**PLANO DE AULA 09.09 -** **APLICAÇÃO PRÁTICA**

**Apostila 09 – Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis**

Apostila disponível no link <http://trampotech.com.br/>

**TEMA**

Aplicação prática

**PLANOS DE AULA. VOCÊ ESTÁ AQUI:**

09.01 – Afinal de contas, o que é programar?

09.02 - Perspectivas para os Desenvolvedores Mobile

09.03 – Introdução ao Mobile

09.04 – Preparando o ambiente: Java e Android Studio

09.05 - Básico de Java

09.06 - Evoluções do Android

09.07 - Ambiente Android

09.08 – IDE: Ambiente de Desenvolvimento Integrado

**-> 09.09 - Aplicação prática**

09.10 – Projeto Integrador Mobile

**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM**

Professor, os objetivos de aprendizagem desta aula são:

* Criar um aplicativo Android

**PROBLEMA-SOLUÇÃO OU DESAFIO (PBL)**

DESAFIO: desenvolver uma aplicação para que se possa colocar todas as áreas apresentadas em prática. Por isso deverá ser definida como proposta um projeto simples e que possa atender a uma necessidade comum às pessoas.

**METODOLOGIA E DINÂMICAS**

Professor, essa é uma aula prática que exige uma revisão de técnicas básicas. Confira as sugestões da última página da apostila 09, a 66:

Professor, Como última tarefa, você poderá cobrar do aluno um diferencial no mesmo projeto que foi concluído.

São atividades interessantes neste ponto:

* A formatação dos objetos;
* Inserção de imagens;
* Trocar o Edit Text por DropBox;
* Ou simplesmente exigir a conclusão conforme a tarefa descrita no “Praticando”.

Professor, para este exercício, você pode propor que os alunos se organizem em duplas ou pequenas equipes e, nos últimos 15 minutos de aula, apresentem seus resultados para a classe.

Uma dinâmica possível é que, em dupla ou pequenos grupos, os alunos melhor resolvam seu desafio prático: criar um aplicativo Android.

**RECURSOS**

Professor, importante providenciar uma conexão de internet para a sala ou ver quais alunos possuem acesso à internet em casa ou no celular.

Providencie uma conexão de internet junto à escola.

Caso isso não venha a ser possível, repasse com antecedência o link dos vídeos para que os alunos possam assisti-los em casa ou em uma lan house, por exemplo

Para o dia da aula, caso falhe ou não tenha conexão à internet, peça aos alunos que tenham acesso por meio de celular que assistam os vídeos com os colegas.

**AVALIAÇÃO**

Professor, a avaliação desta aula deve se dar em cima da maior ou menor capacidade dos alunos da turma criarem (sozinhos ou em equipe) o seu primeiro aplicativo Android.

++++

Destaquemos que a avaliação é fundamental na construção do aprendizado do aluno. Mais do que simplesmente dar notas e atribuir um número ou um conceito (bom, razoável, ruim, por exemplo) ao desempenho do aluno ou da equipe, o que importa é examinar, junto com eles e numa postura de diálogo qual foi o conhecimento assimilado e o aprendizado real.

Tenha em mente que esta abordagem implica avaliar CONHECIMENTO, HABILIDADES E ATITUDES (C.H.A.).

O conhecimento em si é a avaliação mais comum e tradicional. Mas é importante saber se este conhecimento formal está se traduzindo em habilidades reais dos alunos no domínio dos conceitos e das ferramentas. E, além disso, em atitudes concretas e construtivas de aprendizado.

Com a abordagem apropriada, esta avaliação poderá ser feita de forma curta.

Faça ao final da aula, uma breve avaliação (cerca de 7 minutos, por exemplo) junto aos alunos e equipes para saber se conseguiram dominar os conceitos e as ferramentas básicas expostas nesta aula.

Procure fazer isto a partir dos DESAFIOS DEFINIDOS ou situações-problema a enfrentar.

Tenha presente que o elemento principal e direcionador das atividades avaliativas do C.H.A é o problema: o conhecimento adquirido, a capacidade real e a postura para bem resolvê-lo.

Se o desafio é o problema, então a régua ou a métrica será a capacidade de resolvê-lo.

São três os principais instrumentos de avaliação que podem ser utilizados:

(1) SOCIALIZAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DOS RESULTADOS: Peça aos alunos e equipes que exponham o que aprenderam e os frutos dos seus trabalhos para os demais.

(2) RELATÓRIO TÉCNICO: “texto escrito estruturado que contempla o passo a passo do desenvolvimento do problema e a proposta de solução do problema.”, FREZATTI et ali (2018)

(3) OBSERVAÇÃO DOCENTE: Como professor, você pode pontuar e destacar conquistas dos alunos e seus progressos. Ressalte a eles também os percursos e trilhas percorridos.

Dado o tempo exíguo de aula, entenda que o relatório técnico de produção será feito de forma primordialmente oral pelos alunos e equipes ou em notas ao longo do curso.

Procure perceber e “medir” o quanto os alunos apreenderam uma noção básica dos conceitos expostos.

Além da compreensão básica, o importante é perceber se eles captaram e estão sensíveis à necessidade de dominar estes conceitos básicos ao longo do curso.

Retorne aos objetivos de aprendizagem definidos no início deste plano de aula para conferir se foram realizados. Caso não, procure enfrentá-los nas próximas aulas de forma concentrada (se houver tempo hábil) ou distribuída.

A medida do sucesso desta aula será dada por terem captado ou não a importância da disciplina e por acender em seus alunos a curiosidade pelo tema, mais do que um domínio estrito de todos os seus conceitos e ferramentas.

**CRONOGRAMA:**

Professor, nesta aula, fique muito atento ao tempo disponível para os exercícios práticos.

Professor, nesta aula, o foco são os exercícios práticos, que precisam ser feitos em equipe. Deixe os alunos exercerem seu protagonismo, mas fique atento ao apoio que for necessário.

Tempo total de aula: 45 minutos;

Abertura e aquecimento: 5 minutos;

Desenvolvimento e dinâmicas: 30 minutos;

Avaliação e fechamento: 10 minutos

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA APLICAÇÃO PRÁTICA DE MOBILE**

Professor, nesta ponto, praticamente toda a apostila 09 é referência. Entretanto, tenha especial atenção aos pontos indicados abaixo.

Referências na apostila 09 – Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis

Capítulo 3 - Aplicação prática .....................................................................46 a 66

Apostila disponível no link <http://trampotech.com.br/>

**LIVRO**

SCHELL, JESSE. A Arte de Game Design. 1a.ed.. São Paulo: Campus, 2010