

Plano de ensino

Curso: SIN-BAC - Bacharelado em Sistemas de Informação

Turma: BSIN182-4 - BSIN182-4

Disciplina: 4PRO203 - PROGRAMAÇÃO II

Período letivo: 2024/1

Carga horária: 72

Professor: 3877663 - ANTONIO CARLOS TAMANINI DA SILVA

Ementa

1. Programação em Camadas. Tratamento de Exceções. Manipulação de Arquivos, Multiprocessamento, Objetos Remotos e Relatórios.

Objetivo geral

1. Essa disciplina tem como objetivo principal ensinar o desenvolvimento de tópicos avançados de programação em uma linguagem de alto nível.

Objetivo específico

1. - Habilitar o discente na criação de componentes gráficos como: painéis, menus, janelas, caixas de seleção, áreas de texto;
- Habilitar o discente na utilização de tratamento de exceções;
- Capacitar o discente para trabalhar com arquivos de texto, binário, XML e JSON
- Habilitar o aluno a compreender padrão arquitetural MVC;
- Capacitar o discente no uso de multiprocessamento;
- Capacitar o discente na programação de aplicativos que realizam a comunicação de dados via Sockets;
- Capacitar o discente a compreender a invocação remota de métodos;
- Habilitar o discente na manipulação de relatórios.

Conteúdo programático

1. 1. Introdução
 - 1.1. Apresentação da disciplina
 - 1.2. Metodologia de ensino utilizada
 - 1.3. Formas de avaliação
2. 2. Tratamento de exceções
 - 2.1. Tipos de erro, blocos try, catch ou except e finally
3. 2. Tratamento de exceções
 - 2.2. Lançamento manual de exceções; criação de exceções
4. 3. Componentes avançados de interface gráfica
 - 3.1. Distribuição de componentes em uma janela, Botões, Caixas de Texto, Menus e Janelas em uma linguagem de alto nível
5. 3. Componentes avançados de interface gráfica
 - 3.2. Manipulação de eventos
6. 3. Componentes avançados de interface gráfica
 - 3.3. Programação de componentes avançados para visualização de tabelas de dados, hipertexto e multimídia
7. 3. Componentes avançados de interface gráfica
 - 3.4. Introdução à programação em camadas
8. 4. Manipulação de arquivos
 - 4.1. Arquivos de texto
9. 4. Manipulação de arquivos
 - 4.2. Arquivos binários
10. 4. Manipulação de arquivos
 - 4.3. Arquivos XML e JSON
11. 5. Tópicos avançados de programação
 - 5.1. Programação de aplicativos em camadas (Model-View-Controller)
12. 5. Tópicos avançados de programação
 - 5.2. Multiprocessamento
13. 5. Tópicos avançados de programação
 - 5.3. Comunicação via Socket

Plano de ensino

14. 5. Tópicos avançados de programação
5.4. Invocação remota de métodos

15. 6. Emissão de relatórios
6.1. Emissão de relatórios simples

16. 6. Emissão de relatórios
6.2. Emissão de relatórios gráficos

Metodologia

1. Técnicas: Aulas expositivas e dialogadas, listas de exercícios, pesquisas extraclasse, aulas práticas no laboratório.

Recursos: Quadro, livros, retroprojektor, DataShow, microcomputadores, Plataforma Moodle.

Observação: Conforme resolução 072/2017 do CONSUNI, a disciplina será oferecida na modalidade presencial, podendo utilizar parte de sua carga horária na modalidade a distância; desde que previamente aprovada no Plano de Ensino relativo ao semestre de execução. Esta alocação deverá respeitar o limite de até 20% da CH regular da disciplina, conforme Portaria MEC 1.134, de 10 de outubro de 2016.

Aulas práticas: Todas as aulas práticas serão realizadas na plataforma Moodle.

Essas atividades serão compostas por videoaulas, questionários, tarefas, Laboratório Virtual de Programação e demais componentes da ferramenta. As atividades desenvolvidas na plataforma Moodle devem ser entregues nos prazos postados na própria plataforma. As atividades entregues nas aulas práticas serão utilizadas para a contabilização da nota dos acadêmicos.

Atendimento: O atendimento aos alunos será realizado nas segundas das 18:10 as 22:30. O atendimento será individualizado através da plataforma Microsoft Teams, e-mail e Skype. O atendimento terá duração necessária para sanar as dúvidas do aluno.

Referências: Todas as referências necessárias para o acompanhamento da disciplina serão indicadas pelo professor via Moodle.

Aviso: Segundo item III do Artigo 21 da Resolução 005/2014: Perderá o vínculo com a UDESC o(a) acadêmico(a) que reprovar por frequência duas vezes, consecutivas ou não, na mesma disciplina.

Sistema de avaliação

1. A qualidade do desempenho do aluno será avaliada com base no desenvolvimento das seguintes atividades e com os seguintes critérios:
03 Avaliações Individuais (AI) - 33,33% cada = Total 100%.

Previsão de Provas: 13a, 24a, 36a aulas.

Previsão de Exame:

Dia: 10/07/2024 (Quarta-feira)

Horário: 20:50 as 22:30 Hs.

As avaliações serão realizadas de forma presencial, mesmo aquelas que utilizarem a Plataforma Moodle.

Bibliografia básica

1. DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Java: como programar. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2017. 934 p. ISBN 9788543004782

HARWANI, B. M. Qt5 Python GUI programming cookbook: building responsive and powerful cross-platform applications with PyQt. 1 online resource ISBN 9781788830461.

HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java. 8. ed. São Paulo: Pearson, c2010. v. ISBN 9788576053576

Bibliografia complementar

1. ANSELMO, Fernando. Aplicando lógica orientada a objetos em Java. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2005. 178 p. ISBN 8575021621.

BOENTE, Alfredo. Aprendendo a programar em Java 2: orientado a objetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2003. 216 p. ISBN 857452140X

BORGES, Luiz Eduardo. Python para desenvolvedores. São Paulo: Novatec, 2014. 318 p. ISBN 9788575224052 (broch.).

Plano de ensino

SARAIVA JUNIOR, Orlando. Introdução à orientação a objetos com C++ e Python. São Paulo: Novatec, 2017. 189 p. ISBN 9788575225486 (broch.).

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça! Java. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 484 p. ISBN 9788576081739 (Broch.).