

Unidade Curricular	Programação Web - Servidor	Área Científica	Ciências Informáticas
CTeSP em	Desenvolvimento de Software	Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	1
Tipo	Semestral	Semestre	2
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T - , TP 7, PL 23, TC - , S - , E - , OT - , O -
Nível	0-1	Créditos ECTS	3.0
Código	4088-713-1205-00-22		

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) José Luís Padrão Exposto

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. compreender a necessidade e as vantagens na utilização de uma framework de desenvolvimento
2. entender e utilizar a arquitetura Model-View-Controller
3. implementar modelos a partir de base de dados
4. criar ações de resposta para recolher dados e visualizá-los

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. utilizar conhecimentos básicos de matemática, formalismos e notações matemáticas
2. compreender os conceitos da a programação orientada a objetos
3. ser capaz de implementar páginas HTML com recurso a CSS e JavaScript

Conteúdo da unidade curricular

Desenvolvimento Web com uma framework; O modelo Model-View-Controller; Acesso e abstração à base de dados; Recolha, tratamento e visualização de dados; Segurança em aplicações Web.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Frameworks de desenvolvimento web
2. Estrutura de uma aplicação
 - Modelo de pedidos do protocolo HTTP
 - Arquitetura Model-View-Controller
3. Acesso e abstração à base de dados
 - Query builder
 - Object-Relation mapping
 - Active Record
4. Recolha de dados dos utilizadores. Formulários e validação
 - Formulários HTML
 - Validação e submissão de dados
5. Visualização de dados
 - Paginação e ordenação
 - Fornecedores de dados
 - Widgets
6. Segurança em aplicações web
 - Autenticação e autorização
 - HTTPS e certificados

Bibliografia recomendada

1. The Definitive Guide to Yii 2. 0, <http://www.yiiframework.com/doc-2.0/guide-index.html>, 2016
2. Mastering Yii, Charles R. Portwood II, Packt, 2016
3. Web Application Development with Yii 2 and PHP, Mark Safronov, Jeffrey Winesett, Packt, 2014

Métodos de ensino e de aprendizagem

Serão usados o método expositivo e interrogativo (para transmissão de conhecimentos teóricos), a resolução prática de exercícios e o estudo individual, de grupo e acompanhado. A componente prática incluirá a resolução de exercícios e desenvolvimento de pequenos protótipos. Uso de metodologias de ensino baseadas em projetos.

Alternativas de avaliação

1. Opção 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Projetos - 50%
 - Exame Final Escrito - 50% (Mínimo de 7 valores.)
2. Outras épocas - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100% (Exame com implementação prática)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

José Luís Padrão Exposto	Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa	Paulo Alexandre Vara Alves	José Carlos Rufino Amaro
02-03-2023	07-03-2023	21-03-2023	25-03-2023