

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Prof. Edécio Fernando Iepsen

UNIDADE CURRICULAR	DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇOS E APIS
PERÍODO LETIVO: 3º SEMESTRE	CARGA HORÁRIA TOTAL: 60hs
PRÉ-REQUISITO	Programação Orientada a Objetos
CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR	
Desenvolvimento de aplicações Web modernas utilizando Javascript e serviços Web RESTful.	
COMPETÊNCIA ESSENCIAL	
Compreender e aplicar modelos e técnicas para o desenvolvimento de aplicações Web Javascript orientada a serviços RESTful.	
ELEMENTOS DE COMPETÊNCIA - COMPETÊNCIAS RELACIONADAS	
Compreender a diferença entre API (Application Programming Interface) e Serviços Web. Compreender o estilo arquitetural REST, seu funcionamento e seus benefícios. Desenvolver, depurar, refatorar e testar serviços Web RESTful. Utilizar técnicas de segurança para criar aplicações Web seguras.	
BASES TECNOLÓGICAS	
Linguagem de programação JavaScript com foco em back-end. Definição, conceitos, arquitetura e boas práticas no desenvolvimento de APIs e Serviços RESTful. Conceito de rotas, controllers e desenvolvimento com arquitetura em camadas. Estilo arquitetural REST. Desenvolvimento de APIs. Linguagem para formatação de dados: JSON e XML. Integração de JavaScript com Web Services RESTful. Segurança, autenticação e autorização nos Web Services RESTful. Integração com banco de dados.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
FREEMAN, Eric; ROBSON, Elisabeth. Use a cabeça! Programação em HTML5 : desenvolvendo aplicativos para web com JavaScript. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. IEPSEN, Edécio Fernando. Lógica de programação e algoritmos com JavaScript . 2ª Ed. São Paulo: Novatec, 2022. POWERS, Shelley. Aprendendo Node : usando JavaScript no servidor. São Paulo: Novatec, 2017.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
LECHETA, Ricardo R. Web services RESTful. São Paulo: Novatec, 2015. LOUDON, Kyle. Desenvolvimento de grandes aplicações Web. São Paulo: Novatec, 2010. PEREIRA, Caio Ribeiro. Node.js: aplicações web real-time com Node.js . São Paulo: Casa do Código, 2018	

POWERS, Shelley. **Aprendendo Node: usando JavaScript no servidor**. São Paulo: Novatec, 2017.

SILVA, Maurício Samy. **Ajax com jQuery**: requisições Ajax com a simplicidade do jQuery. São Paulo: Novatec, 2009.