

Android para visionários

Formador Alexandre Juca

Quem será o teu instrutor?

Eu Alexandre Juca serei o teu instrutor durante os 2 meses deste curso. Já trabalho como desenvolvedor Android há 4 anos, tenho experiência em Segurança de informação por ter feito a formação CEH (Certified Ethical Hacker), trabalhei como full-stack developer durante 5 anos, criando web apps em PHP e Rails. Comecei a minha jornada como programador bem cedo, tinha meus 12 anos quando comecei a programar jogos num terminal antigo em 2001. Em 2003 criei um jogo FPS em blender que levou 9 meses para criar. Infelizmente perdi todo código, pois o pc foi infectado com um vírus terrível. Após essa experiência dolorosa fiquei alguns anos sem tocar o computador. Voltei a programar em Java na 10ª classe e a paixão retornou, daí fui melhorando até o dia de hoje.

Actualmente trabalho como Chef de Tecnologias numa empresa que está aproximando negócios e consumidores através de pagamentos móveis chamado Kamba (<https://www.usekamba.com>). Também sou blogger no site sul africano de tecnologia e empreendedorismo www.iafrikan.com.

Qual é o objectivo deste curso?

Este curso tem como objectivo ajudar você, o formando, a criar um app de raiz e usar as ferramentas git/github.com para gerir o código do aplicativo que irá criar ao longo do curso. Este curso não vai te ensinar a usar todas as APIs do Android mas sim ajudar você a pensar como desenvolver.. Após este curso você vai saber como ir a busca de ajuda para resolver problemas, usar e dominar o uso da documentação Android para aprender sobre vários recursos disponíveis na plataforma.

Tenha em mente que este curso serve para ajudar você a tornar-se um desenvolvedor Android que irá resolver problemas que afligem a nossa sociedade. O meu desejo é que você depois de fazer este curso soluciona um problema e torna o aplicativo em um negócio bem sucedido! Por isso juntei-me com Kiandahub e Buka para ajudar você a fazer isso.

No fim deste curso você e os teus colegas irão criar um aplicativo com o conhecimento que vocês adquiriram durante o curso.

O que pode fazer depois de terminar este curso:

- Identificar um problema para você resolver
- Pesquise sobre o problema e vê se é realmente um problema para outros
- Crie um aplicativo para resolver o problema
- Apresenta a tua solução nos concursos como: Unitel Apps, Seedstars Luanda, etc.
- Muda o mundo!

Quais são os requisitos para este curso?

Ter domínio sobre o conteúdo abaixo será necessário para você tirar o máximo proveito deste curso:

- Domínio dos conceitos de Informática na óptica do utilizador
- Conceitos básicos sobre lógica de programação.
- Conceitos básicos sobre programação orientada a objetos, em Java ou uma linguagem similar. (C#)

Se já trabalhas como desenvolver a um bom tempo não terás muitos problemas neste curso.

Conteúdo do curso

Este curso é baseado em projectos. Ou melhor, o foco será criar aplicativos que irão ajudar você a conhecer melhor a plataforma Android, boas práticas, trabalhar em equipa e não ensinar todos os recursos da plataforma Android.

Projecto 1

O primeiro aplicativo será um music player simples chamado "Kianda Muzik".

Neste projecto aprenderás o seguinte:

- Como criar um projecto no Android Studio 3.0
- O que é git
- O que é github
- O que é um repositório git?
- Como criar um repositório git para seu projecto?
- Como enviar o seu código para um repositório no github.
- O que é um Activity
- O que é um Layout
- O ciclo de vida de um Activity
- Desenhar o Main Layout do app com xml.
- Views, TextViews, ImageViews
- ListView, como criar um custom ListView para listar artistas
- View events: onClickListeners
- OnItemClickListener com ListView
- Desenhar o Detailed Artist Activity para apresentar informações sobre o artista.
- Intents Implícitas & Intents Explícito
- O que é um Bundle?
- Como passar informação de uma Activity para outro.
- Como usar o Media Player lib em android para tocar uma música do Artista.
- Desenhar a tela About Developer.
- Extra: Cada aluno poderá adicionar funcionalidade interessante ao aplicativo.

Projecto 2

O segundo aplicativo será uma versão mobile do web app do BukaApp.

O objectivo é terminar tres use cases ou funcionalidades:

- **Usuário deve ver uma lista de cursos em cards. Cada card deve apresentar as seguintes informações:**
 - Uma imagem ilustrativa (320 x 260)
 - Nome do curso
 - Descrição
 - Investimento (Preço em Kwanzas)
 - O realizador do curso
 - Duração: exemplo: 04 Dezembro de 2017 até 04 Janeiro de 2018.
- **Usuário deve ver informações adicionais do curso. Devem ser apresentadas as seguintes informações:**
 - Uma imagem ilustrativa do curso
 - O centro de formação responsável
 - O investimento (Preço em Kwanzas)
 - Descrição do curso
 - Requisitos para o curso
 - Público Alvo do curso
 - Data de realização
 - Duração
 - Horários
 - Usuário deve visualizar no mapa o local do curso usando Google Maps
- **Usuário deve clicar no botão inscrever-se e ser redirecionado para o formulário do curso.**
- **Usuário deve ver uma tela About *Buka App* que apresentará informações sobre a organização *Buka App*.**

Neste projecto conhecer e dominar os seguintes recursos:

- Como criar um projecto no Android Studio 3.0
- Comunicar com REST API
- Como usar Retrofit 2 para receber dados JSON de um REST API
- Como usar POSTMAN para trabalhar com APIs
- Como usar o Google Maps API
- Como usar Recycler Views, Custom Views e LayoutManager

