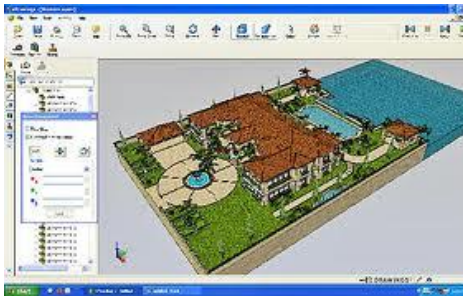


Título:

Realidade Aumentada com Google SketchUp e ARSpot



Imagem que caracterize o cenário:



Autor:

Sandra Maria Rodrigues Ferreira

Criado no âmbito da disciplina de Didática de Informática III, do Mestrado em Ensino de Informática, no ano letivo 2012/2013.



Objetivo Geral:

- Criar a virtualização de espaços físicos com recurso às aplicações SketchUp e ARSpot.
- Tornar a aprendizagem da programação simples e com um carácter interativo, recorrendo a aplicações multimédia.

Objetivos Específicos:

- Identificar e caracterizar os componentes, a estrutura e as funções de um sistema de realidade aumentada;
- Aprender a manipular as ferramentas Google SketchUp e ARSpot;
- Realizar a integração entre imagens do mundo real e imagens de objetos virtuais.
- Desenvolver aptidões de aprendizagem colaborativa;

Atividades:

- Discussão das ideias e dos espaços a virtualizar;
- Criação dos espaços através da ferramenta SketchUp;
- Virtualização dos espaços através da ferramenta ARSpot;
- Partilha das ideias principais para a elaboração dos projetos;
- Divulgação dos trabalhos realizados.

Resumo da narrativa:

- O professor explicará o funcionamento do Sketchup e do ARSpot através da realização de modelos.
- Os alunos planificarão um espaço a ser virtualizado, podendo trabalhar de forma transversal a outras disciplinas.
- Os grupos deverão distribuir as tarefas de modo a que cada um possa executar a sua parte do projeto.
- O professor deverá direcionar os alunos na elaboração do projeto, autorizando a interação e a troca de experiências.
- Os alunos deverão apresentar os projetos criados na plataforma da escola ou no blog da turma.
- Cada grupo de trabalho deverá demonstrar junto os colegas o projeto pedindo a estes que realizem testes.

Palavras-chave:

SketchUp, ARSpot, aprendizagem colaborativa, realidade aumentada, modelos 3D.

Tarefas:

- Criação de grupos de trabalho que elegem um chefe de equipa;
- Debate de ideias para planificação dos projetos;
- Desenvolvimento e publicação dos projetos.

Espaços:

- Sala de aula, 5 blocos de 90 minutos; página do ARSpot, ambiente LMS da escola.

Papéis:

- O docente deverá ser mediador e moderador das atividades, promovendo a criatividade e alimentando o ambiente de aprendizagem de forma a promover o desafio e a superação de modo perseverante, atingível e sadio.
- O aluno deverá tomar consciência das suas tarefas, estimular o projeto e construir o saber resolvendo as situações e os desafios apresentados.

Interações:

- Aluno-Aluno e Aluno-Professor.