PROGRAMAÇÃO II - CCT0840 PROGRAMAÇÃO II 26/05/2022

Contextualização

A programação orientada a objetos, desde a década de 80 mostra a sua relevância, facilitando a vida do desenvolvedor que compreende o mundo real da forma como ele é: objetos que se relaciona. A linguagem JAVA, mostra-se robusta, multiplataforma e, portanto, diferenciada para aplicação dos conceitos de programação orientada a objetos básica e avançada. Abordaremos na disciplina os principais de exceções, programação paralela em JAVA, interfaces gráficas e integração com banco de dados, através da API JDBC.

Ementa

Exceções. Computação paralela com Threads. Integração com BD. Interface gráficas.

Objetivos Gerais

Propiciar ao aluno contato com aspectos básicos e avançados da programação orientada a objetos, implementando os conceitos apresentados, na linguagem JAVA.

Objetivos Específicos

Implementar tratamento de exceções em JAVA Desenvolver aplicações, com processamento paralelo, utilizando threads Desenvolver aplicações gráficas usando JFC/Swing (javax.swing) ou AWT; Conhecer mecanismos de implementação de banco de dados usando API

Conteúdos

Tema 1- Implementação de tratamento de exceções em JAVA 1.1 ? Tipos de exceções 1.2 ? Classe Exception 1.3 ? Sinalizar, lançar, relançar e tratar exceções Tema 2- Integração com banco de dados em JAVA 2.1 ? A API JDBC 2.2 ? O Mapeamento objeto relacional 2.3 ? Implementação de exemplos. 2.4 - Arquitetura MVC com recursos Java Tema 3: Interfaces gráficas em JAVA 3.1 ? Bibliotecas AWT e SWING 3.2 ? Manipulação de eventos 3.3 ? Bibliotecas SWT & JavaFX 3.4 ? Padrões de Projeto no JAVAFX Tema 4- Programação paralela em JAVA: THREADS 4.1 ? O conceito de Threads e sua importância para o processamento paralelo 4.2 ? Implementando Threads em JAVA 4.3 ? Sincronização de Threads em JAVA

Procedimentos de Avaliação

A avaliação da disciplina segue as normas regimentais da Instituição. Nesta disciplina o aluno será avaliado por seu desempenho nas avaliações presenciais, bem como nos simulados que realizar. No que se refere às avaliações presenciais, o aluno agendará a realização da AV e, se necessário ? e posteriormente ? a AVS. As referidas avaliações, realizadas no polo de apoio EAD, envolvem questões objetivas e/ou discursivas a partir do banco de questão da disciplina e consideram diferentes níveis de complexidade e diferentes níveis cognitivos. Os simulados ? tomam como base o conteúdo de toda a disciplina e permitem a obtenção de até 2,0 pontos na média, desde que o aluno obtenha, pelo menos, nota 4,0 na AV e na AVS.

Bibliografia Básica

SANTOS, F. Linguagem de programação. Rio de janeiro: SESES: 2015. (Repositório de Livros Proprietários) DEITEL, Paul J.; DEITEL, H; Java: Como Programar - 10ª Edição; São Paulo: Pearson Education do Brasil; 2017. Disponível em

https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/39590/pdf/0?

code=9N5r1RtfaztrPUMfpjAT7sLigqCs5oa2JEHGj95pEjWYtGzQd5te5PlFfBungaLchV1JzhE3Ha8Q4 KkqavIuVQ== JORGE, M; JAVA Passo a Passo Lite; São Paulo: Pearson Education do Brasil; 2004; (BIBLIOTECA VIRTUAL). Disponível em

https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/288/pdf/0?

code = DrJBYVtjGguW8Ev/ymWBrWmJnPvfBGra3r3UGmr7eAJWIjkdVmVRFkJgyyQlAUNdorD6B1uCyeifAE/etdGvEQ ==

Bibliografia Complementar

BARNES, J.D; Barnes, DAVID J.; KÖLLING M.; Programação Orientada a Objetos com JAVA; 4a. Ed; São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2009; (BIBLIOTECA VIRTUAL) BARNES, J.D; Barnes, DAVID J.;

KÖLLING M.; Programação Orientada a Objetos com JAVA; 4a. Ed; São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2009. Disponível em https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/434/pdf/0? code=u9daxAzO0yzWIvwZQ+CESZ5iKrtTaBrKgvEmVXj5ANFr79ygEYNOkMoQaY1ewY7udO/bdxR G2nDHJQB1nzAM2A== HORSTMANN, C.S.; CORNELL, C; Core Java – Volume I: Fundamentos; 8a ed; São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall; 2010. Disponível em https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1238/pdf/0? code=g+RnHeUwwnWscWdQbqb54jMSweUH4lPV7wudKXGhtgTT9B7+VaC0MIVybK0hk4v3IxZKp W0MStlTypvb32mPaA== PUGA, S.; RICSSETI, G. Lógica de Programação e estruturas de dados com aplicações em JAVA. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2016. Disponível em https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/41600/pdf/0? code=SxTOOC5MbiJoJFsmhULGnWu8XgOuXyWKIeWymtj+2wEjUCsHF6F4bg2b7GmoFdPTVZuUN sZAm3/9ff1saVV0Q== ASCENCIO, A.F.G. CAMPOS, E.A.V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C,C++ (padrão ANSI) e JAVA. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2012. Disponível em https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3272/pdf/0? code=AFAndS7RgR49R8KU2bptK/XttPlnFBLBATupUDalK4hunNUFd9tRFOrQ6ipJyhG43jCdop0q8Y +eev2l79LjYg== MANZANO, J.A.N. G.; COSTA JR.,R.A.; Programação de Computadores com Java; São Paulo: Érica (Editora Saraiva); 2014; (BIBLIOTECA VIRTUAL). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531137/

Outras Informações