

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: AGT0001 - E - AGT0001 - E

Disciplina: AGT0001 - ALGORITMOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 6651070 - ANDRE TAVARES DA SILVA

Ementa

1. Noções de arquitetura e programação de computadores. Algoritmo, fluxograma e pseudo-codificação. Entrada e saída de dados. Constantes e variáveis. Operadores e expressões. Desvios e laços. Vetores e matrizes. Programação estruturada. Experimentação em linguagem de alto nível.

Objetivo geral

1. Capacitar o aluno a compreender os conceitos e princípios da lógica de programação, e torná-lo apto a desenvolver algoritmos básicos e implementá-los em uma linguagem de programação de alto nível.

Objetivo específico

- Apresentar noções de hardware e software;
- Introduzir os conceitos e princípios de lógica de programação para desenvolvimento de algoritmos;
- Apresentar noções sobre linguagem de programação;
- Introduzir o estudo de uma linguagem de programação de alto nível (Linguagem C);
- Propiciar a prática em uma linguagem de programação de alto nível (Linguagem C);

Conteúdo programático

1. Iniciação aos Computadores
 - 1.1. Histórico da computação
 - 1.2. Apresentação de um modelo de computador
 - 1.3. Dispositivos Digitais versus Analógicos
 - 1.4. Unidades básicas do computador digital
 - 1.5. Unidade Central de Processamento
 - 1.6. Memória primária e secundária
 - 1.7. Periféricos
 - 1.8. Meios de Entrada e Saída
 - 1.9. Noções de sistemas operacionais
 - 1.10. Noções básicas de rede
2. Introdução à Programação
 - 2.1. Algoritmo (conceito, estruturas sequenciais, seleção, repetição)
 - 2.2. Apresentação de uma linguagem hipotética
 - 2.3. Solução de problemas através do computador hipotético
 - 2.4. Vetores
 - 2.5. Dados Estruturados definidos pelo usuário
 - 2.6. Erros (sintaxe, lógica).
3. Ferramentas de Programação
 - 3.1. Editor
 - 3.2. Interpretador
 - 3.3. Compilador
 - 3.4. Linkedição
 - 3.5. Depurador de Programa
 - 3.6. Ambiente integrado
 - 3.7. Bibliotecas.
4. Introdução à Linguagem de Programação
 - 4.1. Tipos de dados primitivos
 - 4.2. Operadores aritméticos
 - 4.3. Operadores lógicos
 - 4.4. Operadores relacionais
5. Linguagem de programação C
 - 5.1. Características
 - 5.2. Constantes e Variáveis
 - 5.3. Operadores, Expressões e Funções
 - 5.4. Funções de Entrada e Saída
 - 5.5. Estruturas de Decisão
 - 5.6. IF , IF...ELSE., SWITCH...CASE
 - 5.7. Estruturas de Controle: DO....WHILE, WHILE, FOR

Plano de ensino

5.8. Funções, parâmetros passados por valor e por referência
5.9. Vetores unidimensionais e multidimensionais
6. Revisão Revisão de conteúdos ministrados.
7. Prova 1 Primeira prova (30% da nota total)
8. Prova 2 Segunda prova (30% da nota total)
9. Trabalho Final Trabalho final da disciplina (40% da nota total)
10. Semana da Computação Palestras e minicursos da Semana da Computação

Metodologia

1. A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivo-dialogadas, com exercícios práticos orientados em sala de aula, exercícios práticos orientados em laboratório e trabalho final prático, sendo este último desenvolvido em laboratório ou em casa. O conteúdo da disciplina poderá ser ministrado na modalidade de ensino a distância em até 20% do total de sua Carga Horária (MEC PORTARIA Nº 4.059, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2004 publicado no DOU de 13/12/2004, Seção 1, p. 34).

Sistema de avaliação

1. Serão três avaliações ao longo do semestre:
 - Provas (duas provas previstas, sem consulta e individuais);
 - Trabalho Final Prático da Disciplina, em grupos de 2 alunos, com o desenvolvimento de uma solução para problema(s) sugerido(s) implementado(s) em Linguagem C;

Média Semestral = (Prova_1*0,3) + (Prova_2*0,4) + (TrabalhoPrático*0,3)

Ou seja:

Prova 1: 30%

Prova 2: 40%

Trabalho Prático: 30%

Bibliografia básica

1. DE OLIVEIRA, J.F.; MANZANO, José Augusto N. G. Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. Editora Érica, 16a ed., 2004. ISBN 857194718X.
- DE SOUZA, M.A.F., GOMES, M.M., SOARES, M.V., CONCILIO, R. Algoritmos e Lógica de Programação. Thomson Learning, 2004. ISBN 8522104646.
- MEDINA, M., FERTIG, C. Algoritmos e Programação - Teoria e Prática. Novatec, 2005. ISBN 857522073X.

Bibliografia complementar

1. FORBELLINE, A.L.V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação - A construção de algoritmos e estruturas de Dados. Ed. Pearson, 3 ed. 2005.

GUIMARÃES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c1985. 216 p. ISBN 8521603789 (broch.).
- MACHADO, Francis B; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2002. 311 p. : ISBN 8521613296(broch.)
- SOUZA, M. A. F.; SOARES, M. V.; GOMES, M. M.; CONCILIO, R. Algoritmos e Lógica de Programação. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: AGT0001 - F - AGT0001 - F

Disciplina: AGT0001 - ALGORITMOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3144925 - RICARDO FERREIRA MARTINS

Ementa

1. Noções de arquitetura e programação de computadores. Algoritmo, fluxograma e pseudo-codificação. Entrada e saída de dados. Constantes e variáveis. Operadores e expressões. Desvios e laços. Vetores e matrizes. Programação estruturada. Experimentação em linguagem de alto nível.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Aula inaugural Apresentação da ementa, conteúdos programáticos, formas de avaliação.
2. Iniciação aos computadores Histórico da computação
3. Iniciação aos computadores Apresentação de um modelo de computador
4. Iniciação aos computadores Dispositivos digitais X Dispositivos analógicos
5. Iniciação aos computadores Unidades básicas do computador digital
6. Iniciação aos computadores Unidade Central de Processamento
7. Iniciação aos computadores Memória primária e secundária
8. Iniciação aos computadores Periféricos
9. Iniciação aos computadores Meios de entrada e saída
10. Iniciação aos computadores Noções de sistemas operacionais
11. Introdução à programação Algoritmo
12. Introdução à programação Apresentação de uma linguagem hipotética
13. Introdução à programação Solução de problemas através do computador
14. Introdução à programação Vetores
15. Introdução à programação Dados estruturados definidos pelo usuário
16. Introdução à programação Erros de sintaxe e de lógica
17. Ferramentas de programação Editor
18. Ferramentas de programação Interpretador
19. Ferramentas de programação Compilador
20. Ferramentas de programação Linkedição
21. Ferramentas de programação Depuração do programa
22. Ferramentas de programação Ambiente integrado
23. Ferramentas de programação Bibliotecas
24. Introdução à linguagem de programação Tipos de dados primitivos
25. Introdução à linguagem de programação Operadores aritméticos
26. Introdução à linguagem de programação Operadores lógicos

Plano de ensino

27. Introdução à linguagem de programação Operadores relacionais
28. Linguagem de programação C Características
29. Linguagem de programação C Constantes e variáveis
30. Linguagem de programação C Operadores, expressões e funções
31. Linguagem de programação C Funções de entrada e saída
32. Linguagem de programação C Estruturas de decisão (IF...IF ELSE... SWITCH CASE...)
33. Linguagem de programação C Estruturas de controle (DO... WHILE, WHILE, FOR)
34. Linguagem de programação C Vetores
35. Linguagem de programação C Matrizes
36. Linguagem de programação C Funções
37. Iniciação aos computadores Noções básicas de rede
38. Exercícios de fixação Aula de exercícios
39. Apoio ao trabalho Complemento à distância (apoio para o desenvolvimento do trabalho)
40. P1 Primeira prova teórica/prática
41. P2 Segunda prova teórica/prática
42. T1 Trabalho final

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: ALGA001 - A - ALGA001 - A

Disciplina: ALGA001 - GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 9549803 - Maisa Damazio Franco

Ementa

1. Vektors; Produtos veteoriais em R^n ; Estudo da reta e plano; Curvas cônicas; Transformações de coordenadas no R^2 ; Matrizes e sistemas lineares.

Objetivo geral

1. Proporcionar ao estudante a oportunidade de adquirir conhecimentos de Álgebra Linear e Geometria Analítica e aplicá-los em sua área de atuação.

Objetivo específico

- 1) Familiarizar o aluno com vetores e suas operações e torná-lo apto a utilizá-los em problemas práticos.
2) Aplicar esses conceitos no estudo de reta e de plano.
3) Conhecer e aplicar transformação de coordenadas no R^2 . Conhecer os sistemas de coordenadas polares, cilíndricas e esféricas.
4) Tornar o aluno apto a fazer uma análise das cônicas.
5) O aluno deverá estar apto a representar curvas no espaço.
6) Fazer com que o aluno possa identificar os vários tipos de matrizes, calcular determinantes, classificar sistemas lineares e resolver problemas diversos utilizando sistemas de equações lineares.

Conteúdo programático

1. Vektors.
 - 1.1. Reta orientada - Eixo.
 - 1.2. Segmento orientado.
 - 1.3. Segmentos equipolentes.
 - 1.4. Vektor.
 - 1.5. Operações com vetores.
 - 1.6. Ângulos de dois vetores.
2. Vektors no R^2 e no R^3 .
 - 2.1 Decomposição de um vetor no plano.
 - 2.2 Expressão analítica de um vetor.
 - 2.3 Igualdade e operações.
 - 2.4 Vektor definido por dois pontos.
 - 2.5 Decomposição no espaço.
 - 2.6 Vektor definido pelas coordenadas dos pontos extremos.
 - 2.7 Condição de paralelismo de dois vetores.
3. Produtos de vetores.
 - 3.1 Produto escalar.
 - 3.2 Módulo de um vetor.
 - 3.3 Propriedades do produto escalar.
 - 3.4 Ângulo de dois vetores.
 - 3.5 Ângulos diretores e cosenos diretores de um vetor.
 - 3.6 Projeção de um vetor.
 - 3.7 Produto escalar no R^2 .
 - 3.8 Produto vetorial
 - 3.9 Propriedades do produto vetorial.
 - 3.10 Interpretação geométrica.
 - 3.11 Produto misto.
 - 3.12 Propriedades do produto misto.
 - 3.13 Interpretação geométrica.
 - 3.14 Duplo produto vetorial.
 - 3.15 Decomposição do duplo produto vetorial.
4. A reta.

Plano de ensino

4.1. Equação vetorial da reta. 4.2. Equações paramétricas da reta. 4.3. Reta definida por dois pontos. 4.4. Equações simétricas da reta. 4.5. Equações reduzidas da reta. 4.6. Retas paralelas aos planos e aos eixos coordenados. 4.7. Ângulo de duas retas. 4.8. Condição de paralelismo. 4.9. Condição de ortogonalidade. 4.10. Condição de coplanaridade. 4.11. Posições relativas de duas retas. 4.12. Interseção de duas retas. 4.13. Reta ortogonal a duas retas. 4.14. Ponto que divide um segmento de reta numa dada razão.
5. 5. O plano. 5.1. Equação geral do plano. 5.2. Determinação de um plano. 5.3. Planos paralelos aos eixos e aos planos coordenados. 5.4. Equações paramétricas do plano. 5.5. Ângulo de dois planos. 5.6. Ângulo de uma reta com um plano. 5.7. Interseção de dois planos. 5.8. Interseção de reta com plano.
6. 6. Cônicas. 6.1. A parábola. 6.2. A circunferência. 6.3. A elipse. 6.4. A hipérbole.
7. 7. Sistemas de coordenadas no \mathbb{R}^2 7.1 Relação entre o sistema de coordenadas cartesianas retangulares e o sistema de coordenadas polares. 7.2 Transformação de equações do sistema cartesiano para o sistema polar. 7.3 Gráficos de equações em coordenadas polares.
8. 8. Matrizes 8.1. Tipos de matrizes. 8.2. Operações com matrizes. 8.3. Determinante de uma matriz. 8.4. Matriz linha reduzida e escalonada. 8.5. Matriz inversa.
9. 9. Sistemas Lineares 9.1. Sistemas de equações lineares. 9.2. Matriz ampliada de um sistema. 9.3. Classificação de um sistema de equações. 9.4. Resolução de um sistema linear. 9.5. Método de escalonamento de Gauss. 9.6. Método da inversa.

Metodologia

1. Aulas expositivas e dialogadas com resolução de exercícios orientados. Utilização de ferramentas tecnológicas. Atendimento individual ao aluno.

Sistema de avaliação

1. AVALIAÇÃO:
 - Quatro avaliações escritas individuais durante o semestre letivo, com pesos iguais

MÉDIA SEMESTRAL:

- A nota semestral será calculada pela média aritmética das notas das quatro avaliações.

Segunda chamada das provas

Plano de ensino

Caso o acadêmico não possa comparecer a qualquer uma das avaliações, deverá entrar com pedido oficial de solicitação de segunda chamada desta prova, no prazo de cinco dias úteis, de acordo com a Resolução 018/2004 CONSEPE.

As provas de segunda chamada, quando deferidas, ocorrerão sempre antes da realização da próxima avaliação programada, em data, horário e local a serem divulgados no mural do DMAT e na página da disciplina.

É de responsabilidade do acadêmico acompanhar os trâmites do seu processo de segunda chamada.

Bibliografia básica

1. Venturi, J.J.. ``Álgebra Vetorial e Geometria Analítica''. Autores Paranaenses, 2009.
Disponível, em <http://geometriaa.dominiotemporario.com/livros/av.pdf> sob licença do autor.
2. Venturi, J.J.. ``Cônicas e Quádricas''. Autores Paranaenses, 2003.
Disponível, em <http://geometriaa.dominiotemporario.com/livros/cq.pdf> sob licença do autor
3. Steinbruch, A. e Winterle, P., ``Geometria Analítica'' Makron Books Editora. 2ª edição. 1987.
4. LIMA, Elon Lages. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Coleção Matemática Universitária, IMPA, 2008.
5. Boulos, P e Camargo, I., ``Geometria Analítica. Um Tratamento Vetorial''. Makron Books Editora. 1990.

Bibliografia complementar

1. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DE USO DA DISCIPLINA:
6. BOLDRINI, Jose Luiz; COSTA, Sueli I. Rodrigues; FIGUEIREDO, Vera Lúcia; WETZLER, Henry G. Álgebra linear. 3 ed. ampl. e rev. São Paulo: Harbra, 1986.
7. ANTON, Howard; RORRES, Chris; DOERING, Claus Ivo. Álgebra linear com aplicações. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: ALGA001 - B - ALGA001 - B

Disciplina: ALGA001 - GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 9549803 - Maisa Damazio Franco

Ementa

1. Vektors; Produtos veteoriais em R^n ; Estudo da reta e plano; Curvas cônicas; Transformações de coordenadas no R^2 ; Matrizes e sistemas lineares.

Objetivo geral

1. Proporcionar ao estudante a oportunidade de adquirir conhecimentos de Álgebra Linear e Geometria Analítica e aplicá-los em sua área de atuação.

Objetivo específico

- 1) Familiarizar o aluno com vetores e suas operações e torná-lo apto a utilizá-los em problemas práticos.
2) Aplicar esses conceitos no estudo de reta e de plano.
3) Conhecer e aplicar transformação de coordenadas no R^2 . Conhecer os sistemas de coordenadas polares, cilíndricas e esféricas.
4) Tornar o aluno apto a fazer uma análise das cônicas.
5) O aluno deverá estar apto a representar curvas no espaço.
6) Fazer com que o aluno possa identificar os vários tipos de matrizes, calcular determinantes, classificar sistemas lineares e resolver problemas diversos utilizando sistemas de equações lineares.

Conteúdo programático

1. Vektors.
 - 1.1. Reta orientada - Eixo.
 - 1.2. Segmento orientado.
 - 1.3. Segmentos equipolentes.
 - 1.4. Vektor.
 - 1.5. Operações com vetores.
 - 1.6. Ângulos de dois vetores.
2. Vektors no R^2 e no R^3 .
 - 2.1 Decomposição de um vetor no plano.
 - 2.2 Expressão analítica de um vetor.
 - 2.3 Igualdade e operações.
 - 2.4 Vektor definido por dois pontos.
 - 2.5 Decomposição no espaço.
 - 2.6 Vektor definido pelas coordenadas dos pontos extremos.
 - 2.7 Condição de paralelismo de dois vetores.
3. Produtos de vetores.
 - 3.1 Produto escalar.
 - 3.2 Módulo de um vetor.
 - 3.3 Propriedades do produto escalar.
 - 3.4 Ângulo de dois vetores.
 - 3.5 Ângulos diretores e cosenos diretores de um vetor.
 - 3.6 Projeção de um vetor.
 - 3.7 Produto escalar no R^2 .
 - 3.8 Produto vetorial
 - 3.9 Propriedades do produto vetorial.
 - 3.10 Interpretação geométrica.
 - 3.11 Produto misto.
 - 3.12 Propriedades do produto misto.
 - 3.13 Interpretação geométrica.
 - 3.14 Duplo produto vetorial.
 - 3.15 Decomposição do duplo produto vetorial.
4. A reta.

Plano de ensino

4.1. Equação vetorial da reta. 4.2. Equações paramétricas da reta. 4.3. Reta definida por dois pontos. 4.4. Equações simétricas da reta. 4.5. Equações reduzidas da reta. 4.6. Retas paralelas aos planos e aos eixos coordenados. 4.7. Ângulo de duas retas. 4.8. Condição de paralelismo. 4.9. Condição de ortogonalidade. 4.10. Condição de coplanaridade. 4.11. Posições relativas de duas retas. 4.12. Interseção de duas retas. 4.13. Reta ortogonal a duas retas. 4.14. Ponto que divide um segmento de reta numa dada razão.
5. 5. O plano. 5.1. Equação geral do plano. 5.2. Determinação de um plano. 5.3. Planos paralelos aos eixos e aos planos coordenados. 5.4. Equações paramétricas do plano. 5.5. Ângulo de dois planos. 5.6. Ângulo de uma reta com um plano. 5.7. Interseção de dois planos. 5.8. Interseção de reta com plano.
6. 6. Cônicas. 6.1. A parábola. 6.2. A circunferência. 6.3. A elipse. 6.4. A hipérbole.
7. 7. Sistemas de coordenadas no \mathbb{R}^2 7.1 Relação entre o sistema de coordenadas cartesianas retangulares e o sistema de coordenadas polares. 7.2 Transformação de equações do sistema cartesiano para o sistema polar. 7.3 Gráficos de equações em coordenadas polares.
8. 8. Matrizes 8.1. Tipos de matrizes. 8.2. Operações com matrizes. 8.3. Determinante de uma matriz. 8.4. Matriz linha reduzida e escalonada. 8.5. Matriz inversa.
9. 9. Sistemas Lineares 9.1. Sistemas de equações lineares. 9.2. Matriz ampliada de um sistema. 9.3. Classificação de um sistema de equações. 9.4. Resolução de um sistema linear. 9.5. Método de escalonamento de Gauss. 9.6. Método da inversa.

Metodologia

1. Aulas expositivas e dialogadas com resolução de exercícios orientados. Utilização de ferramentas tecnológicas. Atendimento individual ao aluno.

Sistema de avaliação

1. AVALIAÇÃO:
 - Quatro avaliações escritas individuais durante o semestre letivo, com pesos iguais

MÉDIA SEMESTRAL:

- A nota semestral será calculada pela média aritmética das notas das quatro avaliações.

Segunda chamada das provas

Plano de ensino

Caso o acadêmico não possa comparecer a qualquer uma das avaliações, deverá entrar com pedido oficial de solicitação de segunda chamada desta prova, no prazo de cinco dias úteis, de acordo com a Resolução 018/2004 CONSEPE.

As provas de segunda chamada, quando deferidas, ocorrerão sempre antes da realização da próxima avaliação programada, em data, horário e local a serem divulgados no mural do DMAT e na página da disciplina.

É de responsabilidade do acadêmico acompanhar os trâmites do seu processo de segunda chamada.

Bibliografia básica

1. Venturi, J.J.. ``Álgebra Vetorial e Geometria Analítica''. Autores Paranaenses, 2009.
Disponível, em <http://geometriaa.dominiotemporario.com/livros/av.pdf> sob licença do autor.
2. Venturi, J.J.. ``Cônicas e Quádricas''. Autores Paranaenses, 2003.
Disponível, em <http://geometriaa.dominiotemporario.com/livros/cq.pdf> sob licença do autor
3. Steinbruch, A. e Winterle, P., ``Geometria Analítica'' Makron Books Editora. 2ª edição. 1987.
4. LIMA, Elon Lages. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Coleção Matemática Universitária, IMPA, 2008.
5. Boulos, P e Camargo, I., ``Geometria Analítica. Um Tratamento Vetorial''. Makron Books Editora. 1990.

Bibliografia complementar

1. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DE USO DA DISCIPLINA:
6. BOLDRINI, Jose Luiz; COSTA, Sueli I. Rodrigues; FIGUEIREDO, Vera Lúcia; WETZLER, Henry G. Álgebra linear. 3 ed. ampl. e rev. São Paulo: Harbra, 1986.
7. ANTON, Howard; RORRES, Chris; DOERING, Claus Ivo. Álgebra linear com aplicações. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: ANA1001 - A - ANA1001 - A

Disciplina: ANA1001 - ANÁL. DE SIST. E DE REQ. DE SOFTWARE I

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 2511223 - CLAUDIOMIR SELNER

Ementa

1. Histórico da análise de sistemas e da análise de requisitos de software. Conceitos de análise de sistemas e de análise de requisitos. Localização da Análise de sistemas e de requisitos no Ciclo de vida do software. Técnicas de investigação e levantamento de dados. Técnicas de derivação dos resultados da análise de sistemas em requisitos de informação. Modelos e ferramentas para análise de requisitos de software. Análise de requisitos do ponto de vista das normas da qualidade. Aplicações práticas das ferramentas e técnicas. Técnicas de apresentação dos resultados das análises.

