

PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

PROFESSOR (ES):	
Nome:	SAULO POPOV ZAMBIASI
Curriculo lattes:	http://lattes.cnpq.br/3652610969104930

Unidade de Aprendizagem: 013116-Tópicos Avançados de Programação

Carga Horária: 60Hora(s)

Modalidade: Presencial

Curso: Sistemas de Informação BC N FP

Ciclo Letivo: 2020 - 2º Semestre

Campus: Unisul Região Grande Fpolis

Unidade: Campus Florianópolis

Turma: 2928

EMENTA

Interface gráfica com o Usuário: componentes de interface gráfica, gerenciadores de layout, tratamento de eventos, multithread. Persistência de dados: arquivos e fluxo de dados, acesso e persistência em banco de dados. Tipos genéricos: classes genéricas, métodos e atributos genéricos.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- Conhecer e aplicar conhecimentos avançados de programação orientada a objetos no desenvolvimentos de softwares.

Objetivos Específicos:

- Desenvolver interfaces gráficas para o usuário usando janelas.
- Associar eventos as interfaces gráficas.
- Desenvolver aplicações em camadas segundo o padrão MVC.
- Compreender o ciclo de vida de uma Thread.
- Desenvolver aplicações concorrentes usando a classe e Thread e a interface Runnable.
- Conhecer os tipos de arquivos e fluxos de dados.
- Desenvolver as operações de inserção, alteração, exclusão e consulta em arquivos texto e binário.
- Instalar e configurar um banco de dados.
- Desenvolver as operações de inserção, alteração, exclusão e consulta em banco de dados.
- Conhecer os tipos genéricos
- Desenvolver estruturas de dados genéricas

HABILIDADES

- Distinguir algoritmo, programar e os utilizar para resolução de problemas.
- Utilizar arquivos para gravação de dados em formato texto e binário.
- Aplicar adequadamente tratamento de exceções.
- Reconhecer e aplicar os recursos de interface gráfica.
- Identificar os recursos de programação que podem ser utilizados e otimizados para a resolução dos problemas.
- Definir e utilizar persistência de dados.
- Utilizar técnicas de programação orientada a objetos no desenvolvimento de softwares.
- Identificar falhas nos programas desenvolvidos e corrigi-las.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.



- Propor soluções computacionais para problemas identificados.
- Desenvolver sistemas de computador a partir de requisitos.

METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

Atividades		
Tópico	CH	Descrição
1	18	<p>Conteúdos: Interface gráfica do usuário, janelas, rótulos, botões, campos de texto, gerenciamento de layout, checkbox, radiobutton, combobox, listas, diálogos, área de texto, menus, tabelas e tratamento de eventos.</p> <p>Atividades Formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leitura dos textos indicados; - Solução de exercícios para fixação de conteúdos e atividades de avaliação; - Pesquisa bibliográfica na literatura especializada e em artigos científicos; - Realização de práticas computacionais através do desenvolvimento de programas com a utilização de softwares livres. - Trabalho em grupo de desenvolvimento de software. <p>Ambientes de Aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Webconferência no ZOOM e sala de apoio online (EVA); - Biblioteca virtual; - Computador e softwares livres específicos.
2	15	<p>Conteúdos: Modelo MVC, persistência de dados: arquivos texto e binário, banco de dados, SQL e JDBC, padrão DAO (Data Access Object)</p> <p>Atividades Formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leitura dos textos indicados; - Solução de exercícios para fixação de conteúdos e atividades de avaliação; - Pesquisa bibliográfica na literatura especializada e em artigos científicos; - Realização de práticas computacionais através do desenvolvimento de programas com a utilização de softwares livres. - Trabalho em grupo de desenvolvimento de software. <p>Ambientes de Aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Webconferência no ZOOM e sala de apoio online (EVA); - Biblioteca virtual; - Computador e softwares livres específicos.
3	18	<p>Conteúdos: Tipos genéricos: classes genéricas, métodos e atributos genéricos, programação concorrente com multithread e programação distribuída cliente-servidor.</p> <p>Atividades Formativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leitura dos textos indicados; - Solução de exercícios para fixação de conteúdos e atividades de avaliação; - Pesquisa bibliográfica na literatura especializada e em artigos científicos; - Realização de práticas computacionais através do desenvolvimento de programas com a utilização de softwares livres. - Trabalho em grupo de desenvolvimento de software. <p>Ambientes de Aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Webconferência no ZOOM e sala de apoio online (EVA); - Biblioteca virtual; - Computador e softwares livres específicos.

