

DIRETORIA DE ENSINO/DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: DESENVOLVIMENTO WEB 2		
Código: 31.101	Carga horária total: 80h	Créditos: 04
Nível: Médio-Técnico	Ano: 3º	Pré-requisitos: Não
CARGA HORÁRIA	Teórica: 40h	Prática: 40h
	Presencial: Sim	Distância: Não
	Prática Profissional: Não se aplica.	
	Atividades não presenciais: Não se aplica.	
	Extensão: Não se aplica.	
EMENTA		
Fundamentos do desenvolvimento web no lado do servidor. Linguagens, frameworks e ambientes de back-end. Arquitetura de aplicações web: rotas, controladores e modelos. Manipulação de dados, CRUD, integração com banco de dados relacional, autenticação e gerenciamento de sessões. Padrões de projeto aplicados ao back-end. Boas práticas de segurança em aplicações web. Desenvolvimento de uma aplicação completa utilizando um framework back-end moderno.		
OBJETIVO		
<ul style="list-style-type: none">-Compreender os princípios e tecnologias utilizadas no desenvolvimento web back-end.-Construir aplicações servidoras utilizando uma linguagem e um framework modernos.-Implementar rotas, controladores e modelos. Integrar aplicações web com bancos de dados.-Aplicar boas práticas de segurança, organização e manutenção de código.-Desenvolver um sistema web funcional utilizando técnicas de persistência de dados e autenticação.		
PROGRAMA		
UNIDADE 1 – Fundamentos do Back-End		
1.1 Conceitos de cliente, servidor e processamento server-side		
1.2 Arquitetura de aplicações web		
1.3 Ciclo de requisição e resposta HTTP		
1.4 Estrutura básica de um servidor web		
1.5 Introdução a frameworks back-end		
UNIDADE 2 – Manipulação e Persistência de Dados		
2.1 Conexão a banco de dados relacional		
2.2 Linguagem SQL aplicada ao back-end		
2.3 CRUD completo (Create, Read, Update, Delete)		
2.4 Modelos e mapeamento de dados		
2.5 Boas práticas de acesso a dados		
UNIDADE 3 – Estruturação de Aplicações Back-End		
3.1 Rotas		
3.2 Controladores		
3.3 Modelos		
3.4 Validação de dados		
3.5 Arquitetura MVC		
UNIDADE 4 – Autenticação, Sessões e Segurança		
4.1 Autenticação e autorização		
4.2 Gerenciamento de sessão e tokens		
4.3 Hashing e criptografia		
4.4 Segurança básica em aplicações web		

UNIDADE 5 – Framework Back-End na Prática com Django/Laravel			
5.1 Estrutura do framework			
5.2 Criação de projeto			
5.3 Organização de módulos			
5.4 Criação de API REST simples			
5.5 Consumo via front-end + integração			
UNIDADE 6 – Projeto Prático Integrador			
6.1 Planejamento do sistema			
6.2 Definição de requisitos			
6.3 Modelagem de banco de dados			
6.4 Implementação da aplicação			
6.5 Documentação e apresentação			
METODOLOGIA DE ENSINO			
Exposição	dialogada	dos	conteúdos teóricos.
Aulas práticas em laboratório, utilizando servidores locais, bancos de dados e ferramentas de desenvolvimento			back-end.
Resolução de exercícios	aplicados	e construção incremental	de sistemas.
Desenvolvimento	de	projeto	prático integrador.
Seminários	e	atividades	colaborativas.
Uso de projetor multimídia e quadro branco como apoio às explicações.			
RECURSOS			
Laboratório	de		informática
Projetor			multimídia
Computadores			
Quadro branco e pincel			
AVALIAÇÃO			
A avaliação ocorrerá de forma contínua, diagnóstica e cumulativa, acompanhando o desenvolvimento do estudante ao longo do semestre.			
- Serão aplicadas no mínimo quatro avaliações (N1, N2, N3 e N4), incluindo provas práticas e teóricas, exercícios, relatórios, trabalhos e apresentações.			
- Assiduidade e participação serão consideradas.			
- Caso o estudante não atinja os objetivos, será encaminhado à recuperação paralela, com atividades orientadas ou atendimento individual.			
- Após a recuperação, o estudante poderá realizar nova avaliação (lista de exercícios e/ou prova).			
- A composição final das notas será de 70% para conteúdos teóricos e 30% para conteúdos práticos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
1. SAUDATE, Alexandre. APIs REST: seus serviços prontos para o mundo real . São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. <i>E-book</i> . Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br . Acesso em: 10 out 2025.			
2. OSÓRIO, Victor. Roadmap back-end: conhecendo o protocolo HTTP e arquiteturas REST . São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. <i>E-book</i> . Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br . Acesso em: 10 out 2025.			
3. PEREIRA, Caio Ribeiro. Construindo APIs REST com Node.js . São Paulo, SP: Casa do Código, 2016. <i>E-book</i> . Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br . Acesso em: 10 out 2025.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
1. VILARINHO, Leonardo. Front-end com Vue.js: da teoria à prática sem complicações . São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. <i>E-book</i> . Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br . Acesso em: 10 out 2025.			
2. ESCUDELARIO, Bruna; PINHO, Diego. React Native: desenvolvimento de aplicativos mobile com React . São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. <i>E-book</i> . Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br . Acesso em: 10 out 2025.			

3. TURINI, Rodrigo. **PHP e Laravel:** crie aplicações web como um verdadeiro artesão. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 10 out 2025.
4. BENTO, Evaldo Junior. **Desenvolvimento web com PHP e MySQL.** São Paulo, SP: Casa do Código, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 10 out 2025
5. CARVALHO, Vinícius. **MySQL:** comece com o principal banco de dados open source do mercado. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 10 out 2025.