Objetivo geral

--

Objetivo específico

--

Conteúdo programático

1. Conceitos Gerais Breve revisão da Teoria Geral dos Sistemas, análise de sistemas e seu propósito, análise de requisitos e seu propósito,visão esquemática da essência dos subsistemas convencionais de gerenciamento e de apoio à decisão, os sistemas de informação: conceitos e esquemas relacionados à comunicação e ao processamento (mixagem) de dados. Modelos (conceito, tipos, modelos determinísticos e estocásticos, exemplos em análise de sistemas)
2. O ciclo de vida dos sistemas O esquema tradicional, o esquema de fábrica de software (com a localização da responsabilidade sobre erros, defeitos e falhas), o esquema do processo unificado (Unified Process) conforme os modelo da UML (Unified Modeling Language - Linguagem de Modelagem Unificada).
3. Métodos tradicionais de análise de sistemas Análise estruturada, Análise essencial, Engenharia da informação, Análise baseada em protótipos, Análise baseada em objetos.
4. Um método para análise de sistemas Definição do consumidor objetivo, os requisitos do ponto de vista da organização e da análise de requisitos, o esquema geral do método, as hipóteses dos usuários (o princípio do teste de requisitos), respostas "estruturadas": registros contábeis e fiscais, Resposta para apoio à decisão, Respostas para o controle, Técnicas para o levantamento dos dados. Aplicação do método em um caso real. Registro através de modelos da UML (Casos de Uso). Norma ISO 9126.

Metodologia

--

Sistema de avaliação

--

Bibliografia básica

--

Bibliografia complementar

--

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: ANA2001 - A - ANA2001 - A

Disciplina: ANA2001 - ANÁL. DE SIST. E DE REQ. DE SOFTWARE II

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 6556019 - ALLAN RODRIGO LEITE

Ementa

1. Conceito de sistemas embarcados e sistemas de tempo-real. Análise e modelagem de Requisitos para o software de sistemas embarcados e de tempo-real. Projeto do software de sistemas embarcados e de tempo-real. Ferramentas CASE. Exemplos de plataformas de software para sistemas embarcados e de tempo-real. Exemplos de projetos reais de software para sistema embarcados e de tempo-real.

Objetivo geral

1. Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de: i) aplicar os principais conceitos da orientação a objetos na construção de sistemas embarcados e de tempo real e; ii) fazer uso de técnicas de modelagem orientadas a objetos e ferramentas apropriadas.

Objetivo específico

1. - Apresentar os conceitos e técnicas de modelagem orientada a objetos utilizando a linguagem UML;
- Apresentar e aplicar ferramentas de apoio ao processo de modelagem orientada a objetos; e
- Introduzir os conceitos de bancos de dados orientados a objetos e objeto-relacional.
? Introduzir os conceitos de bancos de dados orientados a objetos e objeto-relacional.

Conteúdo programático

1. Introdução à disciplina
Apresentação do plano de ensino
Apresentação do cronograma de aulas
Introdução ao processo de desenvolvimento unificado
2. Fundamentos da orientação a objetos
Paradigmas de desenvolvimento de software
Programação estruturada e orientação a objetos
Linguagens de programação orientadas a objetos
3. Introdução a UML
Histórico e evolução da UML
Modelos dinâmicos e estáticos da UML
Visões e perspectivas da UML
Principais diagramas e modelagem de software usando UML
4. Introdução a ferramentas CASE, frameworks e padrões de projeto
Categorias de ferramentas CASE
Reuso de componentes de software
Reuso de projetos de software
5. Introdução a sistemas embarcados e de tempo real
Sistemas de propósito geral e específico
Arquitetura de sistemas embarcados
Requisitos de sistemas de tempo real
Ambientes de desenvolvimento de sistemas embarcados e de tempo real
Exemplos de sistemas embarcados e de tempo real
6. Diagrama de casos de uso
Definição de casos de uso
Relação entre casos de uso e requisitos funcionais
Técnicas para levantamento dos casos de uso
Expansão dos casos de uso
Fluxo principal e alternativos
7. Diagramas de classe
Definição de modelos estáticos
Visão conceitual, especificação e implementação
Classes, objetos e associações
Tipos de associação
8. Diagramas de sequencia
Definição de modelos dinâmicos

Plano de ensino

Fluxo de informação do sistema Operações e consultas de sistema Iteração, condição de guarda e exceção
9. Diagrama de atividade Fluxos de controle e algoritmos Atividades, sub-atividades, ações e eventos Condições de guarda, nós de decisão e merge Processos paralelos e sincronização Partições e papéis
10. Diagrama de estados Definição de estados Modelo de estados Eventos e transição de estados Estados compostos Estados concorrentes
11. Diagrama de colaboração Conceitos de responsabilidade de delegação Comunicação entre objetos e vínculos dinâmicos Relação entre diagrama de sequencia e de colaboração Notações e restrições Linguagem para especificação de restrição (OCL)
12. Bancos de dados orientado a objetos Bancos de dados orientado a objetos e relacional Consulta navegacional Mapeamento objeto relacional Padrão NO-SQL Banco de dados orientado a grafo
13. Arquitetura de software Noções de sistemas distribuídos Padrões de projeto
14. Estudo de caso Análise e projeto de sistemas embarcados e de tempo real Melhores práticas
<i>Metodologia</i>
<i>Sistema de avaliação</i>
<i>Bibliografia básica</i>
<i>Bibliografia complementar</i>

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: AOC0002 - A - AOC0002 - A

Disciplina: AOC0002 - ARQUITETURA E ORG. DE COMPUTADORES

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 0399213 - Wesley dos Reis Bezerra

Ementa

1. Conceituação de sistemas numéricos e mudança de base. Álgebra de Boole. Circuitos Lógicos Combinacionais e Sequenciais. Caracterização da organização de sistemas de computação e detalhamento de subsistemas - memória, processador, dispositivos de entrada e saída de dados e barramentos. Arquitetura de memórias. Caracterização das formas de tradução de programas de uma linguagem de alto nível para um programa executável. Caracterização das interfaces paralela e serial. Caracterização de arquiteturas RISC e CISC . Processamento Paralelo.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Revisão de sistemas de numeração e álgebra de Bool Revisão de sistemas de numeração e álgebra de Boole
2. Circuitos Combinacionais Circuitos Combinacionais
3. Circuitos Seqüenciais Circuitos Seqüenciais
4. Memórias Memórias
5. Memória principal Memória principal
6. Unidade central de processamento Unidade central de processamento
7. Instruções de máquina Instruções de máquina
8. Barramento Barramento
9. Dispositivos de entrada e saída Dispositivos de entrada e saída
10. Arquiteturas clássicas Arquiteturas clássicas

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: AOC0002 - B - AOC0002 - B

Disciplina: AOC0002 - ARQUITETURA E ORG. DE COMPUTADORES

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 0399213 - Wesley dos Reis Bezerra

Ementa

1. Conceituação de sistemas numéricos e mudança de base. Álgebra de Boole. Circuitos Lógicos Combinacionais e Sequenciais. Caracterização da organização de sistemas de computação e detalhamento de subsistemas - memória, processador, dispositivos de entrada e saída de dados e barramentos. Arquitetura de memórias. Caracterização das formas de tradução de programas de uma linguagem de alto nível para um programa executável. Caracterização das interfaces paralela e serial. Caracterização de arquiteturas RISC e CISC . Processamento Paralelo.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Revisão de sistemas de numeração e álgebra de Bool Revisão de sistemas de numeração e álgebra de Boole
2. Circuitos Combinacionais Circuitos Combinacionais
3. Circuitos Seqüenciais Circuitos Seqüenciais
4. Memórias Memórias
5. Memória principal Memória principal
6. Unidade central de processamento Unidade central de processamento
7. Instruções de máquina Instruções de máquina
8. Barramento Barramento
9. Dispositivos de entrada e saída Dispositivos de entrada e saída
10. Arquiteturas clássicas Arquiteturas clássicas

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: BAN1001 - B - BAN1001 - B

Disciplina: BAN1001 - BANCO DE DADOS I

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3321037 - ALEXANDRE VELOSO DE MATOS

Ementa

1. Conceitos básicos; modelos de dados; aspectos de modelagem de dados; projeto e aplicações de Banco de Dados.

Objetivo geral

1. Oferecer meios para o aluno entender o funcionamento de um sistema gerenciador de banco de dados focando nos gerenciadores de dados relacionais, bem como ter capacidade de projetar banco de dados.

Objetivo específico

1. Apresentar aos acadêmicos os conceitos básicos da arquitetura dos sistemas gerenciadores de banco de dados.
 - Dar subsídios aos acadêmicos para compreenderem o funcionamento dos principais módulos de um sistema gerenciador de banco de dados.
 - Permitir que o acadêmico construa modelos conceituais para uma aplicação real e mapeie esse modelo para um modelo relacional (modelo lógico).
 - Introduzir as linguagens formais de consultas de bancos de dados relacional e mapear as mesmas para uma linguagem computacional (SQL).
 - Permitir que os acadêmicos apliquem as formas normais em um projeto de banco de dados.

Conteúdo programático

1. Introdução a Banco de Dados
 - 1.1 Apresentação da Disciplina
 - 1.2 Metodologia
 - 1.3 Avaliação
 - 1.4 Bibliografia
2. Visão histórica de Bancos de Dados
 - 2.1 Dados, Informação e Tipos de Dados
 - 2.2 Arquivos e Sistemas de Arquivos
 - 2.3 Histórico de Banco de Dados
 - 2.4 Características arquiteturas de Bancos de Dados
 - 2.5 Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados
 - 2.6 Introdução ao Projeto de Banco de Dados
3. Modelagem de Dados
 - 3.1 Modelos de Dados e Modelos de Bancos de Dados
 - 3.2 Modelagem Conceitual de Dados
 - 3.3 Modelos de Entidades e Relacionamentos
 - 3.4 Restrições de Integridade em Modelos de Dados
4. Modelagem Física de Banco de Dados
 - 4.1 Introdução ao Modelo Relacional de Dados
 - 4.2 Tabelas, atributos e tuplas
 - 4.3 Introdução ao mapeamento de restrições de integridade em Modelos Relacionais
 - 4.4 Mapeamento MER-Modelo Relacional
5. Álgebra Relacional
 - 5.1 Aspectos de manipulação de Bancos de Dados Relacionais
 - 5.2 Visão geral das principais operações em BDs Relacionais - CRUD
 - 5.3 Introdução à Álgebra Relacional
 - 5.4 Operações da Álgebra Relacional
 - 5.5 Introdução à SQL
 - 5.6 Mapeamento Álgebra Relacional - SQL
6. Outros Modelos de Dados
 - 6.1 Visão Geral de Modelos de Dados para Bancos de Dados
 - 6.2 A importância de Modelos de Dados Históricos
 - 6.3 Modelagem Hierárquica de Dados
 - 6.4 Modelagem em Rede de Dados
7. Aspectos Avançados de Modelagem de Dados
 - 7.1 Armadilhas em Modelagem Relacional de Dados
 - 7.2 Aspectos Avançados de Representação de Dados (XML, Web Semântica)

Plano de ensino

8. Normalização e Formas Normais
 - 8.1 Aspectos da organização de um Projeto de Banco de Dados
 - 8.2 Anomalias na criação de tabelas (mapeamento ER-Relacional)
 - 8.3 Dependências Funcionais
 - 8.4 Primeira Forma Normal
 - 8.5 Segunda Forma Normal
 - 8.6 Terceira Forma Normal
 - 8.7 Forma Normal de Boyce-Codd
 - 8.8 Quarta Forma Normal
 - 8.9 Quinta Forma Normal
9. Atividades de Avaliação
 - 9.1 Revisão de Conteúdos
 - 9.2 Exercícios de Fixação Supervisionados
 - 9.3 Exercícios de Fixação em Grupo
 - 9.4 Avaliação de Conteúdos
 - 9.5 Correção de Avaliação
 - 9.6 Apresentação de Seminários

Metodologia

1. Aulas expositivas acompanhadas de trabalhos práticos relacionados aos conteúdos apresentados na aula; Aulas práticas em laboratório que objetivam a implementação dos conceitos apresentados nas aulas teóricas; Listas de exercícios para auxiliar na fixação do conteúdo apresentado; Provas teóricas para avaliar o conteúdo conceitual aprendido; Trabalhos para avaliar a capacidade do uso dos conceitos aprendidos.

Sistema de avaliação

1. Do desempenho do aluno:
O desempenho do aluno será avaliado com base no desenvolvimento das seguintes atividades e com os seguintes critérios:
 - a) Avaliações Escritas Individuais (AE1 e AE2).
 - b) Trabalho prático em equipe (TP)
 - c) Listas de Exercícios de Revisão (L1e L2)

E os seguintes pesos:

Avaliações
AE1 = 20%
AE2 = 40%

Trabalhos em Grupo
TP = 20%

Listas de Exercícios de Revisão
L1 = 10%
L2 = 10%

Bibliografia básica

1. ELMASRI, R., NAVATHE, S. B. Sistemas de banco de dados - fundamentos e aplicações. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
CHEN, P. Gerenciando banco de dados. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
DATE, C. J. Introdução a sistemas de banco de dados. 7ª ed. São Paulo: Campus, 2000.

Bibliografia complementar

1. HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados, 2001.
SILBERSCHATZ, A.; Korth , H. F. ; Sudarshan , S. Sistema de Banco de Dados, 2005.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: BAN2001 - B - BAN2001 - B

Disciplina: BAN2001 - BANCO DE DADOS II

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3809552 - REBECA SCHROEDER FREITAS

Ementa

1. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD): arquitetura e aspectos operacionais; Projeto e implementação de aplicações de Banco de Dados. Tópicos em bancos de dados e linguagens de consulta não convencionais.

Objetivo geral

1. Habilitar o aluno a identificar os principais problemas relacionados ao projeto e implementação de aplicações de banco de dados, bem como relacioná-los ao conjunto de estratégias de modelagem estabelecidas como boas práticas para alavancar o desempenho de bancos de dados.

Objetivo específico

1. - Compreender os conceitos relacionados a bancos de dados e sistemas gerenciadores de bancos de dados relacionais;
- Compreender e aplicar técnicas de modelagem conceitual, lógica e física de bancos de dados;
- Compreender e avaliar diferentes estratégias de armazenamento a serem aplicadas por um sistema gerenciador de banco de dados;
- Compreender e avaliar a definição de índices e estruturas relacionadas;
- Compreender e avaliar o desempenho de consultas e de estratégias de otimização;
- Compreender e avaliar a definição de transações e operações relacionadas;
- Compreender e avaliar a aplicação das principais técnicas de modelagem de bancos de dados relacionais ao contexto de bancos de dados em nuvem.

Conteúdo programático

1. Introdução a Banco de Dados (BD) e a Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBD):

- Modelos de Dados
- Arquitetura de SGBDs
- Componentes de uma SGBD
- Interfaces

2. Projeto Conceitual e Lógico de Banco de Dados Relacionais:

- Modelagem Conceitual
- Modelo Entidade-Relacionamento e extensões
- Modelo Relacional e seus construtores
- Mapeamento Conceitual-Lógico Relacional
- Restrições de Integridade
- Normalização de Dados

3. Aspectos do Desenvolvimento de Aplicações sobre Banco de Dados Relacionais:

- Aspectos gerais e boas práticas
- Interfaces
- Construção

4. Sub-sistema de um sistema gerenciador de banco de dados relacional:

- Armazenamento
- Organização em blocos e páginas
- Índices
- Otimização de Consultas
- Métodos de acesso
- Planos de Consulta
- Tuning
- Transações

5. Bancos de Dados em Nuvem:

- Modelos de bancos de dados não-convencionais
- Linguagens de consulta não-convencionais

Metodologia

Plano de ensino

1. A disciplina será ministrada através da exposição dos conteúdos pelo professor, da promoção de exercícios e de trabalhos que visam a fixação do conteúdo pelos alunos. A prática dos conceitos apresentados será realizada através do uso de sistemas gerenciadores de banco de dados e de sua correta manipulação.

Sistema de avaliação

1. Do desempenho dos alunos:
O desempenho dos alunos será avaliado com base no desenvolvimento das seguintes atividades:
1) avaliação individual:
 - Resolução de Exercícios: 20%
 - Lista de Exercícios de Processamento de Consultas: 20%
 - Lista de Exercícios de Transações: 20%2) avaliações em grupo:
 - Trabalho 1: 20%
 - Trabalho 2: 20%

Do desempenho do professor e da disciplina:

O desempenho do professor e da disciplina será avaliado pela avaliação promovida pela própria instituição ao término do semestre. Adicionalmente, os alunos terão a liberdade de se expressar e sugerir mudanças durante todo o semestre acerca da disciplina, de seu formato e da condução da mesma pelo professor.

Bibliografia básica

1. CHEN, P. Gerenciamento de Banco de Dados. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 7^a. Edição. São Paulo: Campus, 2000.
ELMASRI, R.. NAVATHE, S. B., Sistemas de Banco de Dados - Fundamentos e Aplicações. 3^a. Edição.
Rio de Janeiro: LTC, 2000.

Bibliografia complementar

1. HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados, 2001.
SILBERSCHATZ, A: KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados, 2005.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: CDI0001 - A - CDI0001 - A

Disciplina: CDI0001 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 108

Professor: 9629645 - ADRIANO LUIZ DOS SANTOS NE

Ementa

1. Números, variáveis e funções de uma variável real. Limite e continuidade da função. Derivada e diferencial. Teoremas sobre as funções deriváveis. Análise da variação das funções. Integral definida e indefinida.

Objetivo geral

1. Desenvolver a capacidade de raciocínio crítico, lógico e dedutivo, utilizado no estudo do desenvolvimento e sua variação, tendo como objetivo deste estudo, as funções.

Objetivo específico

1. O aluno deverá ser capaz de:

- * Operar com equações e inequações com e sem valor absoluto.
- * Determinar o domínio de uma função.
- * Operar com funções.
- * Interpretar geometricamente a definição de limite.
- * Calcular limites de uma função usando limites notáveis e as regras de L' Hospital.
- * Determinar se a função é contínua.
- * Derivar qualquer função.
- * Interpretar geométrica e fisicamente derivadas e diferenciais.
- * Resolver problemas com diferenciais.
- * Analisar a variação das funções e construir seus gráficos.
- * Resolver problemas utilizando técnicas de integração.

Conteúdo programático

1. Números, intervalos e funções.
2. 1.1 Números;
3. 1.2 Desigualdades;
4. 1.3 Intervalos;
5. 1.4 Valor Absoluto;
6. 1.5 Funções.
7. 2. Limite e continuidade de uma função.
8. 2.1 Limite de uma variável;
9. 2.2 Limite de uma função;
10. 2.3 Propriedades de limites;
11. 2.4 Cálculo de limites;
12. 2.5 Limites notáveis;
13. 2.6 Continuidade de uma função;
14. 2.7 Continuidade em intervalos;
15. 2.8 Propriedades das funções contínuas;
16. 2.9 Teorema do valor intermediário.
17. 3. Derivada e diferencial.
18. 3.1 Introdução;
19. 3.2 Reta tangente;

Plano de ensino

20. 3.3 Derivadas;
21. 3.4 Diferenciabilidade;
22. 3.5 Derivadas laterais;
23. 3.6 Regras de derivação;
24. 3.7 Derivação implícita;
25. 3.8 Derivada da função inversa;
26. 3.9 Derivadas de ordem superior;
27. 3.10 Taxa de variação;
28. 3.11 Taxas relacionadas.
29. 4. Regra de L'Hospital.
30. 4.1 Introdução;
31. 4.2 Forma indeterminada do tipo 0 /0 e 8/8;
32. 4.3 Aplicações da regra de L'Hospital;
33. 4.4 Outras formas indeterminadas.
34. 5. Análise da variação das funções.
35. 5.1 Introdução;
36. 5.2 Funções crescentes e decrescentes;
37. 5.3 Máximos e mínimos;
38. 5.4 Teoremas sobre funções deriváveis: Teorema de Rolle e do Valor Médio.
39. 5.5 Critérios para determinação dos extremos de uma função;
40. 5.6 Concavidade;
41. 5.7 Pontos de inflexão;
42. 5.8 Assíntotas do gráfico de uma função;
43. 5.9 Aplicações da teoria dos máximos e mínimos de funções na solução de problemas.
44. 6. Integral indefinida.
45. 6.1 Introdução;
46. 6.2 Propriedades de integral indefinida;
47. 6.3 Tabela de integrais imediatas;
48. 6.4 Integração por substituição;
49. 6.5 Integração por partes;
50. 6.6 Integração de funções trigonométricas;
51. 6.7 Integrais por substituição trigonométrica;
52. 6.8 Integrais elementares que contém um trinômio quadrado;
53. 6.9 Integração de funções racionais por frações parciais;
54. 7. Integral Definida.
55. 7.1 Definição e Propriedades;
56. 7.2 Cálculo de área de região compreendida entre duas curvas;
57. 7.3 Cálculo de volume de sólidos de revolução.

Metodologia

1. Aulas expositivas e dialogadas com resolução de exercícios orientados. Atendimento individual ao aluno.

Plano de ensino

Sistema de avaliação

- Quatro avaliações escritas individuais durante o semestre letivo.

* Média Semestral: A nota semestral será calculada pela média aritmética das notas das quatro avaliações.

* Exame: Conforme resolução em vigor da UDESC.

Data da avaliação do Exame: 03/12/2014.

* Segunda Chamada das Avaliações:

Caso o acadêmico não possa comparecer a qualquer uma das avaliações, deverá entrar com pedido oficial de solicitação de segunda chamada desta prova, no prazo de cinco dias úteis, de acordo com a Resolução 018/2004 Consepe.

As provas de segunda chamada, quando deferidas, ocorrerão sempre antes da realização da próxima avaliação programada, em data, horário e local a serem divulgados no mural do DMAT e na página da disciplina.

