PROJETO DE INICIAÇÃO À PROGRAMAÇÃO

Curso Técnico Superior Profissional em Aplicações Móveis

Código: 322088

Área Cientifica Predominante: Programação e desenvolvimento de software

Docente: Nuno Filipe Macedo Cunha Mendes

Idioma de Instrução: Português

Regime: S1

Carga Letiva: 50h Carga Trabalho: 90h

ECTS: 5,0

Objetivos

Esta unidade curricular tem como objetivo expor os alunos ao método de ensino baseado em projeto (PBL) interligando os diferentes conteúdos e objetivos das UCs do presente no semestre num único projeto. Pretende-se que os alunos obtenham capacidades que permitem a especificação e a implementação de soluções informáticas. Sempre que possível, o estudo assentará em casos práticos de aplicação real.

Resultados da Aprendizagem

Os alunos que concluam com sucesso esta unidade curricular deverá ser capaz de: Implementar soluções no paradigma de programação orientado a objectos. Identificar e desenhar algoritmos e as estruturas de dados necessárias para a resolução de problemas Desenvolver competências em álgebra e cálculo para os aplicar na resolução de problemas concretos Interpretar e redigir em língua Inglesa

Conteúdos Programáticos

Em função dos objetivos de cada equipa, incluindo:

1. Integração na equipa de trabalho;

2. Definição das tarefas a desempenhar;

3. Competências aplicadas e competências adquiridas;

4. Apreciação sobre a metodologia PBL (aprendizagem baseada em projeto);

5. Autoavaliação da prestação individual e da equipa.

Bibliografia Recomendada

Giraldes, E., Fernandes, V., Smith, P.; ‘Curso de Álgebra Linear e Geometria Analítica’. McGraw-Hi · João B. de Vasconcelos e João V. de Carvalho. Algoritmia e Estruturas de Dados. Centro Atlántico, 2005

Pedro Guerreiro, Elementos de Programação com C, FCA, 2ªEdição, 2001.

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

O processo de desenvolvimento em PBL permite aos estudantes ganhar capacidade para configurar um ambiente de desenvolvimento de software para diversas aplicações futuras, ter conhecimento sobre componentes e equipamentos tipicamente utilizados nas áreas do curso, bem como as normas associadas aos projetos. A aprendizagem sobre esta metodologia de ensino cria oportunidades únicas de ensino aos alunos, permitindo explorar a criatividade, o espirito critico e o trabalho em equipa para alcançar os diferentes objetivos propostos pelas equipas no inicio de cada projeto.

Métodos de Avaliação

A aprovação nesta unidade curricular é obtida com uma nota igual ou superior a 10 (dez) valores, numa escala de 0 a 20, resultante das avaliações das diferentes componentes: NotaFinal

NotaFinal =

+ 30%(Participação/evolução durante o semestre)

+ 10%(Nota individual interna do grupo) (*1)

+ 10%(Dossier da organização de grupo)

+ 20%(documentação do projeto) (*2)

+ 20%(Solução implementada) (*2)

+10%(Defesa individual) (*2)

(*1) se considerada válida

(*2) nota minima 10 valores

A aprovação ou melhoria de nota à unidade curricular não pode ser obtida em épocas de exame.