

CONTROLE DE ACESSO DE USUARIOS EM EVENTOS FESTIVOS

Autor: José Jonatas de Oliveira

1. INTRODUÇÃO

Atualmente realiza-se inúmeros eventos festivos no mundo, na maior parte as entradas dos eventos são vendidas em convites, bilhetes e cupons. E em grande parte a confecção das bilhetagens não é feito em papel reciclável e o controle de acesso aos eventos é muitas vezes falha.

Tendo isso em mente, foi elaborado um aplicativo em que se utiliza da tecnologia do QR code juntamente com a tecnologia NFC (Near Field Communication), onde essas tecnologias irão substituir o lugar dos convites, bilhetes e cupons.

2. Metodologia e Materiais

A partir das matérias vistas em aula, que foram os padrões de projeto Model-View-Controller (MVC) e outros, o aluno o desenvolveu em aplicação android. Para tanto usou-se a plataforma Android Studio 3.0.1, atualmente a mais utilizada no mundo para desenvolvimento de aplicações web.

3. Resultados

Para que se fizesse o uso do padrão de projeto foi escolhido como aplicativo a ser desenvolvido um software de vendas e compras de cupons. A escolha faz jus devido o grande uso de bilhetagens no mundo.

O padrão de projeto aplicativo aplicado foi o MVC, onde temos como estrutura a seguinte:

- na parte View foram colocados as classes responsáveis pela interação mais visual com o usuário, tais como tela inicial de cadastro, pesquisa, minha conta.

- na parte Model, foi colocado as classes responsáveis por representar as entidades abstratas e concretas do mundo, no caso temos a classe Usuario.

- na parte Controller, foi colocado as classes responsáveis por gravar os dados no banco de dados Firebase.

A Figura 1 apresenta a estrutura do projeto, elaborado sob o padrão MVC.

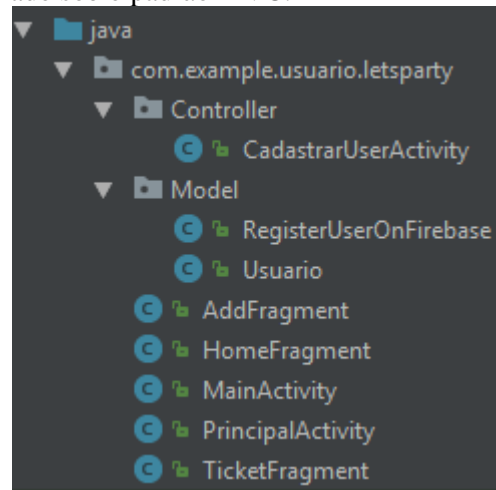


Figura 1 - Estrutura do projeto

Como podemos ver a parte model e controller foram separados em pastas, onde vão conter as classes pertencentes a eles.

Na figura 2 é apresentado uma parte do código responsável por gravar um usuário no banco de dados FireBase.

```
private DatabaseReference mDataBase = new DatabaseReference();
private DatabaseReference usuarioReference = mDataBase.child("usuarios");

public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    //setContentView(R.layout.activity_register);
    Intent intent = getIntent();
    Bundle dataBase = intent.getExtras();
    Usuario user = new Usuario();
    String nome = (String) dataBase.get("nome");
    String email = (String) dataBase.get("email");
    String senha = (String) dataBase.get("senha");

    user.setEmail(email);
    user.setNome(nome);
    user.setSenha(senha);

    writeNewUser(user);
}

private void writeNewUser(Usuario user) {
    usuarioReference.setValue(user);
}
```

Figura 2 – Código para gravar dados no FireBase

4. Conclusão

Este artigo demonstrou a utilização do padrão de projeto MVC, e para o banco de dados foi utilizado o banco dados FireBase.

Desta forma o produto final foi um aplicativo, onde o usuário pode fazer compras de cupons, os quais serão gravados em código QR ou em NFC.

5. REFERÊNCIAS

Android Studio NFC, disponível em:

<https://developer.android.com/guide/topics/connectivity/nfc/index.html>, acessado em: 24/11/2017

FireBase primeiros passos Android, disponível em:

<https://firebase.google.com/docs/android/setup?hl=pt-br>, acessado em 24/11/2017