É de responsabilidade do acadêmico acompanhar os trâmites do seu processo de segunda chamada.

* Informações Importantes sobre a Aprovação:

- Se o número de presenças for inferior a 75% do número total de aulas da disciplina, o aluno não obteve aprovação e está reprovado por falta;
- Se o número de presenças for igual ou superior a 75% do número total de aulas da disciplina e:
 - Média semestral > ou = 7,0 o aluno obteve aprovação na disciplina;
 - Média Final = [(6.(Média Semestral)+4.(Nota do exame))/10] > ou = 5,0 o aluno obteve aprovação na disciplina;
 - Média final 5,0 o aluno não obteve aprovação e está reprovado por nota.

Bibliografia básica

- ANTON, H. Cálculo, um novo horizonte. Vol. 1, 6^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- FLEMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. 6^a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- STEWART, J. Cálculo. Vol. 1, 6^a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Bibliografia complementar

- GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Vol. 1, 5^a ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.
- KÜHLKAMP, N. Cálculo 1. 3^a ed. Florianópolis: Editora UFSC, 2006.
- LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1, 3^a ed. São Paulo: Editora HARBRA Itda, 1994.
- SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com Geometria Analítica. 2^a ed. São Paulo: Makron Books Ltda, 1994.
- THOMAS, G. E. Cálculo. Vol. 1, 10^a ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2002.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: CDI0001 - B - CDI0001 - B

Disciplina: CDI0001 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 108

Professor: 04170511905 - MILAGROS NOEMI QUINTANA CASTILLO

Ementa

1. Números, variáveis e funções de uma variável real. Limite e continuidade da função. Derivada e diferencial. Teoremas sobre as funções deriváveis. Análise da variação das funções. Integral definida e indefinida.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Numeros e Intervalos
Numeros e Intervalos
2. Desigualdades
Desigualdades
Inequações
3. Valor Absoluto
Valor Absoluto
4. Funções: tipos
Dominio, Imagem, Contra-Dominio
Tipos de Funções
5. Funções: operações
Operações com funções
Composta
6. Funções: ing, sobr, bij
Injetiva
Sobrejetiva
Bijetiva
7. Função: inversa
Inversa de uma Função
8. Revisão de Funções
Revisão de funções
9. Limite de uma variável\ função
Limite de uma variável
Limite de uma função
10. Propriedades de limites
Propriedades de limites
11. Cálculo de limites
Cálculo de limites
12. Limites Notáveis
13. Continuidade de uma função
14. Continuidade em intervalos
15. Derivada e diferencial: introdução, reta tangente, derivadas, diferenciabilidade, derivadas laterais, regras de derivação, derivação implícita, derivada da função inversa, derivada de uma função na forma paramétrica, derivada de ordem superior, diferenciais e aproximação linear local, interpretação geométrica da derivada, taxa de variação, taxas relacionadas.
16. Regra de L'Hopital: Introdução, forma indeterminada 0/0, forma indeterminada inf/inf, aplicação da regra de L'Hopital
17. Análise da variação das funções: introdução, funções crescentes e decrescentes, máximos e mínimos, teoremas sobre funções deriváveis (Teorema de Rolle e Teorema do Valor Médio), critérios para determinação dos extremos de uma função, concavidade, pontos de inflexão.

Plano de ensino

- | |
|-------------------------|
| 18. Primeira Avaliação |
| 19. Segunda Avaliação |
| 20. Terceira Avaliação |
| 21. Quarta Avaliação |
| 22. Integral Indefinida |
| 23. Integral Definida |

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: DIR-SI - A - DIR-SI - A

Disciplina: DIR-SI - DIREITO APLICADO

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 30

Professor: 2258692 - Nielson Ribeiro Modro

Ementa

1. Noções gerais de direito. Sistema Institucional Brasileiro. Propriedade imaterial. Propriedade intelectual. Direito autoral. Propriedade Industrial. Marcas e Patentes. Registro de software. Sigilo de dados. Tutela de informação. Direito comercial Legislação trabalhista.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Noções gerais de Direito e a organização do Poder
Estrutura do Poder judiciário.
Conceito de Direito.
Conceito e tipos de ação judicial
Conceito e tipo de Normas Jurídicas.
Hierarquia das Normas Jurídicas.
2. Sistema Constitucional Brasileiro.
Introdução.
A Constituição Federal.
Formas de Governo.
Sistemas de Governo.
Direitos e Garantias Fundamentais.
Análise do artigo 5º da Constituição Federal.
3. Direito Autoral.
Introdução.
Conceitos básicos.
Propriedade imaterial.
Propriedade autoral.
Tutela da informação.
4. Softwares.
Introdução.
Propriedade industrial.
Registro.
Responsabilização.
Licenças.
5. Regulamentação da Profissão.
Introdução.
Legislação.
6. Direito comercial e legislação trabalhista.
Introdução.
Conceitos básicos: empregado e empregador.
O direito do trabalho como um problema social.
As relações trabalhistas: tipos e definições.
O direito do trabalho na Constituição Federal.
Organização Sindical.
7. Prova
8. Atividade extra-classe
Trabalho: ética e moral
9. encerramento
encerramento do semestre

Plano de ensino

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: DIR0002 - A - DIR0002 - A

Disciplina: DIR0002 - DIREITO APLICADO

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 36

Professor: 2258692 - Nielson Ribeiro Modro

Ementa

1. Noções gerais de direito. Sistema Institucional Brasileiro. Propriedade imaterial. Propriedade intelectual. Direito autoral. Propriedade Industrial. Marcas e Patentes. Registro de software. Sigilo de dados. Tutela de informação. Direito comercial Legislação trabalhista.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Noções gerais de Direito e a organização do Poder
Estrutura do Poder judiciário
Conceito de Direito
Conceito e tipos de ação judicial
Conceito e tipo de Normas Jurídicas
Hierarquia das Normas Jurídicas
2. Sistema Constitucional Brasileiro
Introdução
A Constituição Federal
Formas de Governo
Sistemas de Governo
Direitos e Garantias Fundamentais
Análise do artigo 5º da Constituição Federal
3. Direito Autoral
Introdução
Conceitos básicos
Propriedade imaterial
Propriedade autoral
Tutela da informação
4. Softwares
Introdução
Propriedade industrial
Registro
Responsabilização
Licenças
5. Regulamentação da Profissão
Introdução
Legislação
6. Direito comercial e legislação trabalhista
Introdução
Conceitos básicos: empregado e empregador
O direito do trabalho como um problema social
As relações trabalhistas: tipos e definições
O direito do trabalho na Constituição Federal
Organização Sindical
7. Atividade extra-classe
Trabalho extra-classe
8. Prova
9. Encerramento
Encerramento das aulas

Plano de ensino

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: ECS1004 - A - ECS1004 - A

Disciplina: ECS1004 - ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 144

Professor: 3990362 - RUI JORGE TRAMONTIN JUNIOR

Ementa

1. Desenvolvimento e apresentação de um trabalho prático final de curso na área de computação ou informática que pode ser realizado na própria instituição ou em empresa pública ou privada.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: ECS2004 - A - ECS2004 - A

Disciplina: ECS2004 - ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 144

Professor: 3990362 - RUI JORGE TRAMONTIN JUNIOR

Ementa

1. Desenvolvimento e apresentação de um trabalho prático final de curso na área de computação ou informática que pode ser realizado na própria instituição ou em empresa pública ou privada.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: EDA0001 - B - EDA0001 - B

Disciplina: EDA0001 - ESTRUTURA DE DADOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3990362 - RUI JORGE TRAMONTIN JUNIOR

Ementa

1. Representação e manipulação de tipos abstratos de dados. Estruturas lineares.
Introdução a estruturas hierárquicas. Métodos de classificação. Análise de eficiência. Aplicações.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina Ementa, Plano de Ensino, Forma de Avaliação.
2. Revisão de Linguagem C Vetores, matrizes, ponteiros, alocação dinâmica.
3. Exercícios em Sala Aplicação de listas de exercícios sobre o tópico em questão.
4. Construção de Bibliotecas em C Arquivos .h e .c; Estrutura de um projeto em C;
5. Tipos Abstratos de Dados Conceito, utilização e exemplos.
6. Pilha Conceito, utilização e exemplos. Implementação de forma estática (vetor).
7. Pilha Dinâmica Implementação usando alocação dinâmica do vetor.
8. Pilha Genérica Implementação dinâmica. Uso de ponteiros void* e chamadas do tipo \"callback\" (ponteiros para funções).
9. Filas Conceito, utilização e exemplos. Implementação circular, de forma estática e dinâmica.
10. Fila Genérica Implementação dinâmica. Uso de ponteiros void* e chamadas do tipo \"callback\" (ponteiros para funções).
11. Revisão para Prova Revisão para Prova.
12. Prova 1 Prova 1
13. Introdução a Listas Conceito, utilização e exemplos. Modelo básico de implementação (estática e usando alocação dinâmica).
14. Listas Encadeadas Estrutura usando alocação dinâmica Estrutura baseada em Operações para manipulação de listas.
15. Listas Duplamente Encadeadas Adaptação do modelo simples. Operações para manipulação de listas duplamente encadeadas.
16. Estruturas Especializadas Filas e Pilhas Encadeadas. Filas de Prioridade. Multi-listas. Listas Circulares.
17. Algoritmos de Ordenação SelectionSort, InsertionSort, QuickSort, MergeSort. Implementação em Listas Encadeadas. Análise de Complexidade.
18. Prova 2 Prova 2
19. Introdução a Árvores Conceito, utilização e exemplos.
20. Árvores Binárias Conceito, utilização e exemplos. Implementação. Percurso.
21. Árvores Binárias de Pesquisa Conceito, utilização e exemplos. Manipulação: inserção, remoção e busca.
22. Árvores AVL Conceito, utilização e exemplos. Fator de balanceamento. Rotações simples e duplas.
23. Prova 3 Prova 3
24. Apresentação do Trabalho Apresentação do Trabalho

Metodologia

Plano de ensino

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: EDA0001 - C - EDA0001 - C

Disciplina: EDA0001 - ESTRUTURA DE DADOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3374815 - KARISTON PEREIRA

Ementa

1. Representação e manipulação de tipos abstratos de dados. Estruturas lineares.
Introdução a estruturas hierárquicas. Métodos de classificação. Análise de eficiência. Aplicações.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Aula Inaugural da Disciplina - Apresentação da Ementa, Conteúdo Programático, Avaliação, etc; - Apresentação do Plano de Ensino; - Apresentação do Professor; - Apresentação dos Alunos.
2. Reforço/Revisão da Linguagem C (1) - Revisão Histórica do Desenvolvimento da Linguagem C.
3. Reforço/Revisão da Linguagem C (2) - Revisão Genérica da Linguagem C (padrão ANSI).
4. Reforço/Revisão da Linguagem C (3) - Tipos Primitivos de Dados; - Operadores; - Funções e Passagem de Parâmetros.
5. Reforço/Revisão da Linguagem C (4) - Vetores e Matrizes; - Revisão Básica de Ponteiros.
6. Reforço/Revisão da Linguagem C (5) - Conceitos de Estrutura em C ("Struct\"); - Alocação Dinâmica de Memória.
7. Reforço/Revisão da Linguagem C (6) Desenvolvimento de Exercícios de Revisão: - Vetores e Matrizes; - Structs; - Alocação Dinâmica de Memória.
8. Reforço/Revisão da Linguagem C (7) Ponteiros: Conceitos Avançados: - Indireção Múltipla; - Aritmética de Ponteiros; - Indexação de Ponteiros e Matrizes.
9. Reforço/Revisão da Linguagem C (8) Desenvolvimento de Exercícios de Revisão: - Indireção Múltipla; - Aritmética de Ponteiros; - Indexação de Ponteiros e Matrizes.
10. Tipos Abstratos de Dados - Introdução ao Conceito de Tipo Abstrato de Dados (TAD); - Encaminhamento de Exercícios para a Construção de TAD.
11. Exercícios sobre TAD - Exercícios Orientados sobre Tipos Abstratos de Dados
12. Filas Introdução ao Conceito de Filas; Tipos (FIFO, Circular, etc.); Algoritmos de Manipulação de Filas; Aplicações e Exercícios.
13. Exercícios sobre Filas Exercícios orientados sobre Filas
14. Pilhas Conceitos; Algoritmos para Manipulação de Pilhas; Aplicação e Exercícios.
15. Exercícios sobre Pilhas Exercícios orientados sobre Pilhas (e Filas com Pilhas)
16. Listas e Listas Encadeadas (Simples) Conceitos e Tipos de Listas (Fixas e Dinâmicas); Listas Simplesmente Encadeadas (LSEs); Algoritmos para Manipulação de LSEs.
17. Exercícios sobre Listas Encadeadas (Simples) Exercícios sobre Listas Simplesmente Encadeadas (LSEs)
18. Listas Encadeadas Especializadas Listas Encadeadas Especializadas: - Pilhas via LSEs (Conceito e Algoritmos); - Filas via LSEs (Conceito e Algoritmos);
19. Exercícios sobre Listas Encadeadas Especializadas Exercícios sobre Listas Encadeadas Especializadas (Filas e Pilhas)
20. Listas Duplamente Encadeadas Listas Duplamente Encadeadas (LDEs), Conceito e Especificação; Algoritmos para Manipulação de LDEs;
21. Exercícios sobre Listas Duplamente Encadeadas Exercícios sobre Listas Duplamente Encadeadas (LDEs)
22. Listas Circulares Listas Encadeadas Circulares: - Listas Circulares Simplesmente Encadeadas; - Listas Circulares Duplamente Encadeadas.
23. Exercícios sobre Listas Circulares Exercícios sobre Listas Encadeadas Circulares: - Listas Circulares Simplesmente Encadeadas; - Listas Circulares Duplamente Encadeadas.

Plano de ensino

24. Recursividade Recursão: - Conceitos e Aplicações; - Algoritmos Recursivos Clássicos.
25. Exercícios sobre Recursividade Exercícios sobre Recursividade
26. Introdução a Árvores Conceito; Árvores Genéricas; Árvores Binárias; Algoritmos para Caminhamento em Árvores Binárias.
27. Exercícios sobre Caminhamento em Árvores Binárias Exercícios para Implementação de Algoritmos para Caminhamento em Árvores Binárias: - Pré-Ordem, Em-Ordem, Pós-Ordem.
28. Árvores Binárias de Pesquisa e Árvores Balanceadas Introdução a Árvores Binárias de Pesquisa (ABPs); Algoritmos Básicos para Manipulação de ABPs (Inserção, Busca e Remoção); Introdução a Árvores Balanceadas; Algoritmos Básicos para Balanceamento de Árvores (AVL).
29. Exercícios: Árv. Binárias de Pesq. e Balanceamento Exercícios sobre Árvores Binárias de Pesquisa e Balanceamento de Árvores (AVL)
30. Introdução à Complexidade de Algoritmos Introdução aos conceitos básicos; Princípios da análise de algoritmos.
31. Exercícios sobre Complexidade de Algoritmos Exercícios Orientados sobre Complexidade de Algoritmos
32. Métodos de Ordenação por Trocas Bubble Sort; Quick Sort.
33. Exercícios sobre Métodos de Ordenação por Trocas Exercícios Orientados sobre Métodos de Ordenação por Trocas
34. Métodos de Ordenação por Seleção Selection Sort; Heap Sort.
35. Exercícios sobre Métodos de Ordenação por Seleção Exercícios Orientados sobre Métodos de Ordenação por Seleção
36. Métodos de Ordenação por Intercalação Método Merge Sort;
37. Exerc. sobre Mét. de Ordenação por Intercalação Exercícios Orientados sobre Métodos de Ordenação por Intercalação
38. Métodos de Ordenação em Tempo Linear Counting; Bucket; Radix Sort.
39. Exerc. sobre Métodos de Ordenação em Tempo Linear Exercícios sobre Métodos de Ordenação em Tempo Linear
40. Encaminhamento do Trabalho Final Distribuição, Encaminhamento e Orientação sobre o Trabalho Final Prático da Disciplina
41. Desenvolvimento do Trabalho Final Desenvolvimento em Laboratório do Trabalho Final Prático da Disciplina
42. Apresentação do Trabalho Final Apresentação e Arguição sobre o Trabalho Final Prático da Disciplina
43. Prova Geral Avaliação Geral de Conhecimentos e Competências
44. Semana da Computação Atividade Curricular: palestras e minicursos da Semana Acadêmica da Computação
45. Correção da Prova e Demonstração das Respostas Correção da Prova e Demonstração das Respostas

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: EMI0002 - A - EMI0002 - A

Disciplina: EMI0002 - EMPREENDEDORISMO EM INFORMÁTICA

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 0398817 - Célia Regina Beiro da Silveira

Ementa

1. A informática como área de negócios: análise dos diversos setores de mercado, suas características e tendências; O empreendimento e o empreendedor; Técnicas de negociação; Desenvolvimento organizacional; Qualidade Total; Política Nacional de Informática; Planejamento de Empreendimentos em informática.

Objetivo geral

1. Entender os fundamentos de administração de empresas de tecnologia e os aspectos relacionados as características empreendedoras ressaltando a importância destas para o indivíduo empreendedor ou intraempreendedor.

Objetivo específico

1. Conhecer os principais conceitos ligados à Administração de Empresas e Empreendedorismo.
Identificar características empreendedoras.
Sensibilizar os alunos quanto a importância do empreendedorismo para a área de tecnologia.
Conhecer e analisar o contexto histórico e atual da administração empreendedora.
Desenvolver técnicas de negociação
Elaborar um plano de Negócios.

Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina
- Plano de Ensino
- Critérios de Avaliação
2. Dinâmica de Grupo
- Dinâmica ou jogo relacionado ao conteúdo ministrado
3. Estudo de Caso
- Estudo de caso compatível ao conteúdo ministrado
4. Ideias de Negócios
Criação de ideias para montar um negócio
Busca de Informação
5. Empreendedorismo no Brasil
- Demonstração do Relatório sobre empreendedorismo no Brasil e no mundo
- Empreendedorismo por oportunidade e por necessidade
6. Oportunidades e Estratégias de negócios
Mudanças tecnológicas, legais e sociais
Oportunidades de Negócios
Estratégia
7. Distribuição de atividades e Pesquisa de Campo
- Distribuição dos temas para a pesquisa do Relatório de Empreendedorismo no Brasil
8. Características empreendedoras
1. Busca de Informações
2. Estabelecimento de Metas
3. Planejamento e Monitoramento Sistemáticos
4. Busca de oportunidades e iniciativa
5. Correr Riscos calculados
6. Exigência de Qualidade e eficiência
7. Persistência
8. Comprometimento
9. Persuasão e rede de contatos
10. Independência e auto confiança
9. Apresentação de Seminários
- Apresentação dos seminários sobre as características do Empreendedorismo no Brasil
10. Inteligência competitiva
- Sociedade da Informação - Dado, informação e conhecimento
- Conhecimento explícito, tácito e estratégico

Plano de ensino

<ul style="list-style-type: none"> - Gestão da Informação - Gestão do conhecimento - Implantação da Inteligência Competitiva
<p>11. Negociação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos da negociação - Negociação ganha-ganha - Estágios do Processo de negociação - Estratégias e táticas para negociar - Estilos de negociadores
<p>12. Política nacional de Informática</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lei da reserva de informática - Vantagens e desvantagens - Desenvolvimento da informática no Brasil
<p>13. Qualidade Total em Informática</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de certificação em tecnologia da informação
<p>14. Áreas de Negócios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas de atuação de TI - Busca de oportunidades - Análise do mercado
<p>15. Plano de Négocios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dados da Empresa - Ramo de Atividade - Mercado Consumidor - Mercado Fornecedor - Produtos a serem fornecidos - Localização - Processo Operacional - Projeção do Volume de vendas - Análise Financeira - Estudo de Viabilidade do negócio - Projeção de capital para começar o negócio - Estimativa do resultado mensal da empresa - Lucratividade Rentabilidade - Prazo de retorno do investimento - Ponto de Equilíbrio - Margem de Contribuição
<p>16. Inovação e Criatividade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposta de inovação e criatividade para os produtos e serviços na área de TI
<p>17. Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação do conteúdo
<p>18. Pesquisa de campo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aula não presencial. Alunos fizeram pesquisa de campo sobre empreendedorismo no Brasil
<p>19. Competências Gerenciais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liderança - Motivação - Trabalho em Equipe - Negociação - Marketing Pessoal

Metodologia

1. A disciplina será trabalhada através da temática teórico-prática, com ênfase na discussão ao debate em grupo, assim como uma forte carga de leitura, aulas expositivas, filmes, estudos de caso e dinâmicas que complementarão o trabalho.
- Todas as aulas serão seguidas de atividades práticas e vivenciais dando ênfase ao referencial teórico administrado. As leituras dos estudos de caso, interpretação de filmes e dinâmicas e os trabalhos em grupos serão significativos para elaboração do Plano de negócio solicitado para o término da disciplina
- Para a elaboração do plano de negócios, será necessária a utilização do laboratório e esclarecimento de dúvidas, bem como no decorrer do semestre acontecerá visita a incubadora tecnológica.

Sistema de avaliação

1. a) participação nas atividades (10%)
b) Avaliação individual sem consulta (40%)
c) Elaboração do Plano de Negócios (50%)

Bibliografia básica

1. ALMEIDA, F. Como ser empreendedor de sucesso. Belo Horizonte: Leitura Empresarial, 2001.
- AYAN, J. As 10 maneiras de libertar seu espírito criativo e encontrar grandes idéias. São Paulo: Negócio Editora, 2001.
- DORNELAS, J.C.A. Empreendedorismo: Transformando idéias em negócio. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Plano de ensino

Bibliografia complementar

1. GERBER, Michael E; GERBER, Michael E. O mito do empreendedor : como fazer de seu empreendimento um negocio bem-sucedido. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 1992. 1992 p. ISBN 8502007270
- FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. Boa Ideia! E agora?: plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa. São Paulo: Cultura, c2000. 344 p. ISBN 8529300580 (broch.).

