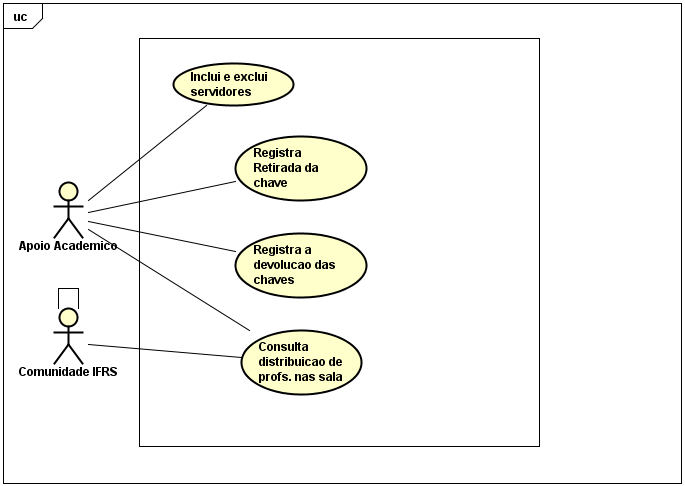
**PROJETO - DISCIPLINA PROGRAMAÇÃO PARA WEB III**

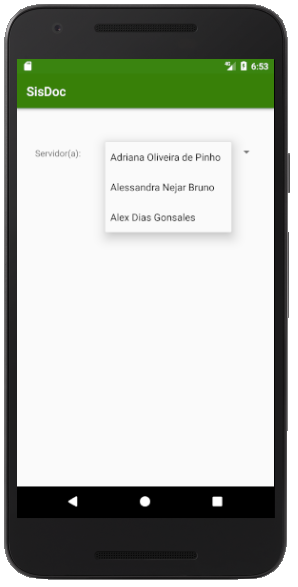
|  |
| --- |
| **1. ÁREA DE ENQUADRAMENTO (ANEXO I)**  **Melhoria da gestão no setor público:** enquadram-se neste tema aplicativos que facilitem a comunicação e colaboração interna entre servidores ou que promovam a solicitação de operações da administração pública por meio de acesso móvel (por exemplo: solicitação de segunda via de contracheques, pedido de férias, etc). |
| **2. NOME DO PROJETO**  SLDS – Sistema para Localização de Docentes/Salas |
| **3. BREVE SÍNTESE DA PROPOSTA**  O aplicativo será uma versão eletrônica da planilha de retirada de chaves das salas por professores, no momento em que a chave for retirada do Apoio Acadêmico a pessoa responsável pelas chaves lança essa informação no sistema que atualizará o app com o horário em que o servidor retirou a chave, a comunidade do IFRS poderá consultar pelo dia e horário atualizado do celular a lista de servidores com as respectivas salas e torre (prédio) em que estarão . |
| **4. EQUIPE TÉCNICA**  Saula dos Santos  Cleber Ramires Machado |
| **5. JUSTIFICATIVA DA ADERÊNCIA DA PROPOSTA AO TEMA ESCOLHIDO**  Nosso aplicativo tem o objetivo de facilitar o acesso à informação onde está determinado servidor em “x” dia/horário. Ter acesso a essas informações em tempo real o que facilitará o acesso dos alunos que chegam atrasados para a aula e que não sabem em que sala uma determinada aula está sendo ministrada. |



