



UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
Área de Conhecimento de Ciências Exatas e
Engenharias

Programação de Aplicações Web I
Prof. Alexandre Krohn
Outubro de 2021

Layouts Responsivos e Javascript – Exercício Avaliativo 2

Objetivo: Proporcionar ao aluno a oportunidade e condições de familiarizar-se com tecnologias para o desenvolvimento de websites, utilizando as **HTML5, CSS3 e JavaScript**. A prática adquirida será utilizada posteriormente na elaboração de interfaces de aplicações que utilizam a Web como plataforma.

O Exercício: Os alunos desenvolverão um pequeno projeto, que deverá obrigatoriamente ser construído utilizando **HTML5** e suas *tags* específicas, e ter o layout implementado através de **CSS5**. A interatividade da página será obtida através do uso de códigos em **JavaScript**. Será criada tarefa no AVA para a postagem dos trabalhos e posterior avaliação dos mesmos. **O exercício receberá uma nota** que equivalerá à nota do segundo trabalho da disciplina. O exercício deverá ser **iniciado** na aula do dia **18/10/2022** e **entregue e apresentado na data de 25/10/2022**.

Exercícios entregues após essa data tem automaticamente descontados 2 pontos.

O projeto poderá ser desenvolvido em **grupos de até 3 elementos**.

O Projeto: A UCS lançará, no primeiro semestre de 2023, o novo curso “**Bacharelado em Engenharia de Software**”. O curso é uma opção mais ampla para aqueles estudantes e profissionais que querem aprofundar-se no desenvolvimento de software, e obter um título de bacharel. A UCS já está começando a elaborar a página do curso no site, como pode ser observado em: <https://www.ucs.br/engenharia-de-software>.

Um dos requisitos em uma página de apresentação de um curso é sua grade curricular. Como vocês podem observar no link fornecido, essa página ainda não foi construída. Esse será o objetivo do segundo trabalho. **Desenvolver uma página onde a grade curricular possa ser observada pelos interessados**. No entanto, essa página possui alguns requisitos técnicos que permitirão a prática das habilidades recém-adquiridas pelos alunos.

Está disponível no AVA o arquivo **Eng.Software.json**. Ele contém a grade curricular do novo curso, e mais algumas informações adicionais que devem ser exibidas na página.

O conteúdo desse arquivo deverá ser lido através de JavaScript, e os dados exibidos em uma tabela HTML5 gerada dinamicamente através do uso de JavaScript. Os semestres pares devem ser exibidos com uma cor e os semestres ímpares com outra. A página deverá ser totalmente responsiva, e os alunos podem obter isso usando o framework CSS que acharem adequado ou usando CSS FlexBox e/ou Grid.

Tabelas estáticas NÃO serão aceitas. A página HTML deve começar sua exibição praticamente vazia, mostrando apenas o logotipo e o nome da UCS e o rodapé, e depois carregar os dados a partir do arquivo JSON utilizando JavaScript. Um exemplo de como isso deve ser feito também foi disponibilizado como o arquivo **grade.html**

No início da página devem ser exibidas informações gerais do curso, constantes no arquivo JSON.

Na tabela devem ser exibidas as seguintes colunas: Semestre, Código da Disciplina e Nome da Disciplina, além do Número de Horas.

Organize seus conteúdos separando em pastas os arquivos HTML, CSS, JavaScript e Imagens. A página deverá ser toda responsiva e deverá ser possível consultar a grade usando um *desktop* ou um *smartphone* (simulado)

A página deverá possuir um rodapé onde deverá ser apresentado o nome dos desenvolvedores do site.

O usuário poderá clicar sobre a linha de uma disciplina, em qualquer coluna, e nesse caso deverá ser exibida uma Janela **Pop-up** mostrando o código da disciplina, seu nome, ementa da disciplina, se ela é presencial (NAT= FBP ou FEP) ou à distância (NAT=FGD ou FED), seu semestre e a quantidade de horas. Deverá ser exibida também um conjunto de caixas na horizontal, contendo códigos e os nomes das disciplinas que são pré-requisitos para essas disciplinas, se houverem. Esses controles são programados usando JavaScript. O exemplo da pop-up pode ser visto na Figura 1.

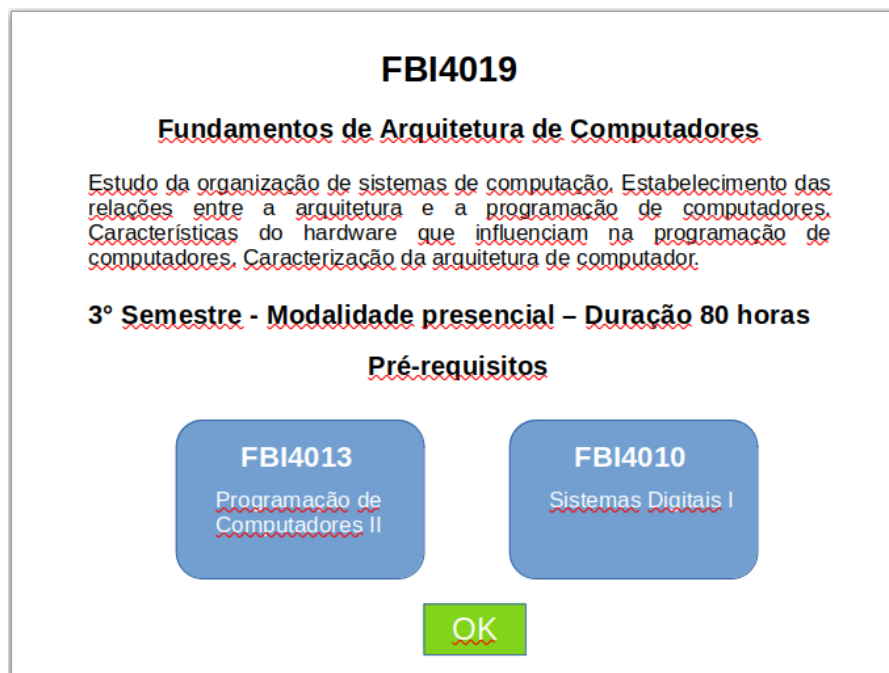


Figure 1: Exemplo da pop-up de detalhamento da disciplina

Ao finalizar, a pasta do projeto (com todos os artefatos necessários) deverá ser compactada e postada no AVA. Os alunos devem inscrever-se nos grupos criados para as duplas, de forma que possam receber os pareceres e notas da avaliação.

A postagem só é de fato efetivada ao selecionar-se a opção **“Enviar Tarefa”**

Bom trabalho a todos.