



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO.
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA – CCET
ESCOLA DE INFORMÁTICA APLICADA – EIA

Programa de disciplina DESENVOLVIMENTO DE SERVIDOR WEB
CURSO: Bacharelado em Sistemas de Informação DEPARTAMENTO: Informática Aplicada DISCIPLINA: Desenvolvimento de Servidor Web CÓDIGO: TIN0158 TIPO: Optativa CARGA HORÁRIA: 60 horas N° DE CRÉDITOS: 4 créditos PERÍODO: 5º PROFESSOR: Márcio de Oliveira Barros
EMENTA: Aplicações baseadas na web. Processo de engenharia para web. Análise e projeto de aplicações baseadas na web. Tecnologias de construção de aplicações para web. Testes de aplicações baseadas na web. Gestão de projetos de desenvolvimento para web.
PRÉ-REQUISITOS: OBJETIVOS DA DISCIPLINA: Capacitar o aluno a projetar, construir e testar aplicações Web com tecnologias baseadas na linguagem de programação Java. Discutir a aplicabilidade de princípios de projeto de software aplicáveis no desenvolvimento web. Capacitar o aluno a comparar diferentes tecnologias e formas de construção deste tipo de aplicação.
METODOLOGIA: Aprendizagem baseada em projeto: como parte da avaliação, o aluno deve projetar e construir, em grupo, um sistema de informação definido pelo professor. Idealmente o sistema deve ser projetado para que possa ser construído em cerca de 80 horas por um grupo de 3 alunos (~25 horas de trabalho por aluno). Exposição de conteúdo: para apoiar o aluno na realização do projeto, são realizadas aulas presenciais onde o conteúdo programático é apresentado na forma de teoria e de código-fonte. A exposição de conteúdo é concentrada na primeira metade do curso, ficando a segunda dividida entre aulas expositivas e aulas de acompanhamento do trabalho dos alunos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: <ol style="list-style-type: none">1. Histórico das tecnologias de desenvolvimento Web – limitações e evoluções2. Introdução ao desenvolvimento de cliente com Vue.JS3. Componentes de cliente com Vue.JS4. O protocolo HTTP e suas implicações5. Servlets e a camada de controle da aplicação6. Diferentes memórias de uma aplicação Web

7. Desenvolvimento com banco de dados (JPA)
8. Testes unitários para banco de dados
9. Desenvolvendo serviços com Spring Boot
10. Desenvolvendo controladores com Spring Boot
11. Segurança e autenticação
12. Roteamento no lado cliente com Vue.JS

CRONOGRAMA:

Cronograma da disciplina por semana

06/09 a 12/09	Reunião virtual para apresentar a disciplina e discutir a metodologia. Aula gravada sobre introdução ao DSW. Revisão de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
13/09 a 19/09	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula através de documento orientador sobre o desenvolvimento de cliente com Vue.JS. Exercícios de fixação.
20/09 a 26/09	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula por documento orientador sobre o desenvolvimento com componentes em Vue.JS. Exercícios de fixação.
27/09 a 03/10	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula gravada sobre o protocolo HTTP e suas implicações. Leitura de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
04/10 a 10/10	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula gravada sobre servlet e memórias de uma aplicação Web. Leitura de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
11/10 a 17/10	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula gravada sobre bancos de dados com JPA. Leitura de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
18/10 a 24/10	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula gravada sobre testes unitários para banco de dados. Leitura de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
25/10 a 31/10	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula gravada sobre serviços com Spring Boot. Leitura de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
01/11 a 07/11	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula gravada sobre controladores com Spring Boot. Leitura de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
08/11 a 14/11	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula gravada sobre segurança e autenticação. Leitura de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
15/11 a 21/11	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação. Aula gravada sobre roteamento em aplicações cliente Vue.JS. Leitura de material de apoio e slides. Exercícios de fixação.
22/11 a 28/11	Reunião virtual para revisão dos exercícios de fixação e acompanhamento do desenvolvimento do trabalho.
29/11 a 05/12	Reunião virtual para acompanhamento do desenvolvimento do trabalho.
06/12 a 12/12	Reunião virtual para apresentação do trabalho de DSW (primeiro grupo).
13/12 a 20/12	Reunião virtual para apresentação do trabalho de DSW (segundo grupo).

EXAMES E AVALIAÇÕES:

Descrição e datas

06/12 – Entrega do trabalho WEB (primeiro grupo)

13/12 – Entrega do trabalho WEB (segundo grupo)

21/12 – Prova final

Cálculo da nota-final : $0,4 \times \text{primeiro trabalho} + 0,6 \times \text{segundo trabalho}$. O aluno fará prova final se nota-final $< 5,0$. Neste caso, a nota será $(\text{nota-final} + \text{prova final}) / 2$. Para ser aprovado na disciplina, o aluno precisa obter nota final maior que ou igual a 5.

FERRAMENTAS DIGITAIS UTILIZADAS:

Google Classroom

Google Meet

Aulas gravadas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALL, M., Core Servlets And Java Server Pages, Volume 2: Advanced Technologies, 2nd Edition, Prentice-Hall, 2007

STEFANOV, S. Padrões JavaScript, NovaTec/O'Reilly, 2010

SILVA, M.S., jQuery: A Biblioteca do Programador Javascript, NovaTec, 2010

Assinatura do professor: