Plano da Unidade Curricular (PUC)

Sítio:	PlataformAbERTA	Impresso por:	César Barros
Unidade curricular:	Laboratório de Sistemas e Serviços Web 2022 01	Data:	Segunda, 6 Março 2023, 19:57
Livro:	Plano da Unidade Curricular (PUC)		

Descrição

Documento com o PUC desta unidade curricular.

Índice

PUC- Plano da Unidade Curricular

PUC

1. A Unidade Curricular

2. Competências

3. Roteiro

4. Metodologia

5. Recursos

6. Avaliação
6.1. Cartão de Aprendizagem
6.3. Exame

7. Calendário: Plano de Trabalho e Avaliação

PUC- Plano da Unidade Curricular

UNIDADE CURRICULAR 21182
Laboratório de Sistemas e Serviços Web Licenciatura em Engenharia Informática
Docentes: Vitor Cardoso
Ano Letivo: 2022/2023

PUC

O que é o PUC?
O PUC constitui um documento que visa orientar o processo de aprendizagem do estudante ao longo da Unidade Curricular a que se refere. É por isso um guião que requer uma leitura atenta e que lhe será útil ao longo de todo o percurso de aprendizagem. Aqui encontrará informação sobre as temáticas a estudar, as competências a desenvolver, informações sobre como se organiza o processo de aprendizagem, como utilizar e tirar partido do espaço virtual relativo a esta Unidade Curricular, o que se espera de si, como é avaliado, entre outros aspectos fundamentais para realizar da melhor forma este percurso.

1. A Unidade Curricular

Apresentação da Unidade Curricular
Esta disciplina tem por objetivo proporcionar aos alunos o conhecimento da World Wide Web (WWW) e das principais linguagens e tecnologias usadas na programação dos sistemas e serviços disponíveis nesta rede mundial e que a tornaram tão útil e dominante no mundo atual. É dado destaque à programação nas principais linguagens Web, na ótica do cliente e na do servidor, bem como à criação e desenvolvimento de aplicações Web dinâmicas com recurso a tecnologias de bases de dados.

2. Competências

Competências a Desenvolver

Pretende-se que, no final desta Unidade Curricular, o estudante tenha adquirido um conjunto de saberes e competências:

- Conhecer as características fundamentais das principais linguagens e tecnologias Web;
- Saber implementar sistemas de software para funcionar na Web, utilizando criteriosamente tecnologias do lado do cliente e do lado do servidor;
- Capacidade de conceber e criar aplicações e sites Web dinâmicos.

3. Roteiro

Roteiro de conteúdos a trabalhar (Programa)

Nesta Unidade Curricular serão trabalhadas as seguintes temáticas:

1. HTML

ESTRUTURA DO CÓDIGO HTML / FORMATAR TEXTO EM HTML: Separar linhas no texto; Tipo de letra, tamanho e cor; Códigos das cores em HTML;

HIPERLIGAÇÕES: Hiperligações para locais específicos de um documento;

INSERIR IMAGENS / INSERIR IMAGENS COM HIPERLIGAÇÕES / ENDEREÇOS ABSOLUTOS E RELATIVOS: Referências a imagens ou outros objetos; Referências a documentos HTML;

ORGANIZAR OS FICHEIROS / CRIAR TABELAS: Criar tabelas dentro de tabelas; Criar tabelas mais complexas;

CRIAR FORMULÁRIOS: Objetos de formulário; Receber informação do visitante através de um formulário;

MOLDURAS: Molduras como mecanismo de navegação; Molduras mistas; I-frames ou molduras em linha;

MAPAS DE IMAGEM / ACENTOS, CARACTERES ESPECIAIS E ALFABETOS INTERNACIONAIS: Caracteres especiais; Alfabetos internacionais;

FORMATAR SECÇÕES DO DOCUMENTO: A marca div; A marca span;

MULTIMÉDIA: Som; Vídeo / VALIDAÇÃO DO HTML

2. CSS

FOLHAS DE ESTILO VERSUS FORMATAÇÃO EM HTML / SINTAXE DAS FOLHAS DE ESTILO / TIPOS DE FOLHAS DE ESTILO: Folhas de estilo externas; Folhas de estilo internas; Folhas de estilo em linha; Articulação de diferentes tipos de folhas de estilo;

TIPOS DE SELETORES: Seletores de classe; Seletores de ID; Seletores de contexto;

UNIDADES: Unidades de medida; Formatos de cor;

NOMENCLATURA DAS FOLHAS DE ESTILO: Seletor; Propriedade; Valor; Declaração; Estilo; Classe; Agrupamento; Propriedade abreviada; Pseudo-elementos; Pseudo-classes;

FUNDO DO DOCUMENTO / TEXTO: Fonte; Estilo da fonte; Parágrafos; Famílias de fontes; Propriedade Border; Propriedade Padding;

HIPERLIGAÇÕES / GRAFISMO: Dimensionamento de imagens; Propriedade Position; Propriedade z-Index; Propriedade Visibility; Contorno de imagens; Conteúdos em colunas; Conteúdos variáveis em estrutura fixa; Texto que contorna texto; Fluxo de texto em torno de imagens irregulares; VALIDAÇÃO DAS FOLHAS DE ESTILO

3. Javascript

ESTRUTURA DOS PROGRAMAS EM JAVASCRIPT: Questões de sintaxe; Ficheiros externos;

MODELO DE OBJETOS DO DOCUMENTO / EVENTOS: Eventos de sistema; Eventos de utilizador; Envio de formulários; Deteção do foco; Colocação inicial do foco; Janela pop-up;

VARIÁVEIS: Declaração de variáveis; Tipos de variáveis; Conversão entre tipos;

OPERADORES: Precedência dos operadores; Operadores aritméticos; Operadores de incremento e decremento; Operadores de atribuição; Operadores relacionais; Operadores lógicos; Operadores bit a bit; Operador de cadeias;

FUNÇÕES: Visibilidade das variáveis; Máquina de calcular;

INSTRUÇÕES CONDICIONAIS: Instrução if; Instrução switch;

INSTRUÇÕES ITERATIVAS: O ciclo while; O ciclo do-while; O ciclo for; A instrução break; A instrução continue;

OBJETOS: Animação interativa; Animação controlada por temporizadores;

VETORES: Pesquisa em vetores;

APLICAÇÕES: Loja na WWW; Criação dinâmica de caixas de seleção; Mudança de imagem por ação do rato; Navegação com Javascript;

COOKIES

4. PHP

INTRODUÇÃO / VANTAGENS E DESVANTAGENS DO PHP: Desvantagens; Vantagens;

TIPOS DE VARIÁVEIS: Booleanos; Inteiros; Reais; Cadeias; Vetores; Objetos; Recursos; NULL;

VARIÁVEIS; Referências; Variáveis predefinidas; Âmbito das variáveis; Variáveis de variáveis; Variáveis exteriores ao PHP; Cookies;

CONSTANTES / EXPRESSÕES: Atribuição; Funções; Comparação;

OPERADORES: Precedência dos operadores; Operadores aritméticos; Operadores de atribuição; Operadores bit a bit; Operadores relacionais; Operador condicional; Operadores de controlo de erro; Operadores de execução; Operadores de incremento e decremento; Operadores lógicos; Operadores de cadeia; Operadores de vector;

INSTRUÇÕES CONDICIONAIS: A instrução if; A instrução switch;

INSTRUÇÕES ITERATIVAS: A instrução while; A instrução do-while; A instrução for; A instrução foreach; A instrução break; A instrução continue; A instrução return; As instruções require() e include(); As instruções require_once() e include_once();

FUNÇÕES: Argumentos de uma função; Devolver valores; Funções variáveis;

CLASSES E OBJETOS: Construtores; Herança; Destrutores; O operador ::; A classe de base; Representar objetos em texto;

VARIÁVEIS DE SESSÃO / SERVIÇOS DE WEB EM PHP: Servidor de serviços Web, em PHP; Cliente de serviços Web, em PHP;

PHP E MYSQL: Ligação a uma base de dados; Acesso a uma base de dados

EXEMPLOS: Um livro de visitantes; Sistema de envio de ficheiros por HTTP

4. Metodologia

Como vamos trabalhar?

A metodologia de trabalho utilizada pela Unidade Curricular compreende o estudo e a reflexão individuais (**A**), a partilha da reflexão e do estudo com os colegas, bem como o esclarecimento de dúvidas nos fóruns (**B**) e a realização de actividades (**C**).

A - O **estudo e a reflexão individuais** acontecem ao longo de todo o processo de aprendizagem. Sem o estudo e a reflexão individuais, o estudante fica muito limitado na sua **participação nos fóruns** previstos, bem como, dificilmente, poderá realizar com êxito as atividades formativas programadas.

B - A aprendizagem está estruturada por **temas** (4) seguindo os capítulos do manual adotado. Para cada tema foi programado um **fórum não moderado** pelo professor ou um **fórum de ajuda e orientação**, *moderado* pelo professor, nos casos em que o tópico engloba a realização de um **e-folio**. Cada fórum possui os seus objetivos específicos, pelo que deverá o estudante consultar sempre as instruções que são fornecidas.

C - Integram o estudo e a reflexão individuais um conjunto de **atividades formativas**, programadas em função de cada tema, que o estudante deve realizar. Essas atividades conduzem o aluno à prática e pretendem criar a agilidade necessária em determinadas tarefas.

5. Recursos

Bibliografia e outros recursos

Bibliografia Obrigatória:

Nesta cadeira foi adotado um manual que cobre todos os pontos do programa e que os estudantes devem adquirir de imediato para iniciarem o estudo:

Título: Linguagens Web . 6.ª ed. Lisboa(*)

Autores: PEREIRA, Alexandre ; POUPA, Carlos

Site: Site do Editor com a obra

Editor: Sílabo, 2017

ISBN: 978-972-618-913-8

No site da editora encontra informações sobre como o adquirir em livrarias ou através da própria editora. Este é o manual essencial para se fazer esta Unidade Curricular (UC) pelo que devem adquiri-lo de imediato. Pode ser encomendado online; ver informação sobre compras no site do editor. (nota: é um livro físico, em papel)..

Nota importante:O programa da cadeira é coberto pelos capítulos 1,2,3 e 6 deste livro, que constituem a matéria de estudo neste ano letivo.

.

Outros Recursos

Outros recursos para apoio à aprendizagem (fóruns, exercícios, textos complementares, laboratórios virtuais, materiais multimédia, etc.) vão sendo disponibilizados em cada tema com as atividades de aprendizagem.

(*) Só aconselhamos a edição atual do livro, no entanto no que diz respeito aos capítulos da matéria que estudamos, o "essencial" também consta na 5ª edição do livro (mas não em outras edições mais antigas). No entanto, dado que a última edição é revista e atualizada (e não uma reimpressão)... pode haver diferenças relevantes que não foram detetadas, pelo que **só se recomenda a edição atual**.

6. Avaliação

Como vai ser a avaliação?

A avaliação assume normalmente o regime de Avaliação Contínua (e-fólios a realizar online e um **p-fólio*** como prova presencial). Os estudantes que não possam seguir esta modalidade de avaliação podem optar pela realização de um **Exame Final** presencial.

(***** Durante a pandemia o p-fólio passou a designar-se **e-fólio Global**)

A **opção pelo regime de avaliação** (contínua ou final) será feita pelo estudante até ao final da **3ª semana letiva**, não podendo ser alterada no decurso do semestre. Por essa razão, o estudante deve ponderar com cuidado a escolha do tipo de avaliação tendo em conta diversos fatores entre os quais se inclui a *disponibilidade*, ou não, para *acompanhar em continuidade* as atividades da cadeira ao longo do semestre.

Os estudantes que optem pela **Avaliação Contínua** dispõem de um **Cartão de Aprendizagem** pessoal, onde será creditada a avaliação que forem efetuando ao longo do semestre. O Cartão de Aprendizagem é um instrumento personalizado e cada estudante tem acesso apenas ao seu cartão.

Os estudantes que optem pela realização de um **Exame Final** terão acesso a todas as orientações dadas na plataforma e às Atividades Formativas disponibilizadas ao longo do percurso de aprendizagem, mas não aos instrumentos de avaliação utilizados no regime de avaliação contínua - **e-fólios e p-fólio**. Estes estarão disponíveis apenas para os estudantes que optem pela modalidade de avaliação contínua.

>>>Dado que o período de pandemia terminou o processo está a mudar e a reitoria define em cada semestre como as provas vão ser. Para ver a situação atual, consulte neste PUC o ponto "7-Calendário do plano de trabalho e avaliação"

6.1. Cartão de Aprendizagem

Avaliação Contínua

Os estudantes que optarem pela avaliação contínua creditam no seu Cartão de Aprendizagem – CAP – as classificações que obtiveram com a realização de vários trabalhos ao longo do semestre e a classificação obtida numa prova presencial, no final do semestre.

Ao longo do semestre ser-lhes-á proposto que elaborem pequenos trabalhos, designados ***e-fólios***. A realização do conjunto dos e-fólios poderá levar à creditação do seu cartão (CAP) de um máximo de 8 valores.

À classificação obtida nos ***e-fólios*** juntam-se os valores obtidos na prova presencial, designada ***p-fólio***, tendo esta a duração máxima de 90min. Esta prova, *p-fólio,* terá a cotação global de 12 valores.

No sistema de avaliação contínua, a classificação final na unidade curricular corresponde ao somatório das classificações obtidas em cada *e-fólio* e no *p-fólio*.

Um **e-*fólio*** é um pequeno documento digital elaborado de forma pessoal e incidindo sobre uma secção dos temas trabalhados.

O **p-*fólio*** consiste num documento escrito a realizar presencialmente, que complementa os e-*fólios* realizados eletronicamente.

A aprovação na Unidade Curricular implica que o estudante obtém um mínimo de 3,5 valores no conjunto de e-fólios e um mínimo de 5,5 valores no p-fólio, desde que obtenha uma classificação final de, pelo menos, 10 valores.

6.3. Exame

Opção pelo Exame
O Exame Final traduz-se numa única prova escrita realizada presencialmente e classificada numa escala de 0 (zero) a 20 (vinte) valores. Esta prova tem um caráter somativo, reportando-se à totalidade dos conteúdos abordados na unidade curricular e é realizada no final do semestre lectivo, tendo a duração de 2h e 30min. O estudante que optar pela modalidade de exame final, terá de obter neste um mínimo de 10 valores.

7. Calendário: Plano de Trabalho e Avaliação

Calendário do plano de trabalho e avaliação

Este *Plano* apresenta a previsão da distribuição temporal das várias **Temáticas** de estudo, das atividades, avaliação e respetivas orientações de trabalho, de modo a que possa planear, organizar e desenvolver o seu estudo. Esta informação é complementada por orientações que deverá consultar com regularidade nesta *Sala de Aula Virtual*.

Ao longo do semestre são disponibilizadas orientações/sugestões para atividades formativas de aprendizagem relativas aos capítulos 1,2,3 e 6 do Manual que são a matéria de estudo no presente ano letivo.

As datas em que serão abertas (visíveis aos estudantes) e devem ser realizadas as atividades formativas, estão indicadas abaixo:

Apresentação >>> 6 de Março
-**Tema 1 - HTML** >>> de **7 de Março** a 14 de Março
-**Tema 2 - CSS (Cascading Style Sheets)** >>> de **14 a 28 de Março**
-**Tema 3 - Javascript** >>> de **28 de Março** a 2 de Maio
-**Tema 4 - PHP** >>> de **2 de Maio** a 26 de Maio
-**Tópico Final** - Preparação p/ o Exame e p-fólio >>> de **26 de Maio** em diante

Pausa letiva >>> 3 a 9 de Abril

E-fólios
-**E-fólio A** >>> de 28 de Março a 13 de Abril. Entregar até **13 de Abril**.
os resultados são informados nas 2 semanas seguintes
-**E-fólio B** >>> de 26 de Abril a 11 de Maio. Entregar até **11 de Maio**.
os resultados são informados nas 2 semanas seguintes

-**Provas finais** (Exame e e-Fólio Global) >>> As datas e outras informações são afixadas pelos serviços no site da Universidade.
- 👉 o **e-Fólio Global** é uma prova eletrónica realizada na plataforma de ensino da Universidade Aberta (o nome técnico é Moodle)*
- 👉 o **Exame** é uma prova presencial realizada nos locais de exame da Universidade*

(*) Estas informações têm sido veiculadas em cada semestre pela Reitoria da Universidade.

No **Tópico Final** da UC, quando abrir, será dada toda a informação sobre as provas finais.

O estudante deve frequentar regularmente o espaço de apoio à cadeira na plataforma de ensino e realizar as atividades propostas.
As atividades letivas, matérias, fóruns temáticos e e-fólios, terminam no final do semestre antes da época de exames.
Na época de Exames as questões relativas devem ser colocadas no Fórum Geral de Ajuda e Feedback