

PLANO DE ENSINO - 2025 / 2º SEMESTRE

Curso: Ciência da Computação Sistemas de Informação		Disciplina Desenvolvimento de Software Visual	
Semestre 3º	Turno Diurno/Noturno	C/H semanal: 03	C/H semestral: 60
Professor Resp.: Diogo Steinke Deconto		Professor Exec.: Gustavo Abreu Caetano	

EMENTA

Desenvolvimento de projetos computacionais de backend com uso de C#, .Net Core e projetos computacionais de frontend, com o uso de frameworks JavaScript.

OBJETIVOS

Cognitivos	Desenvolver aplicações web, utilizando-se de técnicas de orientação a objetos para o desenvolvimento de aplicações de backend e acesso a banco de dados, também como a criação de aplicações frontend com tecnologias de desenvolvimento de SPA.
Habilidades	Desenvolver sistemas computacionais, identificando problemas da sociedade que tenham solução algorítmica, utilizando ferramentas, metodologias e ambientes de programação, considerando os limites da computação e da ética.
Atitudes	Gerir, durante a vida profissional, sua própria aprendizagem e desenvolvimento, buscando novos conhecimentos de forma autônoma, incluindo autogestão de tempo, competências e adequação rápida às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho.

UNID.	C/H	Conteúdo
I	12	Desenvolver aplicações usando classes, atributos, métodos e relacionamento entre classes com o C#. Funcionamento do ambiente/aplicações web; Framework ASP.NET MVC Core; Métodos do protocolo HTTP; WebAPI; Programação em camadas; REST; JSON.
II	12	Desenvolver soluções backend (Web API) capazes de se conectar com aplicações modernas de frontend. Configuração de ambiente e gerenciadores de pacotes/CLI/Comandos; Programação orientada a objetos; Relacionamento entre classes.
III	6	Utilizar framework de persistência para acesso a dados e mapeamento objeto-relacional. Mapeamento objeto relacional; Entity Framework Core; Validações com Data Annotations; Collections; Linq; Lambda.
IV	3	Entender a importância da documentação dentro de aplicações de back-end. Swagger.
V	12	Utilizar frameworks para criação, organização e estruturação de páginas web. Frameworks JavaScript para criação de single-page applications; Frameworks de layouts responsivos baseados em grids; Regras de negócio, validação de formulário, animações e transições responsivas.
VI	6	Utilizar o JWT para autenticação dentro de uma aplicação WEB. Autenticação; Autorização; JWT.
VII	9	Avaliações. Exercícios, projeto prático com auxílio de tutores inteligentes, provas.

ESTRATÉGIA DE ENSINO

Valoriza-se a relação dialógica entre a teoria e a prática, a aprendizagem significativa, cooperativa e colaborativa, bem como a interdisciplinaridade, a investigação e uso de ambientes virtuais de aprendizagem. Há ações de diagnóstico da aprendizagem e, se for necessário, de retomada de conhecimentos em diferentes momentos do processo: apresentação da disciplina, aulas teórico-práticas e pré/pós-avaliações.

A participação crítica e ativa do estudante é estimulada por meio de metodologias ativas, para tanto, algumas das estratégias empregadas ao longo da disciplina são:

- Aula expositiva dialogada;
- Ensino baseado em problemas;
- Exercícios de fixação;
- Desenvolvimento de projetos.

RECURSOS DISPONÍVEIS

Para o desenvolvimento da disciplina serão utilizados recursos tecnológicos como computador, dispositivos de som e/ou imagem. A comunicação entre professor e aluno será feita por meio do Blackboard, espaço em que também serão postados materiais para as aulas, listas de exercícios, indicação de artigos científicos, entre outros. Utilizar-se-ão recursos quer disponíveis fisicamente quer por meios digitais, para a realização de atividades que visam a desenvolver competências e habilidades relativas aos conteúdos da disciplina.

AValiação

O semestre letivo é composto por 02 (duas) avaliações de aprendizagem, com conteúdos cumulativos:

- Avaliação Regimental (A1): 5,0 (cinco)

- Avaliação Docente (A2): 5,0 (cinco)

Para as disciplinas que não possuem PRI as avaliações A1 e A2 são de responsabilidade de cada docente.

A Nota Final (NF) é obtida pelo somatório de A1 e A2. Assim: $A1 + A2 = NF$

Para aprovação o estudante deverá obter NF igual ou superior a 6,0 (seis) e, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) de presenças.

Se a NF for inferior a 6,0 (seis) e o estudante tiver obtido ao menos 1,0 (um) na A1 ou na A2, poderá realizar uma Avaliação Final (AF), correspondente a 5,0 (cinco). Neste caso, a AF substituirá a menor nota lançada no sistema, seja A1 ou A2.

BIBLIOGRAFIA

Básica

FLANAGAN, D. JavaScript: o guia definitivo, 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book.

SHARP, J. Microsoft Visual C# 2008: passo a passo. Porto Alegre: Bookman, 2008. E-book.

STELLMAN, A; GREENE, J. Use a cabeça C#: guia do aprendiz para programação real com C# e .NET Core. Rio de Janeiro: Alta Books, 2023. E-bo

Complement

ADAMS, C. A arte e a ciência da CSS: crie web designs inspiradores baseados em padrões. Porto Alegre: Bookman, 2009. E-book.

ALVES, W. P. Java para Web : desenvolvimento de aplicações. São Paulo:Érica, 2015. E-book.

CAMACHO JUNIOR, C. O. A. Desenvolvimento em camadas com C# .NET. Rio de Janeiro: Visual Books, 2008. E-book.

HADDAD, R. I. LINQ E C# 3.0: a solução em consultas para desenvolvedores. São Paulo: Erica, 2009. E-book.

KALBACH, J. Design de navegação web: otimizando a experiência do usuário. Porto Alegre: Bookman, 2009. E-book