|  |
| --- |
| **6. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO**  Nosso projeto será desenvolvido na IDE Android Studio na linguagem java e XML .  Fizemos um levantamento de requisitos através de entrevistas com o pessoal do setor acadêmico e comunidade do IFRS para fazer um mapeamento dos procedimentos de como é feita a retirada, registro e devolução das chaves. Recebemos também sugestões para melhorar o serviço.  O monitoramento será feito pela ferramenta Gantt Project.  Método de aprendizado será através das aulas e pesquisas no google.  O objetivo será alcançado atrás da execução do cronograma com os prazos. |
| **7. CRONOGRAMA**.  Nós tivemos um grande atraso na implementação por conta da ferramenta utilizada (Android studio) que muitas vezes não rodava o aplicativo e com muita frequência solicitava atualizações que consumiam muito tempo. Tivemos que marcar mais reuniões que o previsto com a equipe para decidir sobre a implantação do servidor externo ou local, inicialmente foi decido que seria utilizado um servidor externo porém o cliente decidiu que nesse momento o servidor seria local, por esse motivo aumentamos o número de horas trabalhadas por contas dos bugs que foram surgindo durante os testes. |
| **8. DETALHAMENTO DO APLICATIVO**  Nosso app tem o objetivo de atender dois públicos diferentes que é o apoio acadêmico setor no qual será feito um controle melhor e informatizado das entregas das chaves de todas as salas do campus, o segundo público é o de alunos que será o maior beneficiado com o aplicativo, pois, há dois prédios em que as salas de aula são divididas, embora as disciplinas tenham salas fixas, é comum a troca entre professores. Os prédios são grandes e muitos alunos demoram para encontrar a sala em que será ministrada a aula.  **O fluxo atual:** O aluno chega no prédio vai na sala original da aula, se o professor não está na sala este aluno perderá um tempo significativo até encontrar a sala em que aula está sendo ministrada, tendo que se deslocar até o apoio acadêmico para isso.  **Novo fluxo pelo app:** o Aluno loga no app seleciona o professor e o aplicativo retorna a sala e o prédio onde o professor está ministrando a aula.  E:\20170517\DiagramaDeAtividades.png |
|  |
| **10. INTERFACE DE USUÁRIO**  Tela 1: Login  Tela 2: Selecionar servidor  Tela 3: Resposta (localização da sala onde está o servidor com a imagem da torre correspondente) |

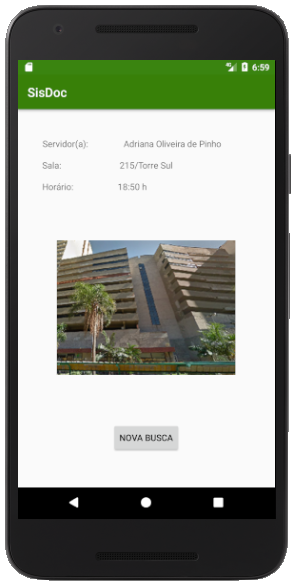


Tela 1: Login



Tela 2: Selecionar servidor

O filtro de dia/turno será feito com base na data/hora atual do celular.



Tela 3: Resposta (localização da sala onde está o servidor com a imagem da torre correspondente)

|  |
| --- |
| **11. CHECKLIST DE FUNCIONALIDADES DO APLICATIVO** Especifique cada uma das funcionalidades que serão implementadas no aplicativo.  \* Login: Será necessário matrícula e senha para acessar o aplicativo;  \* Selecionar o servidor o qual deseja-se saber a sala em que este se encontra;  \* Exibir as informações da sala em que o servidor está (sala, prédio e horário em que retirou a chave);  \* Sair do aplicativo ou voltar para fazer nova consulta. |
| **12. ÁUDIO E MÚSICA**  Nosso aplicativo não terá o recurso de áudio e música. |
| **13. ESTILO E REFERÊNCIAS**  Foi utilizada como exemplo a tela do Hangouts. O verde foi escolhido pois é a cor principal do Instituto Federal. |
| **14. FERRAMENTAS, PLUG-INS E DEPENDÊNCIAS USADOS NO DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO**  Descreva todas as ferramentas, plug-ins e dependências a serem utilizadas no aplicativo.  Ferramenta(s):   * Android Studio; * Paint; * Gantt Project.   Dependências:  compile fileTree(dir: 'libs', include: ['\*.jar'])  androidTestCompile('com.android.support.test.espresso:espresso-core:2.2.2', {  exclude group: 'com.android.support', module: 'support-annotations'  })  compile 'com.android.support:appcompat-v7:25.3.1'  compile 'com.android.support.constraint:constraint-layout:1.0.2'  testCompile 'junit:junit:4.12' |
| **15. IDEIAS ADICIONAIS E OBSERVAÇÕES**  Inclua aqui outras observações quanto ao projeto. Quais os diferenciais pensados para o seu app que outros semelhantes não possuem.   * Uso restrito à comunidade do IFRS Campus Porto Alegre; * A ideia do aplicativo foi baseada em uma necessidade que foi identificada pelos alunos. |

