

Dados de identificação

<i>Disciplina</i>	LABORATÓRIO DE SISTEMA DE SOFTWARE		
<i>Oferecida para</i>	Bacharelado em Ciência da Computação		
<i>Período Letivo</i>	2020/2		
<i>Professor Responsável</i>	MARCELO SOARES PIMENTA		
<i>Sigla</i>	INF01022		
<i>Carga horária (horas)</i>			60
<i>CH Autônoma (horas)</i>			20
<i>CH Coletiva (horas)</i>			40
<i>CH Individual (horas)</i>			0

Súmula

O conteúdo a ser abordado na disciplina é a consolidação, através de um projeto real de uma dada organização, dos conceitos abordados na parte básica do curso, via desenvolvimento em grupo, sob a orientação do professor.

Objetivos

O objetivo é capacitar o aluno a conceber, projetar, desenvolver e gerenciar o desenvolvimento de sistemas de software de complexidade mediana. Para alcançar este objetivo, a disciplina está montada sobre uma pequena revisão dos conceitos relacionados a desenvolvimento de sistemas e uma grande parte dedicada a estudos de caso, que serão feitos pelos alunos em grupos de trabalho sempre com acompanhamento do professor.

Conteúdo Programático

Título	Conteúdo	Semana
Revisão dos conceitos relacionados ao desenvolvimento de sistemas	Revisão de Processo de Software; Revisão das Atividades do Desenvolvimento de Software, incluindo: Análise, Especificação de Requisitos, Projeto Arquitetônico e Detalhado, Implementação, Verificação, Validação, Teste e Depuração, Manutenção, Gerenciamento de Versões e Configuração e Gestão de Projeto de Software. Revisão de padrões de software (de projeto, de análise, de implementação, etc) e frameworks.	1 a 3
Acompanhamento do andamento dos trabalhos e discussão com os grupos	Reunião individualizada com cada grupo para: * Apresentação e discussão dos modelos elaborados pelo grupo; * Discussão e apresentação dos problemas de arquiteturas do sistema em desenvolvimento; Discussão e apresentação de alternativas de soluções aos problemas encontrados; discussão dos problemas de padrões de software e sua aplicação a arquitetura do sistema em desenvolvimento; discussão dos problemas de gerenciamento do desenvolvimento e aplicação às atividades de cada grupo e cada aluno; * apresentação dos resultados parciais obtidos; Discussão coletiva com a turma sobre os problemas recorrentes e soluções que possam servir aos grupos.	4 a 13
Apresentação dos resultados finais obtidos	Apresentação dos resultados finais obtidos por cada grupo contendo pelo menos: * objetivos e requisitos do trabalho; * descrição do sistema (arquitetura, descrição da plataforma, perfis de usuários, contexto de uso, modelos principais para compreensão do sistema, etc); * descrição do processo de desenvolvimento (planejamento, etapas ou iterações para desenvolvimento, dificuldades encontradas); * exibição do comportamento do sistema ou demonstração do sistema em funcionamento; * post-mortem: análise dos aspectos positivos e negativos do processo, do sistema, das decisões tomadas; lições aprendidas.	14 e 15

Metodologia*Estratégias didáticas em atividades remotas*

As atividades didáticas ocorrerão de forma síncrona ou assíncrona, conforme previsto no cronograma.

As atividades síncronas ocorrerão nos horários regulares da disciplina, em datas especificadas no cronograma, não abrangendo necessariamente todas as datas ou todo o período de aula, de forma a reservar tempo para o acompanhamento das atividades didáticas assíncronas. Os encontros síncronos serão gravados e disponibilizados para uso posterior assíncrono pelos alunos.

As atividades assíncronas consistem em acompanhamento, pelos alunos, de aulas pré gravadas em vídeo, leituras, realização de exercícios ou outras tarefas de estudo, programação ou projeto propostas pelo professor.

O material da disciplina, incluindo material didático, links para sistemas e material de apoio, listas de exercícios, assim como disponibilização dos enunciados das atividades de avaliação e seu recebimento ocorrerão através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle, em site institucional.

Em caso de dúvidas, os alunos poderão contar com atendimento individualizado do professor, em horário a ser combinado e realizado de forma remota.

