

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	2023/2024	Ano Curricular	1	Nível	0-1
Tipo	Semestral	Semestre	2	Créditos ECTS	3.0
Horas totais de trabalho		81	Horas de Contacto		T - - TP 7 PL 23 TC - S - E - OT - O -
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. Guia Definitivo para Yii 2.0, <https://www.yiiframework.com/doc/guide/2.0/pt-br>, acedido em 2024
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 Jorge Teixeira Matos	José Carlos Rufino Amaro
18-03-2024	19-03-2024	22-03-2024	24-03-2024