**Códigos:**

* BDUtil.java

**package** br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc;  
  
  
**import** android.content.Context;  
**import** android.database.sqlite.SQLiteDatabase;  
**import** android.database.sqlite.SQLiteOpenHelper;  
  
**public class** BDUtil **extends** SQLiteOpenHelper {  
  
 **private static final** String ***BASE\_DE\_DADOS*** = **"SISDOC"**;  
 **private static final int *VERSAO*** = 1;  
  
 **public** BDUtil(Context context){  
 **super**(context,***BASE\_DE\_DADOS***,**null**,***VERSAO***);  
 }  
  
 @Override  
 **public void** onCreate(SQLiteDatabase db) {  
 StringBuilder criarTabela = **new** StringBuilder();  
 criarTabela.append(**" CREATE TABLE SERVIDORES ("**);  
 criarTabela.append(**" \_ID INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT, "**);  
 criarTabela.append(**" NOME TEXT NOT NULL,"**);  
 criarTabela.append(**" TORRE TEXT NOT NULL,"**);  
 criarTabela.append(**" SALA TEXT NOT NULL,"**);  
 criarTabela.append(**" HORARIO TEXT NOT NULL)"**);  
 db.execSQL(criarTabela.toString());  
  
 StringBuilder criarTabela2 = **new** StringBuilder();  
 criarTabela2.append(**" CREATE TABLE COMUNIDADE ("**);  
 criarTabela2.append(**" \_ID INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT, "**);  
 criarTabela2.append(**" NOME TEXT NOT NULL,"**);  
 criarTabela2.append(**" MATRICULA TEXT NOT NULL,"**);  
 criarTabela2.append(**" SENHA TEXT NOT NULL)"**);  
 db.execSQL(criarTabela2.toString());  
  
 }  
  
 */\*Método abaixo é executado quando troca a versão do BD\*/* @Override  
 **public void** onUpgrade(SQLiteDatabase db, **int** oldVersion, **int** newVersion) {  
 db.execSQL(**"DROP TABLE IF EXISTS SERVIDORES"**);  
 onCreate(db);  
 db.execSQL(**"DROP TABLE IF EXISTS COMUNIDADE"**);  
 onCreate(db);  
  
 }  
  
 */\*Método usado para obter a conexão com o BD\*/* **public** SQLiteDatabase getConexao(){  
 **return this**.getWritableDatabase();  
 }  
  
  
  
  
}

* Comunidade.java

**package** br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc;  
  
*/\*\*  
 \* Created by 0291048 on 05/07/2017.  
 \*/***public class** Comunidade {  
 **private int \_id**;  
 **private** String **nome**;  
 **private** String **matricula**;  
 **private** String **senha**;  
  
 **public** Comunidade(){}  
  
 **public** Comunidade(**int** \_id, String nome, String matricula, String senha) {  
 **this**.**\_id** = \_id;  
 **this**.**nome** = nome;  
 **this**.**matricula** = matricula;  
 **this**.**senha** = senha;  
 }  
  
  
 **public int** get\_id() {  
 **return \_id**;  
 }  
  
 **public void** set\_id(**int** \_id) {  
 **this**.**\_id** = \_id;  
 }  
  
 **public** String getNome() {  
 **return nome**;  
 }  
  
 **public void** setNome(String nome) {  
 **this**.**nome** = nome;  
 }  
  
 **public** String getMatricula() {  
 **return matricula**;  
 }  
  
 **public void** setMatricula(String matricula) {  
 **this**.**matricula** = matricula;  
 }  
  
 **public** String getSenha() {  
 **return senha**;  
 }  
  
 **public void** setSenha(String senha) {  
 **this**.**senha** = senha;  
 }  
  
  
}

* LoginActivity.java

**package** br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc;  
  
**import** android.content.DialogInterface;  
**import** android.content.Intent;  
**import** android.support.v7.app.AlertDialog;  
**import** android.support.v7.app.AppCompatActivity;  
**import** android.os.Bundle;  
**import** android.util.Log;  
**import** android.view.View;  
**import** android.widget.EditText;  
**import** android.widget.TextView;  
  
