

TÍTULO: Estou a desenvolver o meu próprio aplicativo móvel

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM	
Escola:	Duração (minutos): 180
Professor(a):	Idade dos alunos: 15

Ideia chave:	Estou a desenvolver o meu próprio aplicativo móvel
---------------------	---

Tópicos:

- Os alunos adquirem uma ampla compreensão da programação, programas e seu papel na sociedade moderna. Além disso, eles entendem a importância da programação para se influenciar e se expressar.

Objetivos:

- Os alunos projetam e implementam várias soluções de automação, bem como analisam soluções de automação para vários aplicativos de hardware e software.
- Os alunos irão explorar oportunidades para desenvolver sistemas operacionais móveis por meio de exemplos práticos.

Resultados:

- Os alunos familiarizam-se com a tecnologia blockchain e as suas aplicações, entendem os princípios de funcionamento das soluções que simulam cadeias de blocos e familiarizam-se com princípios criptográficos simples.
- Os alunos familiarizam-se com os dispositivos móveis e os princípios de funcionamento dos seus sistemas operativos.

Formas de trabalho:

- trabalho individual
- trabalho de pares
- trabalho de grupo

Métodos:

- apresentação
- discussão
- exercício interativo

ARTICULAÇÃO

Linha de atuação (duração, minutos)

INTRODUÇÃO

O professor inicia a discussão com os alunos:

Hoje em dia, todas as pessoas têm um smartphone (ou dois), e cada um desses smartphones tem mais de uma dúzia de aplicações. Se tens um iPhone, então podes usar a App Store para procurar novas aplicações, existem mais de 2,2 milhões de aplicações na loja. Se tens um smartphone com o sistema operativo Android, podes fazer o mesmo na Play Store, e escolher entre mais de 2,8 milhões de aplicações. Mas, como podes desenvolver a tua própria aplicação?

PARTE PRINCIPAL

Tópicos para discussão: Para tal, não precisas só de saber codificar, mas também necessitas de pensar numa série de outros passos. Alguns deles são:

1. Esboça uma ideia para o teu aplicativo

O primeiro passo é decidir o que a tua app deve fazer e anotar essas ideias. Tenta manter a tua ideia tão simples quanto possível, para que qualquer pessoa que o leia consiga instantaneamente perceber para que serve a tua aplicação. Pensa nas características que a tua app tem de ter e que características seria bom ter. Geralmente, é uma boa ideia fazer uma primeira versão tão simples quanto possível e, mais tarde, melhorá-la. Pensa se haverá alguma aplicação como a tua já disponível no mercado e por que razão as pessoas haveriam de a querer.

2. Explora o mercado

Talvez tenhas uma grande ideia, mas será que ainda não existe no mercado uma app como a que tu queres desenvolver? O que precisas de saber é, antes de mais, se os usuários a vão querer, quanto é que pagariam por ela e se já existe alguma app igual ou com as mesmas funções/características no mercado. Mesmo que uma app como a tua já exista, talvez possas desenvolver uma nova app que seja melhor do que as que já estão disponíveis no mercado? Talvez a tua app venha a ter uma característica nova que nenhuma das existentes tenha?

3. Desenha um esboço da interface do utilizador

Podes fazer isto num programa como o MS Paint, ou podes usar um programa mais especializado como o Balsamiq. A ideia é fazeres um esboço de como irá parecer a interface da tua app.

Pensa em como será mais fácil utilizá-la, bem como que diferentes partes da app fazem sentido juntas. Também podes pensar sobre as cores que farão com que a tua app seja mais apelativa e fácil de usar.

4. Desenha os elementos gráficos

Nesta fase, seria importante se soubesses trabalhar com um programa como o Photoshop, mas não é obrigatório. Também podes desenhar os elementos gráficos usando um template que já exista. Alguns dos mais populares são: NOW, TETHR, Start UI kit, iOS iPhone GUI, Stitch, Phoenix, etc. Podes utilizá-los para desenhar os elementos gráficos, que, mais tarde, utilizarás no esboço que foi feito anteriormente.

5. Faz um website para a tua app

Qualquer app precisa de ter uma boa ação de marketing. Podes construir um website apelativo para promover a tua app usando uma das mais populares ferramentas de acesso livre como: Wordpress, Site Builder, ou Wix. Cada uma delas tem dezenas de templates para escolher entre aqueles que foram feitos especificamente para promover as apps. Só tens de escolher a de que gostas mais e começar a construir o website.

6. Programa

Agora chegamos à parte mais difícil. Para criar uma app, tens de aprender a programar numa das interfaces comumente usadas para conceber apps. Também tens de definir duas partes da tua app:

- **Front end:** a parte da app que os utilizadores irão ver, ou seja, a interface completa, com todos os elementos gráficos e as conexões entre eles.

- **Back end:** a parte da app que os utilizadores não veem, onde irás armazenar a tua database, ficheiros, etc.

Para seres capaz de construir uma app, deves ir ao Youtube e assistir a tutoriais de programação de interfaces para iniciantes. Se queres criar uma app para um telemóvel Android, tens de aprender a trabalhar com o Android Studio. E se quiseres conceber uma app para iOS, terás de aprender a codificar em Swift.

Depois de todo este processo, só tens de publicar a tua app na App Store ou na Play Store e, claro, promovê-la de forma a que seja conhecida.

EXERCÍCIO

Os alunos trabalham em pequenos grupos.

Cada grupo irá projetar, desenvolver e apresentar sua própria ideia sobre um novo aplicativo móvel por meio das seis fases acima.

CONCLUSÃO

Alunos e professor discutem e avaliam as soluções apresentadas.

Métodos

apresentação
discussão
trabalhar no texto
trabalho gráfico
exercício interativo / simulação no computador

Formas de trabalho

Trabalho individual
Trabalho em pares
trabalho em equipa/grupo
trabalho frontal

Material:

-

Bibliografia:

-

OBSERVAÇÕES PESSOAIS, COMENTÁRIOS E NOTAS