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: EST0006 - A - EST0006 - A

Disciplina: EST0006 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 2388758 - MURILO TEIXEIRA CARVALHO

Ementa

1. Análise Exploratória de Dados. Probabilidades. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de Probabilidade Discretas e Contínuas. Distribuições de probabilidade conjuntas. Estimação de Parâmetros. Testes de hipóteses. Regressão e Correlação.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. apresentação da disciplina Apresentação do curso
2. Conceitos Básicos Conceitos básicos Aspectos Gerais Natureza dos dados
3. medidas de tendência central médias, medianas e modas
4. medidas de tendência central outras medidas
5. Medidas de dispersão medidas de variação
6. medidas de posição medidas de posição
7. distribuição de frequência distribuições de frequências
8. pictogramas gráficos
9. probabilidade I fundamentos da probabilidade
10. probabilidade II regras da adição e da multiplicação
11. distribuições discretas I distribuição binomial
12. distribuição discreta II distribuição geométrica, hipergeométrica multinomial e poisson
13. distribuições contínuas dist. uniforme e normal
14. distribuição continua demais distribuições
15. distribuição amostral distribuição amostral das médias
16. estimativa e tamanho de amostras Estimativas proporcionais
17. Estimativas e Tamanhos de amostra II estimativa de médias
18. teste de hipóteses teste de hipótese de proporções
19. teste de hipóteses teste de hipóteses de médias
20. planejamento de experimentos introdução ao planejamento de experimentos
21. revisão revisão
22. prova prova
23. avaliação e correção da prova avaliação e correção da prova

Metodologia

Plano de ensino

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: EST0006 - B - EST0006 - B

Disciplina: EST0006 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3335127 - OLGA MARIA FORMIGONI CARVALHO WALTER

Ementa

1. Análise Exploratória de Dados. Probabilidades. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de Probabilidade Discretas e Contínuas. Distribuições de probabilidade conjuntas. Estimação de Parâmetros. Testes de hipóteses. Regressão e Correlação.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Cap 1: Introdução Apresentação da disciplina e ementa 1.1 A estatística 1.2 Pesquisa, dados, variabilidade e estatística 1.3 A estatística na engenharia
2. Cap 1: Introdução (cont) 1.4 A estatística e a informática 1.5 Modelos 1.6 Conceitos básicos Exercícios teóricos do capítulo 1
3. Cap 3: Análise Exploratória de Dados 3.1 Dados e Variáveis 3.2 Análise de Variáveis Qualitativas 3.3 Análise de Variáveis Quantitativas
4. Cap 3: Análise Exploratória de Dados (cont) 3.4 Medidas Descritivas 3.3 Análise de Variáveis Quantitativas 3.4 Medidas Descritivas 3.7 Orientação Geral Resolução Exercícios capítulo 3
5. Cap 3: Análise Exploratória de Dados (cont) Resolução Exercícios no R
6. Cap 3: Análise Exploratória de Dados (cont) Resolução Exercícios no R Explicação do Trabalho 1
7. Cap 4: Probabilidade Resolução Exercícios no R AED Introdução a Probabilidade 4.1 Espaço amostral e Eventos 4.2 Definições de Probabilidade 4.2.1 Axiomas e Propriedades da Probabilidade 4.3 Probabilidade condicional e independência Resolução de Exercícios Probabilidade
8. Cap 4: Probabilidade (continuação) 4.3.1 Regra do Produto 4.3.2 Eventos Independentes 4.4 Teorema da probabilidade Total Resolução de Exercícios Probabilidade
9. Cap 4: Probabilidade (continuação) 4.5 Teorema de Bayes Resolução Exercícios Probabilidade
10. Prova 1 Prova do Capítulo 1 (Introdução), 3 (Análise Exploratória de Dados) e 4 (Probabilidade)
11. Cap 5: Variáveis Aleatórias Discretas Variável Aleatória Distribuição de probabilidades Função de Distribuição Acumulada Valor Esperado e Variância Exercícios em sala Distribuição de Bernoulli
12. Cap 5: Variáveis Aleatórias Discretas Distribuição Binomial Distribuição Hipergeométrica Distribuição de Poisson
13. Cap 5: Variáveis Aleatórias Discretas Bernoulli Binomial Hipergeométrica Poisson
14. Cap 5: Variáveis Aleatórias Discretas Exercícios do livro Capítulo 5: Variáveis Aleatórias Discretas
15. Cap 6: Variáveis Aleatórias Contínuas 6.1 Caracterização de uma Variável Aleatória Contínua 6.1.1 Função Densidade de Probabilidade 6.1.2 Função de Distribuição Acumulada 6.1.3 Valor Esperado e Variância
16. Cap 6: Variáveis Aleatórias Contínuas 6.2 Principais Modelos Contínuos 6.2.1 Distribuição Uniforme 6.2.2 Distribuição Exponencial Exercícios
17. Cap 6: Variáveis Aleatórias Contínuas 6.2.3 Distribuição Normal Padrão 6.3 A normal como limite de outras Distribuições 6.3.1 Aproximação da Normal à Binomial 6.3.2 Aproximação da Normal à Poisson 6.4 Gráfico de Probabilidade Normal
18. Cap 6: Variáveis Aleatórias Contínuas Resolução de exercícios 8 ao 24 (Distribuição Normal) Revisão para prova 2
19. Prova 2 Prova 2: Cap 5 (Variáveis Aleatórias Discretas) e Cap. 6 (Variáveis Aleatórias Contínuas)
20. Cap 7: Distrib. Amostral e Estimação de Parâmetros 7.1 Parâmetros e Estatísticas 7.2 Distribuições Amostrais 7.2.1 Distribuição Amostral da Média 7.2.2 Distribuição Amostral da Proporção
21. Cap 7: Distrib. Amostral e Estimação de Parâmetros 7.3 Estimação de Parâmetros 7.3.1 Propriedades de Um Estimador 7.3.2 Intervalo de Confiança para Proporção 7.3.3 Intervalo de Confiança para Média A distribuição t de Student

Plano de ensino

22. Cap 7: Distrib. Amostral e Estimação de Parâmetros 7.4 Tamanho da Amostra Resolução de Exercícios Cap 7
23. Cap 8: Teste de Hipóteses 8.1 Definição de Hipótese nula e Hipótese alternativa 8.2 Conceitos Básicos 8.2.1 Distribuição de referência do teste 8.2.2 Valor p 8.2.3 Nível de significância (alfa) 8.3 Tipos de Erros 8.4 Abordagem Clássica
24. Cap 8: Teste de Hipóteses (continuação) 8.5 Testes Unilaterais e Bilaterais Resolução de Exercícios
25. Cap 8: Teste de Hipóteses (continuação) 8.6 Aplicação de Testes Estatísticos 8.7 Teste para Proporção 8.8 Teste para Média 8.9 Teste para Variância
26. Revisão Capítulo 7 e 8 Resolução Exercícios no R: Distribuição Amost e Est. de Parâmetros e Teste de Hipóteses
27. Prova 3 Prova 3: Capítulo 7 (Distr Amostral e Est Parâmetros) e Capítulo 8 (Testes de Hipóteses)
28. Cap 9: Teste de Hipótese para duas amostras 9.1 Teste de Hipótese para duas amostras Independentes 9.2 Teste de Hipótese para duas amostras Pareadas Resolução de exercícios
29. Cap 10: Teste qui-quadrado 10.1 Testes qui-quadrado de Aderência 10.2 Testes qui-quadrado de Independência
30. Cap 11: Correlação e Regressão 11.1 Correlação 11.2 Coeficiente de correlação linear de Pearson 11.3 Coeficiente de correlação populacional Exercícios de correlação
31. Cap 11: Correlação e Regressão (continuação) 11.4 Regressão linear simples 11.5 Método dos Mínimos quadrados 11.6 Análise da Variância do Modelo
32. Cap 11: Correlação e Regressão (continuação) Inferências sobre o modelo de regressão Suposições do modelo de regressão Teste de significância do modelo Inferência sobre o coeficiente angular (b) Inferência sobre o coeficiente escalar (a) Resolução de exemplo 11.3 no Excel e no R
33. Cap 11: Correlação e Regressão (continuação) Análise dos resíduos Transformações Resolução de Exercícios e tira dúvidas prova 4
34. Prova 4 - Prova 4: Capítulo 10 (Teste qui-quadrado) e Capítulo 11 (Correlação e Regressão)

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: ETI0002 - A - ETI0002 - A

Disciplina: ETI0002 - ÉTICA EM INFORMÁTICA

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 36

Professor: 3487784 - Iandra Pavanati

Ementa

1. Fundamentos da ética. O profissional de computação. A abrangência da ética em computação. A importância do raciocínio na tomada de decisões éticas. Problemas e pontos a ponderar. Códigos de ética profissionais. Ética profissional. Ética e regulamentação da profissão. Códigos de ética profissionais na área de computação.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Objeto da Ética 1.1. Problemas Morais e Problemas Éticos 1.2. O Campo da Ética
2. 1. Objeto da Ética 1.3. Definição da Ética 1.4. Ética e Filosofia 1.5. A Ética e Outras Ciências
3. 2. A Moral na História 1. Antiguidade: a ética grega
4. 2. A Moral na História 2.2. Idade Média: a ética cristã
5. 2. A Moral na História 2.3. Idade Moderna: a ética antropocêntrica
6. 2. A Moral na História 2.4. Idade Contemporânea: a ética do homem concreto
7. 3. Ética Profissional 3.1. A Ética nos Negócios
8. 3. Ética Profissional 3.2. As Teorias Éticas: A ética da convicção e a ética da responsabilidade
9. 4. Ética e Computação 4.1 O profissional de Computação
10. 4. Ética e Computação 4.2 A abrangência da ética em Computação
11. 4. Ética e Computação 4.3 A importância do raciocínio na tomada de decisões éticas
12. 5. Códigos de Ética Profissional 5.1 Ética e regulamentação da profissão
13. 5. Códigos de Ética Profissional 5.1 Ética e regulamentação da profissão
14. 5. Códigos de Ética Profissional 5.2 Códigos de ética profissional na área da computação
15. 6. Acesso Não Autorizado 6.1 Hacking
16. 6. Acesso Não Autorizado 6.1 Hacking
17. 6. Acesso Não Autorizado 6.2 Os códigos de ética e o acesso não autorizado
18. 6. Acesso Não Autorizado 6.2 Os códigos de ética e o acesso não autorizado

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: FSI0002 - A - FSI0002 - A

Disciplina: FSI0002 - FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3461858 - AVANILDE KEMCZINSKI

Ementa

1. Fundamentos de Sistemas de Informação: conceitos e tipos de sistemas de informação; dimensões tecnológica, organizacional e gerencial dos sistemas de informação; abordagens de estudo dos sistemas de informação; aspectos éticos e legais da atuação em sistemas de informação. Sistemas de informação transacionais: conceito, finalidade, exemplos de sistemas transacionais das funções empresariais básicas. Sistemas de informação de suporte ao processo decisório tático e estratégico. Tecnologias de informação aplicadas a sistemas de informação de suporte ao processo decisório tático e estratégico: conceitos e aplicações

Objetivo geral

1. Ao término da disciplina o aluno será capaz de caracterizar os fundamentos da área de sistemas de informação e atuar no processo de soluções de problemas organizacionais que abranjam sistemas de informação levando em conta as dimensões organizacionais, tecnológicas e humanas intervenientes na situação-problema.

Objetivo específico

1. - Conceituar sistema de informação em termos de seus objetivos e componentes.
 - Relacionar os diferentes tipos de sistemas de informação aos níveis decisórios e funções empresariais básicas.
 - Caracterizar as três dimensões dos sistemas de informação.
 - Caracterizar as abordagens de estudo de sistemas de informação e abordar as razões pelas quais a abordagem sócio-técnica é vantajosa em relação às demais.
 - Conceituar sistemas de informação transacionais.
 - Caracterizar os Sistemas de Informação Gerencial em termos de nível decisório a que atende: objetivos, aplicações e estrutura.
 - Caracterizar os Sistemas de Informação de Suporte à Decisão em termos de nível decisório a que atende: objetivos, aplicações e estrutura.
 - Caracterizar os Sistemas de Informação de Suporte à Decisão em Grupo em termos de nível decisório a que atende: objetivos, aplicações e estrutura.
 - Caracterizar os Sistemas de Informação ao Executivo em termos de nível decisório a que atende: objetivos, aplicações e estrutura.
 - Caracterizar as ferramentas de automação de escritório que podem ser empregadas no suporte ao processo de decisório
 - Caracterizar as ferramentas de groupware que podem ser empregadas no suporte ao processo de decisório.
 - Caracterizar o emprego de Datawarehouse, datamining e OLAP no suporte ao processo decisório.

Conteúdo programático

1. Aula Expositiva (Professor)
 - 05-1.1 Apresentação da temática pelo professor
 - 05-1.2 Dinâmica de grupo para discussão do tema
 - 05-1.3 Análise dos resultados
2. Plano de Ensino da Disciplina
 - 10-1.1 Apresentar e discutir objetivo geral, ementa e objetivos específicos
 - 10-1.2 Apresentar conteúdo programático
 - 10-1.3 Apresentar metodologia pedagógica e método de avaliação
 - 10-1.4 Apresentar as referências Bibliográficas da disciplina
3. Instrumentalização da Disciplina
 - 15-1.1 Solicitar inscrição dos alunos na lista da disciplina
 - 15-1.2 Efetuar inscrição no ambiente
 - 15-1.3 Apresentar as ferramentas a serem utilizadas na disciplina
4. Fundamentos de sistemas de informação
 - 20-1.1 Conceitos e tipos de sistemas de informação
 - 20-1.2 Dimensões dos sistemas de informação (tecnológica, organizacional e gerencial)
 - 20-1.3 Abordagens de estudo dos sistemas de informação
 - 20-1.4 Aspectos éticos e legais da atuação em sistemas de informação
5. Pesquisa Bibliográfica - PADRÃO ABNT
 - 25-1.1 sistema
 - 25-1.2 sistema de informação
 - 25-1.3 sistema de gestão empresarial (ERP)
 - 25-1.4 conceitos, exemplos, aplicações

Plano de ensino

6. Sistemas de informação transacionais 30-1.1 Conceitos e finalidade dos sistemas transacionais
7. Fórum de discussão - AdaptWeb 35-1.1 Apresentação do tema pela professora 35-1.2 Liberação de material referencial para estudo 35-1.3 Discussão do tema via fórum eletrônico 35-1.4 Apresentação dos resultados pelos alunos
8. Suporte ao processo decisório tático e estratégico 40-1.1 Sistema de informação gerencial - SIG 40-1.2 Sistema de suporte à decisão - SSD 40-1.3 Sistema de suporte à decisão em grupo - SSDG 40-1.4 Sistema de suporte ao Executivo - SSE
9. Tecnologias de informação aplicadas a decisão 50-1.1 Automação de Escritório 50-1.2 Groupware 50-1.3 Datawarehouse, Datamining, OLAP
10. Avaliação Individual 60-1.1 Avaliação teórica Individual (Prova)
11. Trabalhos em Grupos (Alunos) 70-1.1 Execução de atividades do RPG (simulação) 70-1.2 Compilação da resultados 70-1.3 Geração de relatórios
12. Seminários (Alunos) 80-1.1 Apresentação de Seminários 80-1.2 Avaliação das Discussões
13. Semana da Computação 90-1.1 Palestras 90-1.2 Mini-cursos 90-1.3 Oficinas 90-1.4 Visitas Técnicas
14. Episódio 1 - Explorando o Terreno 100-1.1 Definição do projeto (Implementação/Implantação de Sistemas de Informação) 100-1.2 FCS - Missão do projeto 100-1.3 Atividades de simulação (problemas, oportunidades e missão do projeto) 100-1.4 Análise, Conceituação e Conexão 100-1.5 Laudon (1999). Capítulo 1. Introdução aos sistemas de informação. 100-1.6 Laudon (1999). Capítulo 2 - Como as empresas usam os sistemas de informação. 100-1.7 Artigo Cidral, Kemczinski, Abreu (2003) - Congresso da SBC
15. Episódio 2 - A Entrada 110-1.1 Definição do Projeto 110-1.2 FCS: Suporte a alta gerência 110-1.3 Atividades de Simulação (Metas e Justificativas do projeto) 110-1.4 Análise, conceituação e conexão 110-1.5 Laudon (2001). Capítulo 2 - O papel estratégico dos sistemas de informação. 110-1.6 Laudon (1999). Capítulo 13 - Sistemas Empresariais Básicos.
16. Episódio 3 - O diagnóstico 120-1.1. Definição do projeto 120-1.2 FCS: Consultoria ao Cliente 120-1.3 Atividade de Simulação (requisitos funcionais e tecnológicos) 120-1.4 Atividade de Simulação (característica do fornecedor do pacote de software) 120-1.5 Atividade de Simulação (característica da consultoria) 120-1.6 Análise, conceituação e conexão 120-1.7 Norris (2001). Capítulo 1 - Os conceitos que suportam o grupo empresarial... 120-1.8 Norris (2001). Capítulo 2 - De dentro para fora e de fora para dentro...
17. Episódio 4 - O planejamento 130-1.1 Planejamento do projeto 130-1.2 FCS: Plano do projeto e pessoal 130-1.3 Atividades de Simulação (estrutura analítica do projeto, cronograma, recursos... 130-1.4 Análise, conceituação e conexão 130-1.5 Laudon (2001). Capítulo 10 - Reprojetando a organização com sistemas de informação
18. Episódio 5 - A ação 140-1.1 Execução do projeto 140-1.2 FCS: Tarefas técnicas e diagnóstico (tratamento de imprevistos) 140-1.3 Atividade de Simulação (Análise do Contas a receber: caracterização do processo) 140-1.4 Atividade de Simulação (Análise do Contas a receber: caracterização aspectos tec..

Plano de ensino

140-1.5 Atividade de Simulação (Análise do Contas a receber: caracterização aspectos hum..)

140-1.6 Análise, conceituação e conexão

140-1.7 Laudon (1999). Capítulo 9 - Análise de Problemas: capacidade de pensamento crítico

140-1.8 Laudon (1999). Capítulo 11 - Abordagens alternativas para soluções de sistemas...

19. Episódio 6 - A avaliação

150-1.1 Controle do projeto

150-1.2 FCS: Feedback e comunicação

150-1.3 Atividade de Simulação(situação atual, problemas e perspectivas do projeto)

150-1.4 Análise, conceituação, conexão

150-1.5 LOZINSKY (1996).Capítulo VII - Acompanhando e avaliando do projeto de Impl. de SI

20. Episódio 7 - O término

160-1.1 Término do projeto

160-1.2 FCS: Aceitação do cliente

160-1.3 Atividade de simulação (avaliação do resultados, melhorias potenciais e recomend)

160-1.4 Análise, conceituação e conexão

160-1.5 LOZINSKY (1996). Capítulo XII - E agora que o pacote está funcionando?

Metodologia

1. Aulas expositivas, aula dialogada, atividades em laboratório, trabalhos individuais e em grupo. Até 20% da carga horária poderá ser desenvolvida à distância.

Sistema de avaliação

1. Provas escritas (individual)

Participação efetiva nas aulas (individual).

Produção e apresentação de trabalhos teórico-práticos (em grupo);

Observação:

- Avaliações e atividades individuais serão 2 (duas), correspondendo a 40% da média da disciplina

- Avaliações e atividades em grupo serão 5 (cinco), correspondendo a 60% da média da disciplina

Bibliografia básica

1. LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Gerenciamento de sistemas de informação. 3. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. Caps. 1, 2, 3, 4
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de informação. Rio de Janeiro: LTC, 1999. Caps. 1, 2, 3, 9, 13
- STAIR, R. Princípios de Sistemas de Informação: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: LTC, 1998. 451 p.

Bibliografia complementar

1. LOZINSKY, Sergio. Software: tecnologia do negócio: em busca de benefícios e de sucesso na implementação de pacotes de software integrado. Rio de Janeiro: Imago Ed, 1996.
- GRANT NORRIS; James R. Hurley. E-Business e ERP: transformando as organizações. 1 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001. 193 p. Cap 1 e 2.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: GFC0001 - A - GFC0001 - A

Disciplina: GFC0001 - GESTÃO FINANCEIRA E DE CUSTOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 2450305 - JULIO CESAR DE OLIVEIRA ZIMMERMANN

Ementa

1. Noções de Custo; Noções de Contabilidade de Custos; Sistemas de Custeio e Acumulação de Custos; Controle e Avaliação de Estoque; Análise Gerencial de Custos; Ponto de Equilíbrio; Formação de Preço de Venda; Análise Financeira e Econômica de Empresa; Administração de Capital de Giro; Noções de Orçamento de Resultado.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Prova Prova
2. Filme didático Apresentação de filme com intuito didático
3. Apresentação de trabalhos Apresentação dos trabalhos sobre temas da disciplina
4. Estudos de caso Estudos de casos reais onde se demonstram algum tema tratado na disciplina
5. Conhecimento e Ciência na Universidade Teoria e Prática
6. Estudos Sociais Disciplinas dos estudos Sociais Ciência Social Aplicada Administração, Economia e Contabilidade
7. Mercado de trabalho O estudo do mercado de trabalho utilizando ciências sociais.
8. Contabilidade Noções de Contabilidade Subdivisões da Contabilidade Ramos de atuação
9. Contabilidade Gerencial e Auditoria Caracterização dos diversos ramos da Contabilidade. Enfocar principalmente a Contabilidade Gerencial e a Auditoria.
10. Análise das Demonstrações Financeiras Análise dos índices econômicos-financeiros Índices de Liquidez Índices de Rentabilidade Índices de Estrutura
11. Falência e Reorganização Soluções para os processos de falência Reorganização administrativa, econômica e financeira
12. Pequena empresa e Administração Financeira Características da pequena empresa Oportunidades especiais de financiamento
13. Orçamento Noções de orçamento Orçamento de Resultado
14. Administração de Capital de Giro Necessidade de Capital de Giro Capital Circulante Líquido Ciclo Operacional e Ciclo Financeiro Prazos e o Capital de Giro
15. Controle e avaliação de estoques Curva ABC Lote Econômico de Compra Sistema Just-in-time
16. Custos Noções de custos Noções de Contabilidade de Custos Sistema de custeio e acumulação de custos
17. Análise gerencial de custos Noções de análise gerencial de custos Formação do preço de venda Ponto de equilíbrio
18. Planejamento Financeiro Planejamento Financeiro
19. Trabalho Acadêmico Trabalho acadêmico sobre os conteúdos ministrados
20. Ponto de Equilíbrio e Preço de Venda Ponto de Equilíbrio Preço de Venda

Metodologia

Sistema de avaliação

Plano de ensino

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: GPR0002 - A - GPR0002 - A

Disciplina: GPR0002 - GERÊNCIA DE PROJETOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3321037 - ALEXANDRE VELOSO DE MATOS

Ementa

1. Aspectos gerais de projetos, suas características, abordagem por fases com customização dos conceitos para projetos de Tecnologia da Informação.
Etapas de um projeto: Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicação, Riscos, Aquisições e Integração.
Métricas - medidas de apoio à tomada de decisão.
Ferramentas de planejamento e controle dos projetos.
Consolidação dos conceitos em um plano de projeto integrado.