**import** org.json.JSONArray;  
**import** org.json.JSONException;  
**import** org.json.JSONObject;  
  
**import** java.util.ArrayList;  
**import** java.util.List;  
**import** java.lang.String;  
  
**public class** LoginActivity **extends** AppCompatActivity {  
  
 @Override  
 **protected void** onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 **super**.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.***activity\_login***);  
  
 }  
  
 **public void** onClickButtonEntrar(View view)  
 {  
 SisDocRepository sisDocRepository = **new** SisDocRepository(getBaseContext());  
 String resultado;  
  
 resultado = sisDocRepository.insert\_servidores(**"Adriana Oliveira de Pinho"**,**"Torre Sul"**,**"215"**,**"18:50"**);  
 resultado = sisDocRepository.insert\_servidores(**"Alessandra Nejar Bruno"**,**"Torre Norte"**,**"200"**,**"19:00"**);  
 resultado = sisDocRepository.insert\_servidores(**"Alex Dias Gonsales"**,**"-------"**,**"-----"**, **"-----"**);  
  
  
 resultado = sisDocRepository.insert\_comunidade(**"Saula"**, **"001"**, **"1234"**);  
 resultado = sisDocRepository.insert\_comunidade(**"Cleber"**, **"002"**, **"1234"**);  
  
 EditText usuario = (EditText) findViewById(R.id.***edtxtMatricula***);  
 EditText senha = (EditText) findViewById(R.id.***edtxtSenha***);  
 resultado = sisDocRepository.getComunidade(usuario.getText().toString(),senha.getText().toString()).getNome();  
 **if** (!(resultado.equalsIgnoreCase(**""**)))  
 {  
 Intent intencao = **new** Intent(**this**, DocenteActivity.**class**);  
 startActivity(intencao);  
 }  
 **else** {  
 exibirAlerta();  
 }  
 }  
 **public void** exibirAlerta(){  
 AlertDialog.Builder msgbox = **new** AlertDialog.Builder(**this**);  
 msgbox.setTitle(**"Alerta"**);  
 msgbox.setMessage(**"Usuário ou senha inválida!"**);  
 msgbox.setIcon(android.R.drawable.***ic\_dialog\_alert***);  
 msgbox.setPositiveButton(**"OK"**, **new** DialogInterface.OnClickListener() {  
 **public void** onClick(DialogInterface arg0, **int** arg1) {  
 }  
 });  
 msgbox.show();  
 }  
}

* DocenteActivity.java

**package** br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc;  
  
**import** android.content.Intent;  
**import** android.support.v7.app.AppCompatActivity;  
**import** android.os.Bundle;  
**import** android.view.View;  
**import** android.widget.Spinner;  
**import** android.widget.TextView;  
  
**public class** DocenteActivity **extends** AppCompatActivity {  
  
 @Override  
 **protected void** onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 **super**.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.***activity\_docente***);  
 }  
  
 **public void** onClickEnviar(View view)  
 {  
 Spinner selecao = (Spinner) findViewById(R.id.***spnDocente***);  
 Intent intencao = **new** Intent(**this**, SalaActivity.**class**);  
  