Atividades orientadas/supervisionadas

Tópico	CH	Descrição
--------	----	-----------

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.



1	9	Atividades Formativas: Trabalhos de desenvolvimento de software em grupo
----------	----------	--

AVALIAÇÃO

De acordo com o Regimento Geral da UNISUL, Art. 89, o processo de avaliação do estudante será realizado por disciplina ou unidade de aprendizagem, com base nas competências por ele desenvolvidas e na frequência.

§ 1º O aproveitamento será verificado através do desempenho progressivo do estudante, frente aos objetivos propostos no Plano de Ensino.

§ 2º Será considerado aprovado o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e aproveitamento igual ou superior a:

- a) sete (7,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), resultante do processo avaliativo, desenvolvido durante o ciclo letivo;
- b) seis (6,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), quando submetido a uma avaliação final por não ter alcançado o previsto na alínea "a" deste parágrafo.

§ 3º O professor registrará no Diário de Classe:

I - a frequência do estudante;

II - as notas atribuídas ao estudante, em cada disciplina ou unidade de aprendizagem, resultantes do processo de avaliação, conforme se expressa a seguir:

a) $AD/UA = (SA/NA) \geq 7$

AD/UA = Aproveitamento Disciplina ou Unidade de Aprendizagem

SA = Somatório de Avaliações

NA = Número de Avaliações

b) $RF = (AD/UA + PF)/2 \geq 6$

PF = Prova Final

RF = Resultado Final

§ 4º O número de notas registradas no diário de classe não poderá ser inferior a 2 (duas), independente do peso atribuído a elas e exceto o previsto no § 5º.

§ 5º O aproveitamento do estudante nas disciplinas ou unidades de aprendizagem de tratamento diferenciado ou certificações específicas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete), condição mínima para a aprovação, não cabendo a estas a realização de prova ou avaliação final, sendo admissível o registro de nota única.

§ 6º Na modalidade de educação a distância, o controle da frequência far-se-á conforme previsto na legislação.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Serão feitos três atividades práticas (A1, A2, A3)

A Média do semestre (MS) é calculada como segue: $MS = (A1 + A2 + A3) / 3$

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Objetividade; Domínio dos conceitos teóricos; Coerência das implementações; Clareza na exposição das ideias; Riqueza de argumentação.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BRAUDE, Eric. Projeto de software: da programação à arquitetura, uma abordagem baseada em java. Porto Alegre: Bookman, 2005. Disponível em:

<https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php>.

SINTES, Anthony. Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias. São Paulo: Pearson, 2002. Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

WINDER, Russel; GRAHAM, Roberts. Desenvolvendo software em java. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.



Disponível em:

<https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=minhabiblioteca_redirect.php>.

COMPLEMENTAR

CORMEN, Thomas H. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 916 p. ISBN 8535209263.

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça!: java. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. 470 p. ISBN 9788576081739.

KNUTH, Donald Ervin. The art of computer programming. 3rd ed. New York: Addison-Wesley, 1997. v. 1. ISBN 0201896834.

HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005. v. 1. ISBN 8576080621.

JOURNAL OF THE BRAZILIAN COMPUTER SOCIETY. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Computação, 1994-. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0104-6500&lng=en&nrm=iso>. Acesso via base de dados Scielo. Acesso em: 1 jun. 2013.

OUTRAS REFERÊNCIAS

Wiki do professor: <https://saulo.arisa.com.br>

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O pedido de realização de prova em Segunda Chamada deverá ser feito no Protocolo Acadêmico (SAIAC), presencial ou online, em um prazo de até 48 horas úteis após a realização da respectiva prova em 1ª chamada.

CRONOGRAMA

Data	Descrição
23/09/2020	Avaliação 1
28/10/2020	Avaliação 2
09/12/2020	Avaliação 3
16/12/2020	Avaliação Final

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.

