



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CÂMPUS DE SANTO AMARO
COORDENAÇÃO TÉCNICA PEDAGÓGICA

PLANO DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Licenciatura em Computação

SEMESTRE: 4º

PROFESSOR(A): Eduardo Souto Maior Sales

DISCIPLINA: Análise e Projeto de Sistemas Orientado a Objetos

CARGA HORÁRIA DA DISCIPLINA: 60h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/aula

EMENTA

Processos de desenvolvimento; A concepção de um sistema; A construção de um sistema; Artefatos de desenvolvimento; Fluxos de trabalho; Perfis dos desenvolvedores; Especificação de requisitos; Análise; Artefatos na análise; Projeto; Artefatos no projeto; Implementação; Artefatos na implementação; Testes; Artefatos no teste.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Competência 1 – Compreender processo de Análise de Sistemas.

Habilidades:

1. Utilizar técnicas de levantamento de necessidades de usuários e clientes;
2. Identificar os requisitos funcionais do sistema;
3. Identificar as regras de negócio;
4. Documentar o processo de Análise de Sistemas.

Competência 2 – Conhecer a orientação a objetos como metodologia de desenvolvimento sistemas.

Habilidades:

1. Aplicar o paradigma da orientação a objetos na análise de sistemas;
2. Utilizar casos de uso para representar requisitos;
3. Documentar casos de uso



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CÂMPUS DE SANTO AMARO
COORDENAÇÃO TÉCNICA PEDAGÓGICA

PLANO DE DISCIPLINA

Competência 3 – Compreender a UML (Linguagem Modelagem Unificada).

Habilidades:

1. Aplicar ferramentas de auxílio na elaboração dos diagramas da UML;
2. Construir diagramas de Casos de Uso;
3. Construir diagramas de Classes
4. Construir diagramas de Objetos
5. Construir diagramas de Seqüência
6. Construir diagramas de Comunicação/Colaboração

CONTEÚDOS

1. Introdução à análise de sistemas
 - Histórico do desenvolvimento de sistemas
 - Evolução do processo de desenvolvimento de software
 - Orientação a Objeto como metodologia de desenvolvimento
2. Levantamento de Requisitos.
 - Entrevistas com usuários
 - Uso dos casos de uso para representar requisitos
 - Documentação de casos de uso
3. Linguagem de Modelagem Unificada
 - Diagrama de Casos de Uso
 - Diagrama de Classes
 - Diagrama de Objetos
 - Diagrama de Seqüência
 - Diagrama de Comunicação/Colaboração



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CÂMPUS DE SANTO AMARO
COORDENAÇÃO TÉCNICA PEDAGÓGICA

PLANO DE DISCIPLINA

METODOLOGIA

As aulas serão expositivas dialogadas. Apresentação de problemas cotidianos e proposição coletiva de soluções, buscando oferecer ao aluno maior intimidade com as mesmas, e conseqüentemente maior facilidade e agilidade para interpretá-las. Aulas práticas em laboratório serão utilizadas para praticar as competências trabalhadas em sala de aula, sempre orientada por roteiros e com atividades individuais e em grupo. Além disso, haverá um desenvolvimento de um sistema visando à aplicação das habilidades adquiridas na disciplina.

TRANSVERSALIDADE/DIÁLOGOS POSSÍVEIS

AVALIAÇÃO

O processo de verificação do desempenho dos alunos se dará a partir de avaliações escritas individuais ou em equipe, listas de exercícios, sempre buscando solucionar as dificuldades que possam surgir durante o processo aprendizagem. Para cada indicador de competências: domínio cognitivo, comprimento e qualidade das tarefas, capacidade de produzir em equipe e autonomia, será analisado para assim ter uma ideia global do desempenho do aluno.

De acordo com a norma acadêmica dos cursos superiores do IFBA, serão atribuídas notas aos alunos através de no mínimo 03 (três) avaliações parciais e no exame final, quando for o caso.

Duas das três avaliações são constituídas pelas seguintes atividades, sendo a nota obtida através da média ponderada para cada avaliação.

Processual (peso 3)

- Frequência: Assiduidade, pontualidade.
- Resolução das listas de exercícios.
- Arguição em sala de aula dos conteúdos desenvolvidos.

Avaliação teórica/prática individual e em dupla (peso 7)

- Avaliação teórica e prática dos conteúdos desenvolvidos na disciplina.

A terceira avaliação é constituída.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CÂMPUS DE SANTO AMARO
COORDENAÇÃO TÉCNICA PEDAGÓGICA**

PLANO DE DISCIPLINA

Análise e projeto de sistema

- Desenvolvimento de um sistema visando à aplicação das habilidades adquiridas na disciplina.

A média final do aluno será calculada, através da média aritmética das notas das três avaliações parciais, com peso dois e a nota do exame final, com peso um, conforme fórmula abaixo:

$$\text{Média Final} = \frac{(\text{média aritmética das três avaliações}) \times 2.0 + (\text{nota da avaliação final}) \times 1.0}{3}$$

REFERÊNCIAS

Básicas

- BEZERRA, Eduardo. **Princípio de Análise e Projetos de Sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- BLAHA, Michael; RUMBAUGH, James. **Modelagem e Projetos Baseados em Objetos com UML 2**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões: uma introdução a análise e projeto orientados a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

Complementares

- BOOCH, Grady; JACOBSON, Ivan; RUMBAUGH, James. **UML: Guia do Usuário**. Editora Campus, 2000.
- RUMBAUGH, J. et al. **Modelagem e projetos baseados em objetos**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.