 SisDocRepository sisDocRepository = **new** SisDocRepository(getBaseContext());  
  
 sisDocRepository.getServidores(String.*valueOf*(selecao.getSelectedItem()).toString()).getNome();  
  
 intencao.putExtra(**"nome"**, sisDocRepository.getServidores(String.*valueOf*(selecao.getSelectedItem()).toString()).getNome());  
 intencao.putExtra(**"torre"**, sisDocRepository.getServidores(String.*valueOf*(selecao.getSelectedItem()).toString()).getTorre()); *// Torre Sul, Torre Norte ou sem torre* intencao.putExtra(**"sala"**, sisDocRepository.getServidores(String.*valueOf*(selecao.getSelectedItem()).toString()).getSala());  
 intencao.putExtra(**"horario"**,sisDocRepository.getServidores(String.*valueOf*(selecao.getSelectedItem()).toString()).getHorario());  
  
 startActivity(intencao);  
 }  
  
}

* SalaActivity.java

**package** br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc;  
  
**import** android.content.Intent;  
**import** android.graphics.drawable.Drawable;  
**import** android.support.v7.app.AppCompatActivity;  
**import** android.os.Bundle;  
**import** android.view.View;  
**import** android.widget.ImageView;  
**import** android.widget.TextView;  
  
**public class** SalaActivity **extends** AppCompatActivity {  
 @Override  
 **protected void** onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 **super**.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.***activity\_sala***);  
 Intent intencao = getIntent();  
 String nome = intencao.getStringExtra(**"nome"**);  
 String torre = intencao.getStringExtra(**"torre"**);  
 String sala = intencao.getStringExtra(**"sala"**);  
 String horario = intencao.getStringExtra(**"horario"**);  
 TextView txtEnviado = (TextView) findViewById(R.id.***txtMsgRecebida***);  
 txtEnviado.setText(nome);  
 TextView txtSala = (TextView) findViewById(R.id.***txtSalaPredio***);  
 txtSala.setText(sala+**"/"**+torre);  
 TextView txtHorario = (TextView) findViewById(R.id.***txtHorarioSala***);  
 txtHorario.setText(horario+**" h"**);  
  
 ImageView imagemTorre = (ImageView)findViewById(R.id.***imageViewTorre***);  
  
 **if**(torre.equalsIgnoreCase(**"Torre Sul"**)){  
 imagemTorre.setImageResource(R.mipmap.***torre\_sul***);  
 }  
 **else** {  
 **if**(torre.equalsIgnoreCase(**"Torre Norte"**)){  
 imagemTorre.setImageResource(R.mipmap.***torre\_norte***);  
 }  
 **else** {  
 imagemTorre.setImageResource(R.mipmap.***torre\_sem***);  
 }  
 }  
  
 }  
 **public void** onClickButtonVoltar(View view)  
 {  
 Intent intencao = **new** Intent(**this**, DocenteActivity.**class**);  
 startActivity(intencao);  
 }  
  
}

* Servidor.java

**package** br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc;  
  
*/\*\*  
 \* Created by 0291048 on 05/07/2017.  
 \*/***public class** Servidor {  
 **private int \_id**;  
 **private** String **nome**;  
 **private** String **torre**;  
 **private** String **sala**;  
 **private** String **horario**;  
  
 **public** Servidor(){}  
  
 **public** Servidor(String nome, String torre, String sala, String horario) {  
 **this**(0, nome, torre, sala, horario);  
 }  
  
 **public** Servidor(**int** \_id, String nome, String torre, String sala, String horario) {  
 **this**.**\_id** = \_id;  
 **this**.**nome** = nome;  
 **this**.**torre** = torre;  
 **this**.**sala** = sala;  
 **this**.**horario** = horario;  
 }  
  
 @Override  
 **public** String toString() {  
 **return "Servidor{"** +  
 **"\_id="** + **\_id** +  
 **", nome='"** + **nome** + **'\''** +  
 **", torre='"** + **torre** + **'\''** +  
 **", sala='"** + **sala** + **'\''** +  
 **", horario='"** + **horario** + **'\''** +  
 **'}'**;  
 }  
  