Objetivo geral

1. Fornecer conhecimentos sobre o Gerenciamento de Projetos, metodologias de elaboração de projetos e sua importância nas organizações.

Objetivo específico

1. - Conceituar projetos e gerenciamento de projetos;
- Conhecer os princípios de Gerenciamento de Projetos de acordo com organismos internacionais (principalmente PMI e IPMA);
- Conhecer e aplicar as ferramentas adequadas para as áreas de Gerenciamento de Projetos;
- Conceituar PERT/CPM e gráfico de GANTT e outras ferramentas de gerenciamento de prazos;
- Capacitar o aluno para elaboração de estimativas de projeto;
- Capacitar para fazer previsão de tempo e custo de projeto;
- Caracterizar um projeto de software;
- Realizar um Plano de Gerenciamento de Projetos para um projeto em grupo.

Conteúdo programático

1. Introdução à Gerência de Projetos
 - 1.1 Conceito de Projeto
 - 1.2 Projeto versus Atividades Rotineiras
 - 1.3 Necessidade de Gerenciar Projetos
 - 1.4 Ciclo de Vida para o Gerenciamento de Projetos
 - 1.5 Padrões para Ciclos de Vida de Gerenciamento de Projetos
 - 1.6 Introdução ao O modelo PMBOK
2. O Modelo PMBOK de Gerenciamento de Projetos
 - 2.1 Fases do Modelo PMBOK
 - 2.2 Áreas de Conhecimento
 - 2.3 Aspectos Gerenciais e Administrativos para a adoção do Modelo PMBOK
 - 2.4 Mapeamento de Áreas de Conhecimento em Grupos de de Processos de Gerenciamento
3. Gerência da Integração de Projetos
 - 3.1 Identificação do propósito da Integração
 - 3.2 O Termo de Abertura de um Projeto
4. Gerência do Escopo de Projetos
 - 4.1 Coleta de Requisitos
 - 4.2 Classificação de Requisitos
 - 4.3 Requisitos de Projeto versus Requisitos de Produto
 - 4.4 Definição do Escopo de um Projeto
 - 4.5 A Estrutura Analítica de um Projeto
 - 4.6 Áreas de conhecimento PMBOK afetas pelo escopo de um projeto
 - 4.7 Verificação e controle de Escopo
5. Gerência de Recursos Humanos
 - 5.1 Processos da área de conhecimento de Gerenciamento de Recuros Humanos
 - 5.2 Desenvolvimento do Plano de Recursos Humanos
 - 5.3 Mobilização da Equipe de Projeto
 - 5.4 Desenvolvimento e Gerência da Equipe de Projeto
6. Gerência de Custos de Projetos

Plano de ensino

6.1 Processos da área de conhecimento de Gerência de Custos 6.2 Estimativa de Custos 6.3 Orçamentação de Projetos 6.4 Controle dos Custos em Projetos 6.5 Custos Diretos, Indiretos, Casuais e Marginais 6.6 A baseline de Custos 6.7 Necessidade de Financiamento
7. Gerência da Qualidade em Projetos 7.1 Processos da área de conhecimento de Qualidade em Projetos 7.2 Planejamento da Qualidade 7.3 Ferramentas e Técnicas para a Garantia de Qualidade em Projetos 7.4 Controle da Qualidade em Projetos
8. Gerência de Riscos em Projetos 8.1 Processos da área de conhecimento de Gerência de Riscos 8.2 Identificação de Riscos 8.3 Planejamento do Gerenciamento de Riscos 8.4 Análise Quantitativa e Qualitativa de Riscos 8.5 Monitoramento e Controle de Riscos
9. Gerência da Comunicação em Projetos 9.1 Necessidade da formalização de processos de comunicação em projetos 9.2 Processos da área conhecimento Gerência de Comunicações 9.3 Identificação das partes interessadas 9.4 Planejamento das comunicações e distribuição de informações 9.5 Gerência de expectativas de partes interessadas
10. O Plano de Gerenciamento do Projeto 10.1 Propósito de um Plano de Gerenciamento de Projeto 10.2 Extensões ao Termo de Abertura do Projeto 10.3 Ferramentas de acompanhamento do Plano de Gerenciamento do Projeto
11. Atividades de Avaliação 11.1 Avaliação de Conteúdos 11.2 Apresentação de Seminários 11.3 Defesa de Termo ou Plano de Gerenciamento do Projeto 11.4 Revisão de Conteúdos 11.5 Exercícios Práticos de Fixação de Conteúdo

Metodologia

1. A disciplina é ministrada através de aulas expositivas/dialogadas, focadas em conhecimentos teóricos atualizados, realização de exercícios e utilização de softwares aplicativos da área de gestão de projetos. Durante o decorrer da disciplina os alunos desenvolvem um plano de gerenciamento de projeto de software.

Sistema de avaliação

1. Do desempenho do aluno
 O desempenho do aluno será avaliado com base no desenvolvimento das seguintes atividades e com os seguintes critérios:
 a) Avaliações Escritas Individuais (AE1, AE2).
 b) Trabalho prático em equipe (TP1, TP2)
 c) Listas de Exercícios de Revisão (L1, L2)

E os seguintes pesos:

Avaliações

AE1 = 30%

AE2 = 20%

Trabalhos em Grupo

TP1 = 10% (Elaboração e defesa do Termo de Abertura do Projeto)

TP2 = 20% (Elaboração e defesa do Plano de Gerenciamento do Projeto)

Listas de Exercícios de Revisão

L1 = 10%

L2 = 10%

Bibliografia básica

1. CASAROTO, N. F.; FÁVERO, J. S.; CASTRO, J. E. E. Gerência de Projetos/Engenharia Simultânea. São Paulo: Atlas, 1999.
 MAXIMIANO, A.C. A. Administração de projetos: como transformar ideias em resultados. 4a. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
 MENEZES, L. C. M. Gestão de projetos. 3a. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Plano de ensino

Bibliografia complementar

1. PAGE-JONES, M. Gerenciamento de projetos: guia prático para restauração da qualidade em projetos e sistemas de processamento de dados. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
- Project Management Institute, Inc. Guide to the Project Management Body of Knowledge, Pennsylvania, USA, 4a. ed. 2002.
- HELDMAN, K. Gerência de projetos: PMP Project Management Professional: guia para exame oficial do PMI. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- KERZNER, H. Gestão de Projetos: as melhores práticas. Artmed Editora S. A. São Paulo, 2006.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: LPG0002 - A - LPG0002 - A

Disciplina: LPG0002 - LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3374815 - KARISTON PEREIRA

Ementa

1. Algoritmos em linguagem de alto nível. Sintaxe de operadores, expressões e instruções de controle. Tipos simples e estruturas compostas. Manipulação de dados em memória. Arquivos. Funções. Teste e documentação de programas.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Aula Inaugural da Disciplina
 - Apresentação da Ementa, Conteúdos Programáticos, Formas de Avaliação, etc.;
 - Apresentação do Plano de Ensino;
 - Apresentação do Professor;
 - Apresentação dos Alunos.
2. Introdução a Linguagem de Programação C
 - Histórico;
 - Características;
 - Discussão e Encaminhamento de Exercícios de Revisão.
3. Aula 01:
 - Regras de sintaxe de uma linguagem de programação de alto nível;
 - Compilador;
 - Linguagem de Máquina;
 - Código fonte/objeto/executável;
 - Erros de sintaxe e erros de lógica;
 - Cabeçalhos e bibliotecas;
 - Representação de dados;
 - Variáveis;
 - Tipos primitivos;
 - Funções;
 - Função principal (main);
 - Função printf;
 - Exercícios.
4. Aula 02:
 - Limites máximo e mínimo para os valores inteiros;
 - Modificadores de tipo;
 - Expressões aritméticas;
 - Formatação de valores numéricos;
 - Endereços de variáveis e ponteiros;
 - Operadores de incremento e decremento;
 - Operações combinadas com atribuição;
 - Processamento condicional;
 - Valores lógicos (verdadeiro/falso);
 - Operadores relacionais, lógicos e condições;
 - Operador condicional;
 - Atribuição e teste de igualdade;
 - Comando if;
 - Exercícios.
5. Aula 03:
 - Leitura de dados e a função scanf;
 - Diferença entre valor atribuído estaticamente e dinamicamente;
 - Processamento condicional com o comando if-else;
 - Sintaxe para escrever conjuntos de instruções;

Plano de ensino

<ul style="list-style-type: none"> - Comentários e recuos; - Parâmetros de uma função; - Repetições: - Comando while; - Comando do-while; - Exercícios.
<p>6. Aula 04:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algoritmos estruturados; - Programação estruturada; - Parâmetros e valor de retorno de uma função; - Funções: - getche e toupper; - putch; - system; - O comando switch; - O comando break; - O comando continue; - Exercícios.
<p>7. Aula 05:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representação de strings; - Variáveis indexadas; - Alocação de memória para variáveis indexadas; - A representação de índices; - O Comando for; - Definição de constantes; - Pré-processamento e a expansão de constantes e macros; - Constantes já definidas pelo pré-processador; - Novos arquivos de cabeçalho; - Expressões Múltiplas; - Exercícios.
<p>8. Aula 06:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geração de números aleatórios; - A classificação de dados; - Variáveis indexadas como parâmetros de funções; - Vetores e matrizes; - Conceitos importantes desta aula; - Exercícios.
<p>9. Aula 07:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protótipo de funções; - Escopo e visibilidade de variáveis; - Escopo de bloco; - Variáveis locais; - Escopo de parâmetro de função; - Escopo de arquivo; - Variáveis globais; - A passagem de parâmetros; - A passagem por valor; - A passagem de parâmetros por referência; - Definição de novos tipos de dados; - Estructuras de dados; - Exercícios.
<p>10. Aula 08:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variáveis automáticas e variáveis estáticas; - Funções com número variável de parâmetros; - A equivalência entre nomes de vetores e ponteiros; - Nome de vetor como parâmetro de função (passagem por referência); - A declaração const; - Ponteiros para funções; - As funções qsort e bsearch; - Funções recursivas; - Exercícios.
<p>11. Aula 09:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alocação estática e alocação dinâmica de memória; - As funções calloc, malloc e realloc; - Alocação de vetores dentro de funções;

Plano de ensino

- Strings como ponteiros;
 - Alocação dinâmica de memória para matrizes;
 - A função fflush;
 - A entrada de dados com "buffer";
- Exercícios.

12. Aula 10:

- Arquivos: Arquivos Textuais:
 - A função fopen;
 - Modos de abertura de um arquivo;
 - A função fscanf;
 - Fechamento de arquivos e a função fclose;
 - Os dispositivos padrões vistos como arquivos;
 - A função fprintf;
 - A função fgets;
 - A função strtok;
 - As funções de conversão de tipo atoi e atof;
 - As funções remove e rename;
 - A função rewind;
 - Argumentos da linha de comando e parâmetros da função main;
 - As funções strcmp, strcpy e strcat;
- Exercícios.

13. Aula 11:

- Arquivos Binários:
 - Diferenças entre arquivos binários e arquivos textuais;
 - Abertura de arquivos binários;
 - As funções fread e fwrite e os acessos de leitura e escrita;
 - A função feof;
 - A função fseek;
 - Estruturas de dados e uniões;
- Exercícios.

14. Desenvolvimento de Exercícios de Fixação

15. Encaminhamento do Trabalho Final Prático da Disciplina

16. Desenvolvimento do Trabalho Final Prático da Disciplina

17. Prova

18. Apresentação do Trabalho Final Prático da Disciplina

19. Semana da Computação

Semana acadêmica com atividades curriculares: palestras, minicursos e eventos de extensão.

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: LPG0002 - B - LPG0002 - B

Disciplina: LPG0002 - LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 211010826 - GUSTAVO ANDRIOLLI DE SIQUEIRA CAVALCANTI

9584471 - Felipe Crescêncio de Oliveira

Ementa

1. Algoritmos em linguagem de alto nível. Sintaxe de operadores, expressões e instruções de controle. Tipos simples e estruturas compostas. Manipulação de dados em memória. Arquivos. Funções. Teste e documentação de programas.

Objetivo geral

1. Capacitar o aluno a programar computadores usando uma linguagem de programação.

Objetivo específico

1. Reforçar os conceitos e princípios de lógica de programação para desenvolvimento de algoritmos; Apresentar os conceitos básicos e os fundamentos para a programação de computadores; Introduzir o estudo de uma linguagem de programação de alto nível (Linguagem C); Propiciar a prática em uma linguagem de programação de alto nível (Linguagem C);

Conteúdo programático

1. Aula Inaugural com a apresentação da ementa, conteúdos programáticos, formas de avaliação, etc.

2. 1. Introdução à Programação
 - 1.1. Revisão sobre o Conceito de Algoritmo
 - 1.2. Tipos de dados primitivos
 - 1.3. Operadores aritméticos
 - 1.4. Operadores lógicos
 - 1.5. Operadores relacionais

3. 2. Introdução à Linguagem de programação "C"
 - 2.1. Histórico e Características
 - 2.2. Constantes e Variáveis
 - 2.3. Operadores, Expressões e Funções
 - 2.4. Funções de Entrada e Saída
 - 2.5. Teste e Documentação de Programas

4. 2.6. Estruturas de Decisão
 - 2.6.1. IF
 - 2.6.2. IF...ELSE
 - 2.6.3. SWITCH...CASE

5. 2.7. Estruturas de Controle
 - 2.7.1. DO...WHILE
 - 2.7.2. WHILE
 - 2.7.3. FOR

6. 2.8. Funções
 - 2.8.1. Parâmetros passados por valor
 - 2.8.2. Parâmetros passados por referência

7. 2.9. Vetores
 - 2.9.1. Unidimensionais
 - 2.9.2. Multidimensionais

8. 3. Introdução a Ponteiros
 - 3.1. Aritmética de Ponteiros
 - 3.2. Inicialização
 - 3.3. Endereçamento
 - 3.4. Ponteiros e Strings
 - 3.5. Ponteiros para Funcções
 - 3.6. Ponteiros para Ponteiros

9. 3.7. Alocação Dinâmica de Memória
 - 3.7.1. Conceito
 - 3.7.2. Funções de Alocação
 - 3.7.3. Realocação

Plano de ensino

<p>3.7.4. Liberaç, a~o 3.8. Alocac, a~o Dina^mica de Vetores</p> <p>10. 4. Tipos Definidos pelo Usua'rio 4.1. Estruturas 4.1.1. Criando e usando uma Estrutura 4.1.2. Atribuic,o~es entre Estruturas 4.1.3. Estruturas Aninhadas 4.1.4. Passagem para Func,o~es 4.1.5. Ponteiros para Estruturas 4.1.6. Vetor de Estruturas 4.1.7. Alocac, a~o Dina^mica de Estruturas 4.2. Union 4.3. Enumerac,o~es 4.4. Typedef 4.5. Diretivas de Compilac,a~o</p>
<p>11. 5. Noc,o~es sobre Arquivos 5.1. Conceito 5.2. Trabalhando com Arquivos 5.2.1. Abrindo e Fechando Arquivos 5.2.2. Modos Texto e Bina'rio 5.2.3. Entrada e Sai'da Formatada 5.3. Leitura e Gravac,a~o 5.3.1. Lendo e Gravando Registros</p>

Metodologia

1. Aulas expositivas. Aulas dialogadas. Aulas Práticas.

Sistema de avaliação

1. Provas escritas (P1, P2)
 Trabalhos (T1)
 Exercícios (EX)
 Media Final = $(P1 + P2 + T1)/3$

Bibliografia básica

1. DE OLIVEIRA, J.F.; MANZANO, Jose' Augusto N. G. Algoritmos: Lo'gica para Desenvolvimento de Programac,a~o de Computadores. Editora E'rica, 16a ed., 2004. ISBN 857194718X.
 GUIMARA~ES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: Livros Te'cnicos e Cienti'ficos, c1985. 216 p. ISBN 8521603789 (broch.).
 SCHILDT, H. C, completo e total. Sa~o Paulo. Makron Books, McGraw-Hill, 1996.
 DE OLIVEIRA, J.F.; MANZANO, J.A.N.G. Algoritmos: Lo'gica para Desenvolvimento de Programac,a~o de Computadores. Editora E'rica, 16a ed., 2004. ISBN 857194718X.

Bibliografia complementar

1. DEITEL, Harvey M. C++: como programar. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, c2001. 1098 p. ISBN 8573077409 (broch.).
 JAMSA, Kris A.; KLANDER, Lars. Programando em C/C++: a Bi'blia. Sa~o Paulo: Makron Books, c1999. 1012 p. ISBN 8534610258 (broch.).

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: MAT0002 - A - MAT0002 - A

Disciplina: MAT0002 - MATEMÁTICA FINANCEIRA

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3149242 - VOLNEI AVILSON SOETHE

Ementa

1. Juros simples e composto. Montante e capital. Cálculo de taxa, taxa nominal, proporcional e real. Descontos. Equivalência. Descontos de fluxo de caixa. Análise de alternativa de investimento, critérios econômicos de decisão. Métodos de valor atual. Custo anual e taxa de retorno. Análise custo-benefício. Sistemas de financiamento.

Objetivo geral

1. Proporcionar ao aluno os conhecimentos necessários para avaliação do ambiente mercadológico, empresarial e produtivo sob a ótica financeira, determinando cálculo de juros, comparação de investimentos e projetos.

Objetivo específico

1. O aluno deverá ao final do semestre letivo ser capaz de utilizar os conceitos para calcular juros, conversão de taxas, equivalência de capital, determinar descontos, elaborar cálculos envolvendo financiamento e analisando sistemas de financiamento e amortização.

Conteúdo programático

1. Introdução à Matemática Financeira
Apresentação do programa da disciplina
Conceitos fundamentais
Transação comercial e transação financeira
2. Juros Simples
Fluxo de caixa: conceito e notação
Juros Simples: definição e aplicação
3. Aplicações de Juros Simples
Exercícios envolvendo juros simples
4. Desconto Simples
Definição e aplicação
5. Juros compostos
Definição e aplicação de juros compostos
6. Desconto composto
Definição e aplicação
7. Exercícios de aplicação
Exercícios envolvendo aplicação de juros compostos
8. Avaliação
Avaliação envolvendo juros simples, compostos, descontos simples e compostos.
9. Série Uniforme de Pagamentos
Determinação do montante gerado numa série uniforme de pagamentos
10. Cálculo da prestação em séries uniformes
Estrutura de cálculo de prestações.
11. Relação entre Principal e Parcelas
Determinação da relação entre principal e parcelas de uma série uniforme de pagamentos.
12. Cálculo do prazo em séries uniformes
Determinação do prazo de aplicação em séries uniformes de pagamentos
13. Taxa de juros em séries uniformes
Método de Karppin e Método de Baily-Lenzi para determinação de taxas de juros
14. Séries uniformes antecipadas
Antecipação de pagamentos em séries uniformes
15. Séries Mistas de pagamentos
Séries mistas de pagamentos com entrada, parcelas adicionais e taxas diferenciadas
16. Aplicações em séries mistas
Exercícios de aplicação
17. Taxa de juros
Taxa nominal, taxa real e taxa efetiva

Plano de ensino

18. Taxa real de juros Inclusão da inflação no cálculo da taxa de juros
19. Avaliação Avaliação envolvendo série de pagamentos
20. Sistema de Amortização Financeira Definição. Sistema da Amortização pelo Método Frances.Tabela Price
21. Sistema de Amortização Constante Definição. Saldo devedor, parcela do período.
22. Sistema Misto de Amortização Sistema de amortização crescente. Saldo devedor e parcelas. Aplicação no Sistema Financeiro de Habitação
23. Operações de Leasing Definição. Valor residual. Cálculo da parcela. Amortização.
24. Análise de investimentos pelo VPL Sistema de análise pelo método do Valor Presente Líquido.
25. Taxa interna de retorno Definição. Cálculo da TIR. Definição da Taxa Mínima de Atratividade
26. Método do Pay Back Avaliação de investimentos pelo método do PayBack e Pay Back descontado Análise do retorno de investimentos.
27. Análise de investimento de séries uniformes Avaliação de investimentos pelo método da Anuidade Equivalente Método do Custo Anual Equivalente
28. Análise do Custo Benefício Avaliação de alternativas pelo método do Custo Benefício Aplicações
29. Aplicação dos métodos de análise de investimentos Elaboração de um projeto de investimento e análise do fluxo de caixa
30. Análise de fluxos de caixa Seleção de alternativas com base no fluxo de caixa
31. Avaliação de alternativas Comparação de alternativas pelo uso de técnicas de análise de investimentos
32. Estruturação de aplicação Elaboração de um projeto de investimento para análise financeira de viabilidade Plano de Negócio
33. Análise de negócio com mudança de cenário Avaliação de projeto com alteração nas condições de preço e mercado
34. Fluxo de caixa de um empreendimento Discussão do fluxo de caixa projetado e determinação da lucratividade Aplicação dos conceitos de análise de investimento e fluxos de caixa
35. Apresentação de resultados Apresentação de resultados obtidos nos problemas de aplicação elaborados
36. Análise das aplicações de investimentos Avaliação das atividades de análise de investimentos e aplicações realizadas
37. Apresentação de trabalhos Análise de empreendimentos utilizando métodos de análise de investimentos
38. Juros Compostos Definição e aplicação de juros compostos
39. Tipos de descontos Classificação e aplicações
40. Desconto comercial e racional aplicações envolvendo descontos comerciais e racionais
41. Taxa real e taxa efetiva de desconto Cálculo da taxa efetiva e real de desconto
42. Exercícios envolvendo juros simples Resolução de exercícios
43. Exercícios envolvendo juros compostos Exercícios

Metodologia

Plano de ensino

1. exposição da matéria em quadro, com exercícios de aplicação e discussão dos dados.