	<p>Informações sobre Direitos Autorais e de Imagem: Todos os materiais disponibilizados são exclusivamente para fins didáticos, sendo vedada a sua utilização para qualquer outra finalidade, sob as penas legais. Todos os materiais de terceiros que venham a ser utilizados devem ser referenciados, indicando a autoria, sob pena de plágio. A liberdade de escolha de exposição da imagem e da voz não isenta o aluno de realizar as atividades originalmente propostas ou alternativas; Todas as gravações de atividades síncronas devem ser previamente informadas por parte dos professores. Somente poderão ser gravadas pelos alunos as atividades síncronas propostas mediante concordância prévia dos professores e colegas, sob as penas legais. É proibido disponibilizar, por quaisquer meios digitais ou físicos, os dados, a imagem e a voz de colegas e do professor, sem autorização específica para a finalidade pretendida. Os materiais disponibilizados no ambiente virtual possuem licença de uso e distribuição específica, sendo vedada a distribuição do material cuja a licença não permita ou sem a autorização prévia dos professores para o material de sua autoria.</p>
<i>Estratégias didáticas em atividades presenciais</i>	<p>Não serão realizadas atividades presenciais na disciplina durante o Ensino Remoto Emergencial.</p>
<i>Recursos disponibilizados</i>	<p>As atividades previstas, assim como as instruções para sua realização, serão disponibilizadas no Moodle do INF. Eventuais componentes externos ao Moodle e necessários para a realização das atividades estarão indicados no próprio Moodle.</p> <p>Também serão disponibilizados no Moodle links para os livros e artigos online e gratuitos, indicados para leitura e estudo, visando auxiliar na realização das atividades propostas.</p>
<i>Recursos computacionais</i>	<p>Para acompanhar as atividades previstas é necessário ter acesso regular à Internet. As atividades instrucionais síncronas serão gravadas e disponibilizadas através de um link informado no Moodle. Para realização das atividades propostas será necessário ter acesso a computador ou máquina virtual onde possa ser desenvolvido sistema que consiste no projeto principal da disciplina.</p>
Carga Horária	
<i>Teórica</i>	60
<i>Prática</i>	0
Experiências de Aprendizagem	<p>O conteúdo programático previsto para a parte de revisão será apresentado na forma de leituras, vídeos, demonstrações ou mesmo apresentações em encontros síncronos. Na parte da disciplina dedicada ao acompanhamento dos trabalhos, os alunos devem relatar ao professor o andamento do trabalho, preferencialmente mostrando resultados intermediários, e discutir com o professor sobre as próximas atividades planejadas. Adicionalmente, encontros síncronos coletivos serão eventualmente usados para reforço dos conteúdos principais que tenham sido disponibilizados de forma assíncrona, e esclarecimento de dúvidas.</p> <p>A cada semana serão realizadas atividades relacionadas com os conteúdos estudados, a serem realizadas de forma assíncrona pelos discentes.</p> <p>Além das atividades semanais, ao final do semestre os grupos de alunos devem apresentar os resultados de seus projetos finais ao professor.</p>
Critérios de Avaliação	<p>A avaliação será composta de dois componentes cujos pesos estão indicados entre parênteses:</p> <p>1) Trabalhos individuais (peso 3): Os alunos realizarão um conjunto de atividades individuais ao longo do semestre consistindo de exercícios (tais como relatórios, exercícios práticos e resumos de leituras), que deverão ser entregues via Moodle. Os enunciados serão fornecidos no decorrer do semestre com datas de entrega informadas na atividade correspondente do Moodle. As atividades serão corrigidas coletivamente com esclarecimento de dúvidas ou será fornecido um feedback individual para cada aluno.</p> <p>2) Trabalho prático em grupo (peso 7): Ao longo do semestre, será realizado pelos alunos um trabalho prático (dividido em etapas), caracterizado como atividade autônoma, mas estão previstas aulas de acompanhamento com o professor para resolver dúvidas da elaboração do trabalho. O trabalho prático será realizado em grupo, com submissões do material produzido e de uma apresentação gravada via Moodle.</p> <p>A média ponderada dos trabalhos individuais e trabalho prático em grupo será convertida em conceito, mediante escala abaixo:</p> <p>Nota >= 9,0 = A Nota >= 7,5 e < 9,0 = B Nota >= 6,0 e < 7,5 = C Nota < 6,0 - ver Atividades de Recuperação Previstas</p>

De acordo com a Resolução do CEPE sobre o ERE, durante o período em que perdurar o ERE, fica inaplicável a atribuição de conceito FF, prevista no §2º, do Art. 44, da Resolução nº 11/2013 do CEPE.
Para os estudantes matriculados até o final do período e que deixaram de participar da Atividade de Ensino, deverá ser atribuído o registro NI (Não Informado) no campo de conceito do sistema acadêmico.
Para os casos previstos no §1º, a justificativa do registro NI deverá conter a referência ao período de excepcionalidade.
Os casos de não informação de conceito durante o ERE, deverão ser resolvidos até o fim do segundo período letivo, após o fim da situação emergencial de saúde.

Atividades de Recuperação Previstas

Aos discentes cujo desempenho nas atividades de avaliação forem insuficientes, será indicado atividades extra de estudo, seguido da possibilidade de realização de uma avaliação de recuperação, na semana seguinte da divulgação do resultado da atividade. Ao final do semestre, os alunos que não tiverem atingido desempenho suficiente para a aprovação, poderão realizar uma atividade avaliativa geral de recuperação, que versará sobre todo o conteúdo da disciplina. Caso alcance nota igual ou superior a 6.0, o conceito final do aluno será C. Caso contrário, será D.

Bibliografia

Com alterações

Básica Essencial

Gamma, Erich; Price, Roberto Tom. Padrões de projeto :solucoes reutilizaveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. ISBN 8573076100. Disponível no Sabi+.

Larman, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Porto Alegre: Bookman, 2007. ISBN 9788560031528.

Básica

Ambler, Scott W.; Pimenta, Marcelo Soares. Modelagem ágil :práticas eficazes para a programação eXtrema e o Processo Unificado. Porto Alegre: Bookman, 2004. ISBN 8536302984.

Beck, Kent; Pimenta, Marcelo Soares. Programação extrema aplicada:escolha as mudanças. Porto Alegre: Bookman, c2004. ISBN 8536303875.

Cockburn, Alistair; Pimenta, Marcelo Soares. Escrevendo casos de uso eficazes. Porto Alegre: Bookman, 2005. ISBN 9788536304571.

Fowler, Martin; Beck, Kent; Roberts, Don; Brant, John; Opdyke, William. Refatoração:aperfeiçoando o projeto de código existente. Porto Alegre: Bookman, 2004. ISBN 8536303956.

Online

Serão disponibilizados no Moodle da disciplina links para artigos e outros itens da bibliografia disponíveis online.