Sistema de avaliação

1. Avaliações e trabalho envolvendo aplicação analise econômica de empreendimentos

Bibliografia básica

1. SAMANEZ, Carlos Patrício. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 4.ed. São Paulo: Prentice Hall, c2007. 274 p.
MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. Matemática financeira. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 458 p.
FERREIRA, Roberto G. Matemática financeira aplicada: mercado de capitais, administração financeira, finanças pessoais . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 327 p

Bibliografia complementar

1. BROM, Luiz Guilherme; BALIAN, José Eduardo Amato. Análise de investimentos e capital de giro: conceitos e aplicações. São Paulo: Saraiva, 2007
HOJI, Masakazu. Administração financeira e orçamentária: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, orçamento empresarial. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012
FARO, Clóvis de., Matemática Financeira.São Paulo: Atlas, 1989.
FILHO, N. C., e KOPITTKE, B. H., Análise de Investimentos. Florianópolis: UFSC, 1985.
GUERRA, Fernando. Matemática Financeira através da HP - 12C. Florianópolis: UFSC, 2000.
NETO, Alexandre Assaf. Matemática Financeira Objetiva e Aplicada. Rio de Janeiro:LTC, 1986.
PUCCINI, Abelardo de Lima., Matemática Financeira Objetiva e Aplicada. Rio de Janeiro: LTC, 1986.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: MCI0001 - B - MCI0001 - B

Disciplina: MCI0001 - METODOLOGIA CIENTIFICA

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 36

Professor: 9630970 - Maristela de Souza Borba Severino

Ementa

1. Contexto universitário; Diretrizes para a Leitura, Análise e Interpretação de Textos; Tipos de comunicação técnico-científicas (relatórios - manual, trabalho de conclusão de curso, dissertação, tese -, artigos, resenhas, resumo); Normatização do documento científico (NBR, SBC, IEEE, ACM); Elementos de informação (NBR: referências, figuras, tabelas, quadros, referenciamento indireta e extensa - plágio); Elaboração e aplicação de modelos (template) de documentos técnico-científicos usando processador/editor de texto.

Objetivo geral

1. Oportunizar aos acadêmicos conhecimentos em metodologia científica necessários à leitura, interpretação, estruturação e produção de trabalhos científicos.

Objetivo específico

1. Proporcionar aos acadêmicos a construção de conhecimento em metodologia científica para que cada estudante esteja apto a:
 - proceder a leitura e a seleção de textos para desenvolver autoria crítica;
 - identificar tipos de comunicação técnico-científico;
 - aplicar as normas contidas no manual para elaboração de trabalhos acadêmicos da UDESC;
 - redigir textos de circulação no meio acadêmico, tais como resumo, resenha, artigos, papers, relatórios.

Conteúdo programático

1. Apresentação plano de ensino.
Considerações iniciais sobre metodologia científica e ciência.
2. Revendo plano de ensino.
Prática de leitura, análise e interpretação de texto.
Problematização e síntese a partir da produção do parágrafo padrão.
3. Contexto universitário na produção do conhecimento científico e ciência.
Diretrizes para a leitura, análise, interpretação de textos.
Análises: textual, temática, interpretativa; problematização e síntese.
4. Estratégias de leitura do texto sobre ciência.
Conceituando ciência.
Análise textual, temática, interpretativa, problematização e síntese.
Produção de parágrafo padrão crítico sobre o conceito ciência.
5. Sumarização e resumo.
6. Análise e interpretação textual.
Normatização de documento científico: formatação página, fonte, espaçamento entre linhas e sumário.
Resenha crítica texto acadêmico - ciência.
7. Estratégia de leitura, análise e interpretação textual: skimming e scanning, pré-leitura e leitura, leitura das imagens, identificação das palavras chave e do tema, identificação dos tópicos frasais e conclusões dos parágrafos padrões.
8. Leitura, análise e compreensão textual para produção de escrita e reescrita de textos acadêmicos e não acadêmicos.
9. Produção de sumarização e resumo a partir da identificação da estrutura do parágrafo padrão, isto é, tópico frasal, sentenças de desenvolvimento e conclusão.
10. Normatização do documento científico (NBR, SBC, IEEE, ACM)
11. Resenha crítica do texto "Nem tudo que parece é: saiba o que é plágio" de Nery, et al. (2010) a partir de um modelo - template.
12. Elementos de informação: referências e citações (diretas, indiretas, citação da citação, texto escrito, texto on line).
13. Elementos de informação: figuras, tabelas, quadros; produções de sumários; formatações de letras; espaçamento entre linhas.
14. Orientações para as apresentações orais dos tipos de comunicação técnico-científica.
15. Tipos de comunicação técnico-científica: manual, artigo de opinião, artigo de revisão, artigo científico, relatório de estágio, trabalho de conclusão de curso, relatório de extensão, dissertação, tese; elementos: pré-textual;, textual e pós-textual, estruturações, finalidades.

Plano de ensino

16. Avaliação escrita, individual e sem consulta.
17. Devolução e correção da avaliação escrita, individual e sem consulta.
18. Apresentações de seminários: manual, artigo de opinião, artigo de revisão, artigo científico, relatório de estágio, trabalho de conclusão de curso, relatório de extensão, dissertação, tese; elementos: pré-textual, textual e pós-textual, estruturações, finalidades.

Metodologia

- As aulas serão expositivo-dialogadas por meio de leituras, debates, análises de filmes e textos científicos, seminários e com o uso dos recursos disponibilizados, tais como materiais impressos (textos verbais e não verbais), quadro, retroprojetor. As atividades serão realizadas individualmente e em equipe. As avaliações formais serão individuais.

Sistema de avaliação

- Trabalhos em equipe, trabalhos individuais, apresentações de seminários e avaliações escritas.
 [(Atividades de aprendizagem + Apresentação) (60%)] + [(Notas das avaliações escritas) (40%)]
 ? 29/09/2014: avaliação escrita formal no valor de 2,0 (dois) pontos de todo o conteúdo trabalhado.
 ? Trabalhos realizados durante o semestre letivo solicitados durante as aulas: 3,0 (três) pontos. Média das notas obtidas.
 ? 3,0: apresentações em equipes, orais/escritas, a serem realizadas em 03 e 10/11/2014 sobre relatório de estágio, relatório de extensão, artigo de revisão, artigo científico, estrutura científica de um trabalho científico.
 ? 24/11/2014: avaliação escrita formal no valor de 2,0 (dois) pontos dos seguintes conteúdos: citações e referências; formatações de páginas, letras, espaçamento entre linhas, imagens, quadros, tabelas, elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, leitura e estratégia de leitura
 Para ser aprovado sem exame final, o acadêmico(a) deve ter, pelo menos, 75% de frequência e nota/média semestral sete.
 Exame final: 08/12/2014 de todo o conteúdo trabalhado no curso. A nota final é a média da nota semestral somada à nota do exame que deverá ser cinco para aprovação.

Bibliografia básica

- ALVES, Rubem. Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação. 5ª ed. SP: Loyola, 2001.
 BARROS, A. J. P. de; LEHFELD, SOUZA, Neide Aparecida de. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 2000.
 BASTOS, C.L., KELLER, V. Aprendendo a aprender. 15ª ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

Bibliografia complementar

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação - apresentação de citação de documentos: NBR 10520. Rio de Janeiro, 2002.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação: NBR 14724. Rio de Janeiro, 2005.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação - referências -elaboração: NBR 6023. Rio de Janeiro, 2002.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Numerações progressivas das seções de um documento: NBR 6024. Rio de Janeiro, 2003.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sumário: NBR 6027. Rio de Janeiro, 2003.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Resumos: NBR 6028. Rio de Janeiro, 2003.
 CERVO, Amado; BERVIAN, Pedro A. Metodologia científica. 5ª. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
 FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
 GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.
 JUNCKES, Rosane Santana; OLIVEIRA, Nádia Fátima de. Multiculturalismo. Metodologia da Pesquisa Científica. São Paulo: Know How, 2010.
 LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 6ª. edição. São Paulo: Atlas, 1985. Paulo: Atlas, 2007.
 MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
 RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
 SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
 SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
 UDESC. Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos. Disponível em http://www.udesc.br/arquivos/id_submenu/6/manual_padrao_abnt___a4.pdf. Acesso: 4 ago. 2014.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: OTES02 - A - OTES02 - A

Disciplina: OTES02 - DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES NA WEB

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 6651070 - ANDRE TAVARES DA SILVA

Ementa

1. Conceitos relacionados à Internet. Estudo, utilização de tecnologias e programação para Web. Metodologia de Projeto para Web, aspectos de acessibilidade, usabilidade, Design Web. Segurança na Web. Desenvolvimento de aplicações orientado às necessidades do usuário.

Objetivo geral

1. Capacitar o aluno no conhecimento das tecnologias e desenvolvimento de uma aplicação/ambiente protótipo para Web.

Objetivo específico

1. - Conceituar os elementos básicos do ambiente web;
- Conhecer tecnologias para desenvolvimento na Web;
- Discutir os aspectos de design/usabilidade de um Web Site;
- Discutir aspectos de segurança em aplicações na web;
- Desenvolver um ambiente/aplicação web protótipo.

Conteúdo programático

1. Introdução
Conceitos básicos relacionados com a Internet.
2. Estudo de tecnologias para Web
HTML, XML, XSL, XHTML, CSS, JavaScript, JSP, ASP, PHP
3. Programação para Internet (estático) - HTML
Criação de sites com HTML
4. Programação para Internet (estático) - form
Criação de formulários
5. Programação para Internet (estático) - JS
Scripts para validação de campos (Javascript)
6. Programação para Internet (estático) - CSS
Folhas de estilo (CSS)
7. Programação para Internet (dinâmico)
Como publicar seu site na Internet.
8. Programação para Internet (dinâmico) - PHP
Desenvolvendo sites dinâmicos
9. Programação para Internet (dinâmico) - BD
Acesso a banco de dados
10. Programação para Internet (dinâmico) - seções
Seções e cookies
11. Projeto e usabilidade
Metodologia de Projeto para Web, aspectos de acessibilidade, usabilidade, Design Web.
12. Segurança
Dicas de segurança na Web
13. Desenvolvimento de uma aplicação para Web - proj
Elaboração de um projeto
14. Desenvolvimento de uma aplicação para Web - prot
Desenvolvimento do protótipo
15. Revisão
Revisão de conteúdos para provas e exame
16. Prova 1
Primeira prova semestral
17. Prova 2
Segunda prova semestral
18. Trabalho 1A

Plano de ensino

Apresentação de trabalho parcial (estático) - Grupo A
19. Trabalho 1B Apresentação de trabalho parcial (estático) - Grupo B
20. Trabalho 2A Apresentação de trabalho final (dinâmico) - Grupo A
21. Trabalho 2B Apresentação de trabalho final (dinâmico) - Grupo B

Metodologia

1. Aulas expositivas, trabalhos em grupo, atividades práticas em laboratório, provas. O conteúdo da disciplina poderá ser ministrado na modalidade de ensino a distância em até 20% do total de sua Carga Horária (MEC PORTARIA Nº 4.059, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2004 publicado no DOU de 13/12/2004, Seção 1, p. 34).

Sistema de avaliação

1. Estudo de casos;
Exercícios em Laboratório;
Provas;
Apresentação de trabalhos, individuais ou em grupos;
Projeto e implementação de um WebSite;
Participação efetiva nas aulas.
Média Semestral = $0,1^*E + 0,2^*P1 + 0,2^*P2 + 0,2^*T1 + 0,3^*T2$, onde:
P1 = Prova 1
P2 = Prova 2
T1 = Trabalho 1: escrito + apresentação
T2 = Trabalho 2: projeto + aplicação
E = Exercícios resolvidos em sala de aula ou laboratório. Só poderão entregar os alunos presentes em aula,
sem direito à recuperação da nota. A data não será marcada com antecedência.

Bibliografia básica

1. DEITEL, H.M.; Deitel, P.J.; Nieto, T.R. Internet & World Wide Web Como Programar, 2a Edição. Porto Alegre: Bookman, 2003.
ANSELMO, Fernando. PHP 4 e MySQL: maior, melhor e totalmente sem cortes. Florianópolis: Visual Books, 2002.
MARCON, Antonio Marcos; NEVES, Denise. Aplicações e banco de dados para internet. 2.ed. São Paulo: Livros Erica, 2000.

Bibliografia complementar

1. GOODMAN, Danny. JavaScript: a bíblia. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
CARVALHO, A. Desenvolvendo Sites Profissionais com HTML 4.0 & CSS 2, Editora Book Express.
Budi Kurniawan. Java para a Web com Servlets, JSP e EJB. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, c2002.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: OTES03 - A - OTES03 - A

Disciplina: OTES03 - JOGOS E PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3374815 - KARISTON PEREIRA

Ementa

1. História dos Jogos, Fundamentos Filosóficos dos Jogos, Classificações e Tipologias dos Jogos, Jogos e Criatividade, Jogos na Educação, Jogos e Tecnologia, Estudos de Caso.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Aula Inaugural da Disciplina
 - Apresentação da Ementa, Conteúdos Programáticos, Formas de Avaliação, etc.
 - Apresentação do Plano de Ensino
 - Apresentação do Professor
 - Apresentação dos Alunos
2. Introdução: Jogos e Produção do Conhecimento

Introdução à abordagem utilizada na disciplina:

 - Introdução aos Jogos e Produção do Conhecimento como um novo campo teórico;
 - Detalhes sobre Bibliografia/Textos/Material Multimídia a serem utilizados na disciplina.
3. Introdução à Teoria do Jogo

Apresentação e Discussão dos Conceitos de:

 - Cultura, Ciência e Filosofia;
 - Técnica e Tecnologia;

Apresentação do Conceito de Jogo por:

 - Huizinga;
 - Retondar.
4. Leitura de Textos: Introdução à Teoria do Jogo

Leitura dos Seguintes Textos:

 - Livro Teoria do Jogo: Capítulos 1 e 2
 - Livro Homo Ludens: Prefácio e Capítulo 1
5. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (1)

Características Fundamentais do Jogo;
Introdução à Epistemologia.
6. Leitura de Textos: Filosofia do Jogo (1)

Leitura dos Seguintes Textos:

 - Livro Homo Ludens: Capítulo 6.
7. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (2)

Apresentação de Palestra (Vídeo) de Jorge Albuquerque Vieira:
- Partes 1 a 4.
8. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (3)

Reflexão sobre a Palestra (Vídeo) de Jorge Albuquerque Vieira:
- Partes 1 a 4.
9. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (4)

Apresentação de Palestra (Vídeo) de Jorge Albuquerque Vieira:
- Partes 5 a 11.
10. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (5)

Reflexão sobre a Palestra (Vídeo) de Jorge Albuquerque Vieira:
- Partes 5 a 11.
11. Fundamentos Filosóficos dos Jogos (6)

Introdução à Epistemologia de Jean Piaget;
Introdução à Epistemologia de Charles Sanders Peirce;
Tipos de Raciocínio proposto por Charles Sanders Peirce;

Plano de ensino

Apresentação do Conceito de Vontade de Potência.	
12.	Leitura de Textos: Filosofia do Jogo (2) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Vontade de Potência: Prefácio; - Livro Homo Ludens: Capítulos 9 e 10.
13.	Classificação e Tipologia dos Jogos (1) - Jogos de Competição; - Jogos de Sorte; - Jogos de Simulacro; - Jogos de Vertigem.
14.	Leitura de Textos: Classificação do Jogo (1) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulo 3; - Livro Homo Ludens: Capítulos 3 e 5.
15.	Classificação e Tipologia dos Jogos (2) Outros Sistemas de Classificação: - Classificação dos Jogos Computacionais; - Jogos Educativos/"Serious Games".
16.	Leitura de Textos: Classificação do Jogo (2) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulo 4.
17.	Jogos na Educação (1) A Educação pelo Jogo (abordagens Ética e Estética): - Voluntariedade; - Regras.
18.	Leitura de Textos: Jogos na Educação (1) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulo 4.
19.	Jogos na Educação (2) A Educação pelo Jogo (abordagens Ética e Estética): - Relação Espaço-Temporal; - Evasão da Realidade.
20.	Leitura de Textos: Jogos na Educação (2) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Teoria do Jogo: Capítulo 4. - Livro Mapa do Jogo: Artigo: Videogames: ensino superior de jogos no Brasil.
21.	Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático (1) Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático 1
22.	Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático (1) Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático 1
23.	Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático (2) Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático 2
24.	Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático (2) Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático 2
25.	Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático (3) Estudo de Caso: Apresentação de Filme Temático 3
26.	Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático (3) Estudo de Caso: Discussão de Filme Temático 3
27.	Jogos e Tecnologia A Evolução das Tecnologias empregadas nos Jogos Conceito de Games, Videogames e Jogos Computacionais
28.	Leitura de Textos: Jogos e Tecnologia (1) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Mapa do Jogo: Artigos 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16 e 17.
29.	Leitura de Textos: Jogos e Tecnologia (2) Leitura dos Seguintes Textos:

Plano de ensino

- Livro Mapa do Jogo: Artigos 1, 3, 4, 6, e 7
30. Leitura de Textos: Jogos e Tecnologia (3) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Mapa do Jogo: Artigos 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 15
31. Leitura de Textos: Jogos e Tecnologia (4) Leitura dos Seguintes Textos: - Livro Mapa do Jogo: Artigos 16 e 17.
32. Encaminhamento do Trabalho Final Encaminhamento do Trabalho Final da Disciplina
33. Desenvolvimento do Trabalho Final Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
34. Apresentação do Trabalho Final Apresentação do Trabalho Final (Seminários)
35. Entrega do Trabalho Final Escrito Entrega do Trabalho Final Escrito (Ensaio Acadêmico)
36. Semana da Computação Evento com atividades curriculares: palestras, minicursos e atividades de extensão

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: OTES04 - A - OTES04 - A

Disciplina: OTES04 - INTERAÇÃO HOMEM COMPUTADOR

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3630013 - ISABELA GASPARINI

Ementa

- Conceitos básicos de Interação Humano-Computador (IHC): Interfaces, Sistemas Interativos, Usuários, Usabilidade, Componentes de Software e Hardware. Fundamentos teóricos. Projeto e Prototipação de Interfaces. Avaliação de Interfaces: tipos e técnicas de avaliação. Interfaces Web. Interfaces Avançadas e Novas Tendências.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

- Apresentação da Disciplina e do Plano de Ensino Apresentar a Disciplina Apresentação do Plano de Ensino Diagnóstico da Turma
- Conceitos iniciais Conceitos Básicos de IHC Design do dia a dia; TIC; Histórico Interface e Interação; Conceito de Usabilidade; perspectivas; Arquitetura Princípios de design
- Conceitos de IHC Histórico Qualidade de Uso: Usabilidade, Experiência do Usuário, Comunicabilidade, Acessibilidade Aspectos Envolvidos: Usuários, Tarefas, Tecnologias e Contexto Qualidade na Interação Aspectos Éticos e Sociais
- Ergonomia de Interfaces Humano-Computador Ergonomia de IHC para desenvolvimento de interfaces Fundamentos da Ergonomia de IHC, Qualidades ergonômicas para IHC, As técnicas da Ergonomia
- Concepção de Interfaces Introdução a concepção de interfaces Princípios básicos domínio do conhecimento ciclo de desenvolvimento tipos de concepção usabilidade como requisito do sistema questões de concepção Análise contextual, projeto (diálogo e apresentação), design conceitual e físico Prototipação (baixa fidelidade x alta fidelidade), ferramentas Avaliação
- Interfaces WIMP x Web Introdução Diferenças e similaridade
- Processo de Webdesign Introdução Processos de desenvolvimento Etapas: Definição e planejamento, arquitetura, projeto dos componentes, desenvolvimento Elementos do conteúdo
- Avaliação de Interface Conceito Problemas Técnicas
- Acessibilidade Introdução, conceitos, diretrizes e checklist, avaliação automática sistemas
- Tópicos de inovação e tendências Tópicos inovação, tais como: ux, sistemas adaptativo, sistema sensíveis ao contexto sistemas colaborativos, interfaces móveis, interação humano-robô, questões culturais sistemas de recomendação, visualização da informação, engenharia baseada em cenários web responsiva, funology, gamification, acessibilidade, realidade virtual e aumentada, 3D
- Prova Prova da disciplina
- Apresentação Trabalho em sala Apresentação do Trabalho
- Palestra Palestras Oportunas com profissionais da área
- Desenvolvimento do trabalho Desenvolvimento do trabalho
- Fechamento disciplina e divulgação notas e médias Fechamento disciplina e divulgação notas e médias

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Plano de ensino

<i>Bibliografia complementar</i>

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: OTES06 - A - OTES06 - A

Disciplina: OTES06 - PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3496112 - VALMOR ADAMI JUNIOR

Ementa

1. Programação orientada a objetos; Uso de APIs; IDE para Java. Componentes de interface gráfica; Tratamento de exceções; Arquivos; Multithreading; redes; Conectividade a banco de dados; Introdução aos Objetos remotos; Introdução às aplicações corporativas e novas tecnologias

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Introdução à Disciplina Conteúdo programático Método de ensino Avaliações
2. Dispositivos móveis História Evolução Comparativo entre as arquiteturas.
3. J2ME - Instalação das ferramentas e configuração - Modelagem do primeiro aplicativo - Implementação de um exemplo com FORM, Itens e Command.
4. J2ME - Eventos e Navegação entre Forms - Esclarecimento de dúvidas sobre exercícios de modelagem OO - Eventos, Navegação entre Forms, Armazenamento de dados.
5. J2ME Navegação e Canvas Navegação entre FORMS Classe Canvas - Paint(Graphics e Eventos) Exercícios: navegação entre Forms e movimentação do Círculo no canvas
6. Avaliação 1 Avaliação sobre O.O.
7. Canvas e RMS Armazenamento de dados em J2ME Timer and TimerTask
8. Sprite Exercício usando sprites e introdução Android. continuaremos na próxima aula.
9. Android Instalação do SDK Criando aplicação simples que silencia o toque do celular: - desenho de interface - estudo das APIs (getSetvice, setDrawable) - correção de erros.
10. Android - Webview Aplicativo para navegação web.
11. Android Widgets Estudo de uma aplicação que possui um Widget no Android Exercício e planejamento do trabalho final.
12. Trabalho Final Acompanhamento do desenvolvimento. Esclarecimento de dúvidas sobre tecnologia Android.
13. Trabalho final Apresentação 1 Esclarecimento de dúvidas sobre tecnologia Android. Apresentações
14. Apresentações dos trabalhos finais Últimas dúvidas e apresentações das últimas turmas.
15. Orientação a Objetos Revisão de conceitos: - Abstração - Encapsulamento - Ocultação - Polimorfismo - Identidade - Relacionamentos
16. UML Revisão dos diagramas - Classe - Sequencia - Estados - Casos de Uso
17. Avaliação 1 Conceitos de orientação a Objetos. Prova no lab F307 utilizando ferramenta de modelagem UML.
18. RMS e navegação entre Forms Resolução do exercício 1 da prova 2 do semestre passado para recapitular e preparar para a avaliação #2.
19. Exercício Canvas Exercício de fixação sobre uso de Canvas e Sprite.
20. Avaliação nr 2 Avaliação de J2ME
21. Exercícios de laboratório Elaboração dos exercícios propostos em aula (baseados no tema principal da aula).
22. Android: Activity e Intent (partes 1 e 2) Classe Activity do Android. Classe Intent do Android.
23. Android - User Interface Classes (partes 1 a 4) Componentes de GUI, criação de GUI em xml e manipulação dos objetos no código bem como tratamento de seus eventos.

Plano de ensino

24. Trabalho final Implementação do trabalho final. Esclarecimento de dúvidas e suporte ao desenvolvimento.
25. Apresentacao trabalho final 1 Apresentacao dos trabalhos finais + recuperação de aulas - Alguns alunos apresentaram, outros esclareceram duvidas.
26. Trabalhos finais 2 - recuperação Recuperação de aulas - Apresentacao dos trabalhos finais, espaço para últimas implementações e definições de arquitetura e solução de problemas técnicos.

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: OTES08 - A - OTES08 - A

Disciplina: OTES08 - INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3630013 - ISABELA GASPARINI

Ementa

1. Informática e Sociedade, Teorias Educacionais, Tecnologias Educacionais e Avaliação de Software/Ambiente Educacional.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina e do Plano de Ensino Apresentar a Disciplina; plano; metodologia de trabalho
2. Informática e Sociedade Sociedade de Informação Ética e Informática Exclusão
3. Tecnologias Educacionais Introdução Tecnologias
4. Avaliação de Software/ambiente educacional Conceito de avaliação Modelos Ferramentas autoria
5. EAD Conceito, histórico, gerações, sistemas, tipos.
6. Artigos científicos e Repositórios Reppositórios científicos Discussão sobre artigos científicos Qualidade Busca por material bibliográfico de qualidade
7. Tópicos em Informática na Educação Teorias educacionais; tecnologias educacionais; softwares de autoria, informática e sociedade; MOOCs, Padrões de Objetos de Aprendizagem; Design instrucional Estilos de Aprendizagem, Sistemas Colaborativos, gamificação em e-learning Avaliação e modelos; legislação e e-cidadania; sistemas tutores inteligentes; sistemas hipermídia adaptativos; agentes pedagógicos redes sociais e educação; web semântica e aplicações para a educação aspectos culturais para ambientes e-learning e globalizados acessibilidade para e-learning; usabilidade para e-learning
8. Palestra Palestras Oportunas com profissionais da área
9. Análise Crítica Roteiro Especificação Análise
10. Mapa Conceitual Definição e conceito Exemplos Aplicação
11. Seminários Apresentações de Seminários
12. Desenvolvimento do trabalho Desenvolvimento do trabalho
13. Trabalho Final Desenvolvimento do trabalho (artigo científico e/ou prototipação e/ou avaliação) Apresentação do trabalho final
14. Fechamento da disciplina Fechamento da disciplina e entrega das notas

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: OTES10 - A - OTES10 - A

Disciplina: OTES10 - COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 2546426 - MARCELO DA SILVA HUNSELL

Ementa

1. Conceitos básicos; Dispositivos Gráficos; Sistemas de cores; transformações geométricas; Primitivas Gráficas; Visibilidade; Rendering (modelos de iluminação, shading, textura, antialiasing).

Objetivo geral

1. Apresentar os conceitos fundamentais das áreas de Computação Gráfica de modo a capacitar o aluno a compreender a estrutura, abrangência e funcionalidades típicas dos sistemas gráficos. Capacitar o aluno a utilizar técnicas básicas de Computação Gráfica tridimensional

Objetivo específico

1. Ao final da disciplina os estudantes vão ter noções gerais para serem capazes de:
1 - Definir e Diferenciar as áreas e sub-áreas da Computação Gráfica, seus Dispositivos e Sistemas de representação de Cores;
2 - Identificar, Operar e Usar Transformações Geométrica;
3 - Identificar, Produzir e Comparar os principais Primitivas Gráficas;
4 - Diferenciar e Explicar as principais técnicas de Rendering.

Conteúdo programático

1. Introdução
Conceitos Básicos de Computação Gráfica
1.1. Introdução ao Processamento Gráfico: PI, CG, VC (CG=PG, CG>cg)
1.2. Tipos de Aplicações
1.3. Dispositivos Gráficos e de Interação
1.4. Sistemas de Cores
2. Primitivas Gráficas
2. Introdução a Modelagem Geométrica
2.1. Modelagem. Objetos 2D (raster e vector) e Objetos 3D (Tipos : Naturais/Manufaturados
2.2. Criação de Modelos: Instanciação, Parametrização, Sweeping, Topológica e Op Booleanas
2.3. Representação B-rep CSG,
2.4. Interface/Modificação de Modelos
2.5. Modelagem de Curvas e Superfícies
3. Transformações Geométricas
3.1. Geométricas Bidimensionais (2D)
3.2. Transformações Geométricas Homogêneas Tridimensionais (3D)
3.3. Câmera Virtual, Projeções, Transformação de Visualização (Viewport, Windowing)
4. Visibilidade e Rendering
4.1. Remoção de Linhas/Superfícies Ocultas
4.2. Modelos de Fontes de Luz, Modelos de Iluminação
4.3. Noções de Programação Gráfica (VRML, X3D, ...)
5. EaD - Estudo Dirigido à Distância
Atividade de Estudo à Distância cobrindo tópicos do conteúdo específico da ementa onde o aluno executa em casa, até uma determinada data definida pelo professor podendo tirar dúvidas com colegas ou professor por email e entregando registro escrito da atividad

Metodologia

1. A disciplina será ministrada através de
a) aulas expositivas dialogadas (AED);
b) seminários (S) sobre temas relacionados de forma a provocar discussões sobre os conteúdos, e;
c) até 20% da carga horária será desenvolvida à distância (EAD).

Sistema de avaliação

1. O desempenho do aluno será avaliado com base no desempenho obtido em
- Seminários (S - apresentações orais, individual ou em grupo),
- artigos Escritos (E - escrita, individual ou em grupo),

Plano de ensino

- Provas escritas e individuais (P) e,
- trabalhos eXtras (X, pontos extras, individual ou em grupo, escrito ou oral) e
- Contribuição nas aulas, individual (C).

Serão adotados os seguintes pesos para cada item : P=3, E=2; S=1.

Assim, a Nota Final vai ser:

$$\text{NF} = [\text{NotasSs} + 2*\text{NotasEs} + 3*\text{NotasPs}] \\ \text{-----} + \text{Xs} +/- \text{C} \\ [\text{QtdSs} + 2*\text{QtdEs} + 3*\text{QtdPs}]$$

A quantidade de avaliações de cada item/tipo pode variar entre 0 a 18, dependendo do andamento e da dinâmica das atividades em sala de aula.

Trabalhos extras (X) são desafios opcionais apresentados aos alunos para serem desenvolvidos entre 7 a 15 dias, e apresentados em forma escrita e/ou oral em momento oportuno definido pelo professor. Cada trabalho eXtra terá um valor que pode variar de -1 (para o caso da não entrega/participação do aluno no trabalho) até +1, conforme o caso/trabalho.

Exemplos de X que estão valendo:

- + 0,05 pts = para cada participação em reunião de Grupo de Pesquisa do DCC (limitado a 0,2 pts)
- + 0,10 pts = para cada participação em defesa de TCC na área "gráfica" (limitado a 0,3 pts)
- + 0,15 pts = para cada participação em defesa de Mestrado em Computação (limitado a 0,3 pts)

Contribuição nas aulas (C) é uma nota extra que reflete o nível e a qualidade das intervenções e participações do aluno durante os encontros, de forma a ajudar a manter envolvimento e motivação da turma sobre os temas em quantidade e objetividade adequada de forma a facilitar alcançar os objetivos do curso. Esta nota varia entre -1,0 a +1,0.

Após divulgadas as notas, os alunos terão um prazo de 7 dias para eventuais solicitações de revisão e/ou correção sem as quais, as notas lançadas serão consideradas definitivas.

Bibliografia básica

1. CONCI, Aura; AZEVEDO, Eduardo; LETA, Fabiana R. Computação gráfica: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, c2008. 407 p. ISBN 9788535223293 (broch.).
- FOLEY, James D. Computer Graphics: principles and practice. 2 ed. New York: Addison Wesley, 1996. 1173 p. ISBN 0201121107.
- MORTENSON, Michael E. Geometric modeling. 3rd. ed. New York: Industrial Press Inc., c2006. 505 p. ISBN 0831132981 (enc.).

Bibliografia complementar

1. AZEVEDO, Eduardo, CONCI, Aura; Computação gráfica: geração de imagens. 8.ed. Rio de Janeiro: Campus, c2003. 353 p. ISBN 9788535212525 (broch.).
- GOMES, Jonas de Miranda; VELHO, Luiz. Fundamentos da computação gráfica. Rio de Janeiro: IMPA, 2008. 603 p. (Série de computação e matemática) ISBN 9788524402005 (broch.).

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: PES0002 - A - PES0002 - A

Disciplina: PES0002 - PESQUISA OPERACIONAL

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 2646943 - OMIR CORREIA ALVES JUNIOR

Ementa

1. Programação linear: formulação; solução gráfica; solução algébrica; método simplex; transportes; designação. Modelos de estoque. Introdução à Teoria das filas: conceitos fundamentais; solução analítica. Introdução à simulação. Uso do computador para solução de problemas de pesquisa operacional.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Aula_01 - Introdução a Pesquisa Operacional
Apresentação plano de ensino da disciplina
avaliações
referências bibliográficas
objetivo do curso
introdução a Pesquisa Operacional (PO)
Aplicações da PO
exemplos de representação matemática de problemas de PO
resolução de exercícios
2. Aula_02 - Introdução a Pesquisa Operacional
revisão de Sistema de Equações/Inequações Lineares
formulação de problemas de PO
definição da função objetivo (maximização / minimização) do problema
modelagem da(s) restrições de um problema
soluções gráficas: identificação da região permissível em um grafo
exemplos
resolução de exercícios
3. Aula -03 - Método Simplex
Definição e objetivo do método simplex
revisão de álgebra linear e matriz identidade
definição de variáveis básicas e não básicas
apresentação do algoritmo para resolução de problemas de PL utilizando o método Simplex
processo de pivoteamento
exemplos
resolução de exercícios
4. Aula_04 - Método Simplex e revisão primeira prova
Soluções \geq ; =
Soluções múltiplas
exercícios
solução degenerada
solução ilimitada
problema sem solução
exemplos
resolução de exercícios utilizando a ferramenta LINDO
5. aula 05 - Resolução de exercícios
Revisão da matéria
resolução de exercícios
resolução de exercícios utilizando a ferramenta LINDO
6. Aula 06 - Aplicação da Primeira Prova
Aplicação da primeira avaliação teórica
7. Aula_07: Correção primeira prova e Programação Linear Inteira (PLI)

Plano de ensino

Entrega e correção da primeira avaliação de PES0002 Introdução a Programação Linear Inteira Algoritmo de Branch and Bound exemplos resolução de exercícios resolução de exercícios utilizando a ferramenta LINDO
8. Aula_08: Capítulo 4 - modelagem transporte Introdução modelagem problema clássico de transporte exemplos Matriz Simplex de transporte Método do Canto Noroeste / exemplos Solução degenerada Condição de otimalidade Método dos multiplicadores exemplos resolução de exercícios
9. Aula_09 Continuação método transporte Continuação...condição de otimalidade continuação resolução de exercício da aula anterior método multiplicadores problemas específicos de transporte designação método Húngaro resolução de exercícios
Capítulo 5 - Otimização em redes Conceitos básicos de teoria dos grafos No que consiste um fluxo em rede (grafo direcionado e conectado) Capacidade, otimização, nó fonte e nó sorvedouro Algoritmo de Dijkstra exemplo exercícios
10. Aula_10: Segunda avaliação de PES0002
11. Aula_11: Fluxo em redes Conceitos básicos de teoria dos grafos No que consiste um fluxo em rede (grafo direcionado e conectado) Capacidade, otimização, nó fonte e nó sorvedouro Algoritmo de Dijkstra exemplo exercícios Entrega das provas e correção da segunda avaliação
12. Aula_12: Fluxo máximo rede de fluxo corte capacidade de corte fluxo líquido positivo capacidades residuais exemplo resolução exercícios
13. Aula_13: Teoria das filas conceito básico de sistemas de filas (canal, fila, prioridade, população) taxa de chegada, taxa de atendimento numero medio de clientes na fila numero medio de clientes no sistema tempo na fila x tempo no sistema distribuição de Poisson modelo de filas população infinita, canal único (M/M/1) resolução de exercícios
14. Aula_14: Teoria de filas (parte II) população infinita, vários canais (M/M/K) resolução de exercícios População finita, canal único (M = tamanho da população) População finita, vários canais resolução de exercícios
15. Terceira avaliação

Plano de ensino

terceira avaliação ESCRITA de PEs-0002 avaliação escrita conteúdo avaliado: Otimização em redes fluxo máximo teoria de filas duração; 3 HORAS
16. Aula_16: correção da prova e métodos de estoque entrega e correção da terceira avaliação métodos de estoque
17. Aula_revisão para exame atendimento extra-classe para revisão da matéria e preparação para exame em horário pré-agendado com os alunos
18. Aula_15: Modelos determinísticos de estoque Modelo de compra sem carência Modelo de fabricação sem carências Modelo de compra com falta Modelo de produção com faltas exercícios
19. Aula_16: terceira avaliação
20. Aula_extra: Palestras e mini cursos da semana da computação

Metodologia

(vazio)

Sistema de avaliação

(vazio)

Bibliografia básica

(vazio)

Bibliografia complementar

(vazio)

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: POO0001 - B - POO0001 - B

Disciplina: POO0001 - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 6711189 - Rodrigo Miguel

Ementa

1. Conceitos de orientação a objetos. Decomposição de programas. Generalização e especialização. Agregação e composição. Herança e polimorfismo. Projeto orientado a objetos. Estudo de uma linguagem.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Revisão de lógica de programação Declaração de variáveis Laços de repetição Controle de loops
2. Princípios da Programação Orientada a Objetos Objetos e classes Atributos e métodos Encapsulamento Construtores
3. Primeira avaliação Primeira avaliação Revisão da avaliação
4. Atributos de classe x Atributos de objeto Atributos de classe x Atributos de objeto
5. Herança Herança Override de métodos
6. Polimorfismo Polimorfismo
7. Classes abstratas Classes abstratas Métodos abstratos
8. Packages e enum Packages Enum Explicação do trabalho
9. Tratamento de exceções Tratamento de exceções try/catch/finally throw/throws Criando exceções
10. UML Diagramas de classe Diagramas de sequencia
11. Interfaces Implementação do trabalho
12. Collections Framework List ArrayList Comparable Iterator
13. Padrões Boas práticas
14. Desenvolvimento do trabalho Implementação do trabalho de OO
15. Segunda avaliação Segunda avaliação
16. Apresentação parcial do trabalho Apresentação parcial do trabalho
17. Apresentação final do trabalho Apresentação final do trabalho
18. Avaliação Progressiva Avaliação Progressiva

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: PRA0001 - B - PRA0001 - B

Disciplina: PRA0001 - PROJETO DE ARQUIVOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3569829 - ROGERIO EDUARDO DA SILVA

3633195 - CHIDAMBARAM CHIDAMBARAM

Ementa

1. Dispositivos de armazenamento. Organizações básicas de arquivos. Gerenciamento de espaço. Métodos de indexação. Árvores平衡adas. Espalhamento. Tópicos especiais.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Apresentação da Disciplina Apresentação do Plano de Aulas, Conteúdo Programático, Critérios de Avaliação
2. Introdução Apresentação de plano de aula, Avaliação
3. Categorias de Programas Conceitos gerais - arquivos e entidades, Categorias de Programas de aplicação
4. Revisão Linguagem C Noções de Arquivos Texto e Binários Tipos e Dados Estruturados Ponteiros
5. Memórias Diferença entre Memória Principal e Secundária Tipos de Memória: fitas, HD, SD, etc.
6. Sistema de Arquivos Revisão de conceitos de arquivos, Estrutura de arquivos, Tipo de acesso Operações básicos sobre arquivos
7. Arquivos em C Revisão de comandos, Tipos de arquivos, Tipos de acesso
8. Classificação Externa Ordenação de dados por Intercalação
9. Exercícios Desenvolvimento de exercícios no laboratório - criação e manipulação de arquivos
10. Avaliação Entrega de Trabalho Prático
11. Projeto de arquivos I Criação de diferentes tipos de base de dados
12. Árvores Multivias Conceitos de árvores Árvore Binárias Árvores Multivias e Árvores B
13. Projeto de arquivos I - Avaliação Avaliação do projeto de arquivos I - Criação de base de dados
14. Tabelas de Espalhamento Tabelas Hash Função de Espalhamento Tratamento de Colisões Tabelas Hash Dinâmicas Indexação de arquivos por Tabelas Hash
15. Projeto Final Implementação Prática do Projeto Final
16. Encerramento de Disciplina Aula final de semestre Apresentação de Resultados Dúvidas finais Exercício Práticos preparativos para Exame
17. Listas Revisão sobre listas encadeadas Duplamente encadeadas Implementação
18. Pilhas Revisão sobre Pilhas Implementação
19. Filas Revisão sobre Filas Implementação
20. Árvores Binárias Definição Inserção, Busca, Remoção Percursos: pre-ordem, in-ordem, pós-ordem Depth-first search, Breadth-first search
21. Atividades Extra-Classe Leitura de material didático de apoio
22. Exercícios Práticos Aula Prática para Implementação
23. Semana Acadêmica Conjunto de palestras com temas relacionados à disciplina

Metodologia

Plano de ensino

<i>Sistema de avaliação</i>
<i>Bibliografia básica</i>
<i>Bibliografia complementar</i>

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: REC0002 - A - REC0002 - A

Disciplina: REC0002 - REDES DE COMPUTADORES

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 0399213 - Wesley dos Reis Bezerra

Ementa

1. Introdução a redes de computadores. Arquiteturas, protocolos e serviços de redes. O modelo de referência OSI. Camada física. Camada de enlace. Camada de rede. Camada de transporte. Camadas de sessão, apresentação e aplicação.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Apresentação da disciplina e Introdução Apresentação da disciplina. Internet, borda da rede, redes de acesso Borda da rede: meios físicos, núcleo da rede, ISPs e backbones
2. Introdução e Camada de Aplicação Atraso e perda, protocolos em camadas, histórico Aplicação: princípios, web, HTTP
3. Camada de Aplicação Lab 1: HTTP FTP, email, DNS e P2P
4. Camada de Aplicação e Camada de Transporte Lab 2: DNS Transporte: introdução, mux/demux, UDP
5. Camada de Transporte Comunicação confiável TCP
6. Camada de Transporte Princípios de controle de congestionamento Controle de congestionamento TCP
7. Camada de Transporte Lab 3: transporte
8. Camada de Transporte Lab 3: transporte Revisão e exercícios
9. Prova 1 Prova 1
10. Camada de Rede Rede: introdução, comutação, roteadores IP
11. Introdução a redes de computadores e Internet Arquiteturas de redes Protocolos em camadas Meios físicos 1.4. Comutação de circuitos (TDM/FDM) e de pacotes Redes de acesso.
12. Revisão e exercícios Revisão e exercícios
13. Camada de Rede Algoritmos de roteamento Roteamento na Internet, broadcast, multicast
14. Camada de Rede Lab 4: rede
15. Camada de Enlace Enlace: introdução, detecção e correção de erros Protocolos de acesso múltiplo, endereçamento
16. Camada de Enlace Ethernet, hubs, switches Ethernet (cabeamento), PPP
17. Camada de Enlace Lab 5: enlace
18. Revisão e exercícios Revisão e exercícios
19. Prova 2 Prova 2
20. Camada de aplicação Princípios Web e HTTP FTP Correio eletrônico DNS Sistemas P2P Programação com sockets.
21. Camada de transporte Princípios Multiplexação e demultiplexação.
22. Camada de rede Introdução Comutação IP Algoritmos de roteamento Roteamento na Internet.
23. Camadas de enlace e física Introdução Detecção e correção de erros de transmissão Protocolos de acesso múltiplo Endereçamento Ethernet Equipamentos de rede (hubs/switches) PPP Noções de redes sem fio.

Metodologia

Plano de ensino

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: SIJ082 - SIJ082

Disciplina: CUR - Currículo

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 45

Professor:

Ementa

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: SIJ121 - SIJ121

Disciplina: CUR - Currículo

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 45

Professor:

Ementa

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: SOFT002 - A - SOFT002 - A

Disciplina: SOFT002 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3321037 - ALEXANDRE VELOSO DE MATOS

Ementa

1. Processos de Software; Modelos, métricas, estimativas e alocação de recursos; Processo individual de software (PSP- Personal Software Process); Qualidade e sua administração; Alocação e administração de Pessoal e recursos; Ambientes de uso de software; Ferramentas de desenvolvimento de software.

Objetivo geral

1. Apresentar as principais técnicas, métodos e boas práticas da engenharia de software dentro do contexto de um processo de desenvolvimento de software.

Objetivo específico

1. - Introduzir os conceitos da Engenharia de Software;
- Descrever os conceitos de processos de software, apresentando o RUP - Rational Unified Process;
- Apresentar as técnicas, métodos e boas práticas para o desenvolvimento de software recomendadas por modelos de processos de software ágeis;
- Ressaltar a importância da melhoria contínua de processos através de conceitos associados à qualidade de software;
- Com base em conceitos de verificação e validação, reforçar a importância da aplicação de estratégias de testes para obtenção de software de qualidade.

Conteúdo programático

1. Introdução à Engenharia de Software
 - 1.1 Aspectos metodológicos da disciplina
 - 1.2 Bibliografia recomendada
 - 1.3 O profissional de Engenharia de Software
 - 1.4 Avaliação
2. O Advento da Engenharia de Software
 - 2.1 A Crise do Software e a urgência pela Qualidade
 - 2.2 Software e a Evolução do Software
 - 2.3 Mitos de Software
 - 2.4 Princípios de Processos de Software
3. Processos de Software
 - 3.1 Processo de Software e a busca pela Qualidade
 - 3.2 Tarefas de um Processo de Software
 - 3.3 Modelos de Processo de Software
 - 3.4 Padrões em Modelos de Processo de Software
 - 3.5 Tipos de Padrões em Processos de Software
 - 3.6 Avaliação de Processos de Software
 - 3.7 Modelos de Processo em Equipe e Pessoal (PSP x TSP)
4. Ciclos de Vida de Desenvolvimento de Software
 - 4.1 Modelos de Ciclo de Vida de Software
 - 4.2 Ciclo de Vida de Software Tradicional (em Cascata)
 - 4.3 Ciclos de Vida Incrementais de Software
 - 4.4 Ciclos de Vida Evolucionários de Software
 - 4.5 Decisões de Ciclo de Vida de Software
5. O Modelo de Processo Unificado - RUP
 - 5.1 Revisão de Conteúdos de Modelagem baseada em UML
 - 5.2 O advento de um Modelo de Processo Unificado - RUP
 - 5.3 Contribuições de RUP para a concepção de Processos
6. Princípios de Gerência de Projetos
 - 6.1 Importância de aspectos de Gerência para Projetos
 - 6.2 Ciclo de Vida básico da Gerência de um Projeto
 - 6.3 Modelos de Gerência de Projetos
 - 6.4 O Modelo PMBOK de Gerência de Projetos
 - 6.5 Áreas de Conhecimento (ou Processos) do Modelo PMBOK
 - 6.6 Princípios de Estimativa de Software
7. Modelos Ágeis de Desenvolvimento de Software

Plano de ensino

<p>7.1 O Manifesto Ágil 7.2 Princípios de Modelos Ágeis de Desenvolvimento de Software 7.3 O Modelo Ágil eXtreme Programming (XP) 7.4 O Modelo Ágil Scrum 7.5 Preparação e Estruturação do Trabalho Prático de Metodologias Ágeis</p>
<p>8. Engenharia de Requisitos 8.1 Revisão de Conceitos de Análise de Sistemas 8.2 Ferramentas para o Projeto de Sistemas 8.3 Ciclo de Vida da Engenharia de Requisitos 8.4 Tipos de Requisitos 8.5 Especificação de Requisitos 8.6 Validação de Requisitos 8.7 Estudo de Viabilidade e Elicitação de Requisitos</p>
<p>9. Gerência de Configuração de Software 9.1 Arquitetura de Software e o papel do Arquiteto de Software 9.2 Versões e a Evolução de Software 9.3 Estilos arquiteturais</p>
<p>10. Verificação, Validação e Testes 10.1 Estratégias de Teste de Software 10.2 Organização de Teste de Software 10.3 Testes de Unidade, Validação, Integração e Sistema 10.4 Técnicas de Testes - Caixa Preta e Caixa Branca 10.5 Verificação e Validação de Software</p>
<p>11. Qualidade de Software 11.1 Introdução à Qualidade de Software 11.2 Qualidade de Produto vs Qualidade de Processo 11.3 Modelos de Qualidade 11.4 Gestão de Qualidade 11.5 Garantia da Qualidade de Software - SQA</p>
<p>12. Atividades de Avaliação 12.1 Revisão de Conteúdos 12.2 Exercícios de Fixação Supervisionados 12.3 Exercícios de Fixação em Grupo 12.4 Avaliação de Conteúdos 12.5 Correção de Avaliação 12.6 Apresentação de Seminários</p>

Metodologia

1. Aulas expositivas acompanhadas de trabalhos práticos relacionados aos conteúdos apresentados em aula; Aulas práticas em laboratório que objetivam a implementação dos conceitos apresentados nas aulas teóricas; Listas de exercícios para auxiliar na fixação do conteúdo apresentado; Provas teóricas para avaliar o conteúdo conceitual aprendido; Trabalhos para avaliar a capacidade do uso dos conceitos aprendidos.

Sistema de avaliação

1. Do desempenho do aluno:
 O desempenho do aluno será avaliado com base no desenvolvimento das seguintes atividades e com os seguintes critérios:
 a) Avaliações Escritas Individuais (AE1, AE2 e AE3).
 b) Trabalho prático em equipe (TP1, TP2 e TP3)

E os seguinte pesos:

Avaliações

AE1 = 25%

AE2 = 25%

AE3 = 20%

Trabalhos em Grupo

TP1 = 10%

TP2 = 10%

TP3 = 10%

Bibliografia básica

1. PRESSMAN, R.S. Engenharia de Software. Mc Graw Hill, 5^a ed. 2001.
 REZENDE, D.A. Engenharia de Software e Sistemas de Informação. Brasport, 3^a ed. 2005.
 SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. Addison Wesley, 6^a ed. 2003.

Bibliografia complementar

Plano de ensino

1. MALDONADO, José Carlos. Qualidade de software: teoria e prática. São Paulo:Prentice Hall, 2001. xvi, 303p. : ISBN 858791 8540 (broch.)
BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007. 369 p. ISBN 8535216960 (broch.).

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: SOP0002 - A - SOP0002 - A

Disciplina: SOP0002 - SISTEMAS OPERACIONAIS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 3375552 - CHARLES CHRISTIAN MIERS

Ementa

1. Introdução a sistemas operacionais. Gerência de processos. Gerência de memória. Gerência de entrada e saída. Sistemas de arquivos. Deadlocks. Programação concorrente.

Objetivo geral

1. Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de poder identificar, comparar e manipular os principais componentes de um sistema operacional, assim como entender a sua evolução e os aspectos relevantes para seu uso e aplicação adequada.

Objetivo específico

- 1)Introduzir os conceitos básicos de sistemas operacionais.
- 2)Introduzir o conceito de processo, mecanismos de gerência do processador / processos.
- 3)Analizar o gerenciamento dos dispositivos de entrada e saída.
- 4)Analizar o gerenciamento da memória pelo sistema operacional.
- 5)Analizar o gerenciamento de arquivos.
- 6)Analizar o desempenho de aplicações e algoritmos de um sistema operacional.
- 7)Comparar a teoria com o aplicado nos sistemas operacionais: MS-Windows e GNU/Linux.

Conteúdo programático

1. 0. Plano de ensino e método de avaliação
 - Explicação do plano de ensino e organização do conteúdo programático
 - Explicação do método de avaliação (avaliação progressiva e trabalho)
2. 1. Visão Geral
 - 1.1 Motivação estudo de SO
 - 1.2 Classificação / Máquina de Níveis
 - 1.3. Histórico e documentário Revolution OS
 - 1.4. Estrutura do SO
3. 2. Processos e threads
 - 2.1 Estrutura do processo
 - 2.2 Estados de um processo
 - 2.3 Tipos de threads
 - 2.4 Programação concorrente
 - 2.5 Semáforos, monitores
 - 2.6 Deadlocks
4. 3. Gerência do Processador
 - 3.1 Critérios de escalonamento
 - 3.2 Escalonamento preemptivo e não- preemptivo
 - 3.3 Políticas de escalonamento: FCFS, SJF, Round Robin, prioridades, múltiplas filas, ...
5. 4. Gerência de E/S
 - 4.1 Princípios básicos de hardware
 - 4.2 Subsistema de E/S
 - 4.3 Dispositivos básicos, device drivers
 - 4.4 Controladores
6. 5. Gerência de Memória
 - 5.1 Alocação contígua
 - 5.2 Alocação particionada
 - 5.3 Paginação
 - 5.4 Segmentação
 - 5.5 Memória Virtual
7. 6. Gerência de Arquivos
 - 6.1 Arquivos
 - 6.2 Diretórios
 - 6.3 Gerência de espaço livre
 - 6.4 Gerência de alocação
8. 7. Estudo de Caso: MS-Windows e GNU/Linux
 - 7.1 Histórico da evolução de cada SO

Plano de ensino

7.2 Recursos do SO	
9.	Semana da Computação Semana da Computação
10.	TE1 - Execução - Tempo da aula destinado para as equipes desenvolverem atividades relacionadas ao TE1
11.	TE1 - Descritivo temas - Apresentação das regras e temas disponíveis do TE1 - Organização de equipes - Explicação do processador de escolha dos temas
12.	TE1 - Definição temas x equipes - Processo de definir temas x equipes - Explicação de como elaborar o projeto do TE1 - Explanação sobre o processo de revisão
13.	TE1 - Orientações de escrita do texto - Processo de revisão - Erros de escrita - Penalidades para plágio - Escrita científica
14.	TE1 - Revisão do TE1 em sala - Revisão dos textos elaborados pelos acadêmicos em sala de aula
15.	TE1 - Orientações de elaboração dos slides - Técnicas de elaboração de slides - Técnicas básicas de apresentação - Modelos e procedimentos durante uma apresentação
16.	TE1 - Apresentação do Cap.1 - Equipes apresentam o primeiro capítulo do TE1
17.	TE1 - Apresentação Final - Equipes apresentam o TE1 completo
18.	AP - Questão - Avaliação progressiva, questões no final da aula
19.	AP - Trabalho em equipe - Elaboração de textos sobre temas selecionados
20.	AP - Apresentação de trabalho em equipe - Equipes apresentam texto elaborado em AP de equipe realizada em aula anterior
21.	AP - Questionário em equipe - Equipes respondem questionário sobre temas selecionados

Metodologia

1. Aulas expositivas. Aula dialogada. Leitura de textos referentes aos temas abordados para discussão, estudos dirigidos e seminários. Atividades em laboratório. Trabalhos em grupo. As aulas poderão ser ministradas em modo presencial ou semi-presencial (até 20% da carga total no modo semi-presencial).

Sistema de avaliação

1. - Provas escritas (Avaliações Progressivas, AP1 e AP2);
- Apresentação de trabalhos em grupo (TE1);
- Participação efetiva nas aulas (presença, pontualidade, atenção e principalmente contribuição significativa nos estudos realizados).

$$MS = (TE1*6+AP1*2+AP2*2)/10$$

Os estudantes terão, igualmente, a oportunidade de efetuar, ao andamento da disciplina uma avaliação mais completa do desempenho do professor e da disciplina. O formulário para esta atividade será preparado para a ocasião ou fornecido pelo coordenador do curso.

Bibliografia básica

1. - OLIVEIRA, R.S.; CARISSIMI, A.S.; TOSCANI, S.S. Sistemas Operacionais, 2a Ed. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2001.
- STALLINGS, W. Operating Systems: Internals and Design Principles, 6th Ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 2009.
- TANENBAUM, A.S. Sistemas Operacionais Modernos, 3a. Ed. São Paulo: Pearson, 2010.

Bibliografia complementar

1. - SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P.; GAGNE, G. Sistemas Operacionais: Conceitos e Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

Plano de ensino

- TANENBAUM, A.S.; WOODHULL, A.S. Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação, 2a Ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: SOR - A - SOR - A

Disciplina: SOR - SOCIOLOGIA DAS ORGANIZACOES

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 30

Professor: 3487784 - Iandra Pavanati

Ementa

1. Sociologia geral e sociologia aplicada às organizações. O indivíduo e a organização. Organização formal e informal. Processos de organização do trabalho frente aos novos modelos de gestão. Mudança organizacional. Cultura das organizações. Tipologias organizacionais. Configurações de autoridade e estrutura organizacional. Motivação e satisfação no trabalho.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Comportamento organizacional 1.1 Disciplinas que contribuem para o estudo do comportamento organizacional.
2. Comportamento organizacional 1.2 Desafios e oportunidades no campo do comportamento organizacional.
3. Valores, atitudes e satisfação com o trabalho. 2.1 Valores 2.2 Atitudes
4. Valores, atitudes e satisfação com o trabalho. 2.3 Satisfação com o trabalho.
5. Cultura organizacional 3.1 Institucionalização: Uma sinalização da cultura
6. Cultura organizacional 3.2 O que é cultura organizacional 3.3 O que fazem as culturas
7. Cultura organizacional 3.4 Criação e manutenção da cultura 3.5 Como os funcionários aprendem a cultura.
8. Fundamentos do comportamento de grupo 4.1 Definindo e classificando grupos
9. Fundamentos do comportamento de grupo 4.2 Estágios de desenvolvimento do grupo
10. Fundamentos do comportamento de grupo 4.3 Estrutura e processos do grupo.
11. Fundamentos do comportamento de grupo 4.4 Técnicas de tomada de decisões em grupos.
12. Poder e política 5.1 Uma definição de poder
13. Poder e política 5.2 Comparando a liderança e poder 5.3 As bases do poder
14. Poder e política 5.4 Táticas de poder 5.5 Poder em grupo
15. Poder e política 5.6 Assédio sexual
16. Revisão para a prova de exame Todo o conteúdo do semestre.

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: TES-12 - A - TES-12 - A

Disciplina: TES-12 - ANALISE E PROJETO DE SISTEMAS AVANÇADOS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 30

Professor: 6556019 - ALLAN RODRIGO LEITE

Ementa

1. Conceitos, análise orientada a objetos, projeto orientado a objeto, banco de dados orientados a objetos e ferramentas CASE

Objetivo geral

1. Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de: (i) aplicar os principais conceitos da orientação a objetos na construção de sistemas de informação e; (ii) fazer uso de técnicas de modelagem orientadas a objetos e ferramentas apropriadas.

Objetivo específico

1. - Apresentar os conceitos e técnicas de modelagem orientada a objetos utilizando a linguagem UML;
- Apresentar e aplicar ferramentas de apoio ao processo de modelagem orientada a objetos; e
- Introduzir os conceitos de bancos de dados orientados a objetos e objeto-relacional.

Conteúdo programático

1. Introdução à disciplina
Apresentação do plano de ensino
Introdução ao processo de desenvolvimento unificado
2. Fundamentos da orientação a objetos
Paradigmas de desenvolvimento de software
Programação estruturada e orientação a objetos
Linguagens de programação orientadas a objetos
3. Introdução a UML
Histórico e evolução da UML
Modelos dinâmicos e estáticos da UML
Principais diagramas da UML
4. Introdução a ferramentas CASE, frameworks e padrões de projeto
Categorias de ferramentas CASE
Reuso de componentes de software
Reuso de projetos de software
5. Casos de Uso
Relação entre casos de uso e requisitos funcionais
Técnicas para levantamento dos casos de uso
Diagrama de casos de uso
Expansão dos casos de uso
6. Diagramas de classe
Definição de modelos estáticos
Visão conceitual, especificação e implementação
Classes, objetos e associações
Tipos de associação
7. Diagramas de sequencia
Fluxo de informação do sistema
Operações e consultas de sistema
Iteração, condição de guarda e exceção
8. Diagramas de estados e de colaboração
Definição de modelos dinâmicos
Estados, transições e eventos
Modelo de colaboração
Vínculos dinâmicos
Responsabilidade e delegação
9. Aplicações orientadas a objetos
Banco de dados orientado a objetos
Bancos de dados orientado a objetos e relacional

Plano de ensino

Consulta navegacional Mapeamento objeto-relacional
10. Estudo de caso Análise e projeto de sistemas orientados a objeto Melhores práticas
<i>Metodologia</i>
<i>Sistema de avaliação</i>
<i>Bibliografia básica</i>
<i>Bibliografia complementar</i>

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: TGA0002 - A - TGA0002 - A

Disciplina: TGA0002 - TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 2450305 - JULIO CESAR DE OLIVEIRA ZIMMERMANN

Ementa

1. O conceito de Administração. A evolução das escolas do pensamento administrativo. As atividades do processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Conhecimento e Ciência na Universidade 10.1 - Teoria e Prática
2. Filme didático Filmes que demonstram caso de Administração
3. Princípios de TGA 20.1 - Escolas da Administração
4. Mercado de ações Funcionamento e propósitos do Mercado de Ações no mundo.
5. Pensamentos contemporâneos em Administração 30.1 - Estado, Sociedade e Globalização 30.2 - Mercado de ações 30.3 - Visão stakeholder 30.4 - Responsabilidade Social
6. Responsabilidade Social Propósitos e funcionamento dos programas de responsabilidade Social nas organizações.
7. Estrutura Organizacional 40.1 - Conceitos e abordagens de Estrutura Organizacional
8. Planejamento 50.1 - Conceitos e abordagens de Planejamento
9. Direção 60.1 - Conceitos e abordagens de Direção
10. Controle 70.1 - Conceitos e abordagens de Controle
11. Empreendedorismo 80.1 - Conceitos e abordagens de Empreendedorismo
12. Estudos de caso em Administração 90.1 - Estudos de caso em Administração
13. Apresentação de seminário Apresentação de seminário
14. Prova 100.1 - Prova

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: TGS0002 - A - TGS0002 - A

Disciplina: TGS0002 - TEORIA GERAL DE SISTEMAS

Período letivo: 2014/2

Carga horária: 72

Professor: 2511223 - CLAUDIOMIR SELNER

Ementa

1. Introdução à Epistemologia. Visão Geral da Filosofia da Ciência. Histórico da TGS. Conceitos fundamentais da TGS. Características dos Sistemas. Classificações dos Sistemas. Cibernética. Desdobramentos atuais sobre TGS.

Objetivo geral

Objetivo específico

Conteúdo programático

1. Avaliação diagnóstica - Identificação do conhecimento atual dos alunos sobre TGS
2. Introdução à Epistemologia - Estudo das teorias e princípios, busca pela verdade absolutamente certa (episteme), - causalidade (Demócrito e Aristóteles), finalidade (Anaxágoras e Aristóteles), teoria - como "óculos" para a realidade (Galileu, Kant, Einstein, Heisenberg, Morin), - construção social da realidade, percepção da realidade, paradigma científico, - rompimento epistemológico, causalidade e complementaridade (Bohr, Heisenberg...)
3. Filosofia da Ciência - Visão geral, proposição e limites da ciência.
4. Histórico da TGS - Origem, propósito, significado e proposta da TGS dentro da filosofia da ciência.
5. Conceitos fundamentais da TGS - Conceito de sistemas, concepções cartesianas e mecanicista X enfoque sistêmico, - proposta complementar ao princípio da causalidade (mecanicismo clássico) e ao - método analítico cartesiano, super-sistema, sistema e subsistema.
6. Características dos Sistemas - Retroação, input/output de energia, entropia X entropia negativa, equifinalidade, endocausalidade, retroação, homeostase e estabilidade, diferenciação, autopoiésis, auto-referência, modelo de informação isomórfico ao da entropia negativa.
7. Classificações dos Sistemas - Sistemas fechados, sistemas abertos, sistemas psico-sociais, sistemas biológicos, sistemas sociais (tipos primitivos X organizações sociais), sistemas mecânicos (clock-work), tipos genéricos de sistemas de acordo com Katz & Kahn (produção, apoio, manutenção, adaptativos e gerenciais), sistemas de conhecimento, sistemas de informação.
8. Cibernética - Insurgência das causas sobre seus efeitos, o pensamento artificial, retroinformação negativa, revitalização da teleologia, tectologia.
9. Desdobramentos atuais sobre TGS - Raciocínio sistêmico de Peter Senge (natureza cíclica dos sistemas, leis, arquétipos, feedback de reforço e de balanceamento, fontes de estabilidade e resistência ao crescimento), nova teoria dos sistemas sociais de Niklas Luhmann, teoria dos sistemas psico-sociais de Maturana & Varela (tautologia cognoscitiva, sistemas operacionalmente fechados e auto-referenciados, autopoiésis), teoria da complexidade de Morin (sinergia, totalidade, organização), teoria do Caos, teoria dos jogos.
10. Debates em sala de aula - Discussão e compartilhamento em sala de aula, das pesquisas feitas pelos alunos.
11. Avaliação da disciplina - Avaliação final da disciplina, pelos alunos (conteúdo passado, forma adotada etc.)

Metodologia

Sistema de avaliação

Bibliografia básica

Bibliografia complementar

Plano de ensino