 **public int** get\_id() {  
 **return \_id**;  
 }  
  
 **public void** set\_id(**int** \_id) {  
 **this**.**\_id** = \_id;  
 }  
  
 **public** String getNome() {  
 **return nome**;  
 }  
  
 **public void** setNome(String nome) {  
 **this**.**nome** = nome;  
 }  
  
 **public** String getTorre() {  
 **return torre**;  
 }  
  
 **public void** setTorre(String torre) {  
 **this**.**torre** = torre;  
 }  
  
 **public** String getSala() {  
 **return sala**;  
 }  
  
 **public void** setSala(String sala) {  
 **this**.**sala** = sala;  
 }  
  
 **public** String getHorario() {  
 **return horario**;  
 }  
  
 **public void** setHorario(String horario) {  
 **this**.**horario** = horario;  
 }  
  
 @Override  
 **public boolean** equals(Object o) {  
 **if** (**this** == o) **return true**;  
 **if** (o == **null** || getClass() != o.getClass()) **return false**;  
  
 Servidor servidor = (Servidor) o;  
  
 **return \_id** == servidor.**\_id**;  
  
 }  
  
 @Override  
 **public int** hashCode() {  
 **return \_id**;  
 }  
  
}

* SisDocRepository.java
* **package** br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc;  
    
  **import** android.content.ContentValues;  
  **import** android.content.Context;  
  **import** android.database.Cursor;  
    
  */\*\*  
   \* Created by 0291048 on 05/07/2017.  
   \*/***public class** SisDocRepository {  
   **private** BDUtil **bdUtil**;  
    
   **public** SisDocRepository(Context context){  
   **bdUtil** = **new** BDUtil(context);  
   }  
    
   **public** String insert\_servidores(String nome, String torre, String sala,String horario){  
   ContentValues valores = **new** ContentValues();  
   valores.put(**"NOME"**, nome);  
   valores.put(**"TORRE"**, torre);  
   valores.put(**"SALA"**, sala);  
   valores.put(**"HORARIO"**, horario);  
   **long** resultado = **bdUtil**.getConexao().insert(**"SERVIDORES"**, **null**, valores);  
   **if** (resultado ==-1)  
   **return "Erro ao inserir registro"**;  
   **return "Registro Inserido com sucesso"**;  
   }  
   **public** Servidor getServidores(String nome){  
   Cursor cursor = **bdUtil**.getConexao().rawQuery(**"SELECT \* FROM SERVIDORES WHERE NOME = '"**+ nome+**"'"**,**null**);  
   cursor.moveToFirst();  
   Servidor s = **new** Servidor();  
   s.set\_id(cursor.getInt(cursor.getColumnIndex(**"\_ID"**)));  
   s.setNome(cursor.getString(cursor.getColumnIndex(**"NOME"**)));  
   s.setTorre(cursor.getString(cursor.getColumnIndex(**"TORRE"**)));  
   s.setSala(cursor.getString(cursor.getColumnIndex(**"SALA"**)));  
   s.setHorario(cursor.getString(cursor.getColumnIndex(**"HORARIO"**)));  
   **return** s;  
   }  
    
   **public** String insert\_comunidade(String nome, String matricula, String senha){  
   ContentValues valores = **new** ContentValues();  
   valores.put(**"NOME"**, nome);  
   valores.put(**"MATRICULA"**, matricula);  
   valores.put(**"SENHA"**, senha);  
   **long** resultado = **bdUtil**.getConexao().insert(**"COMUNIDADE"**, **null**, valores);  
   **if** (resultado ==-1)  
   **return "Erro ao inserir registro"**;  
   **return "Registro Inserido com sucesso"**;  
   }  
   **public** Servidor getComunidade(String matricula, String senha){  
   Cursor cursor = **bdUtil**.getConexao().rawQuery(**"SELECT \* FROM COMUNIDADE WHERE MATRICULA = '"**+ matricula+**"' AND SENHA = '"**+ senha+**"'"**,**null**);  
   Servidor c = **new** Servidor();  
   **if**(cursor.getCount()>0) {  
   cursor.moveToFirst();  
   c.set\_id(cursor.getInt(cursor.getColumnIndex(**"\_ID"**)));  
   c.setNome(cursor.getString(cursor.getColumnIndex(**"NOME"**)));  
   c.setTorre(cursor.getString(cursor.getColumnIndex(**"MATRICULA"**)));  
   c.setSala(cursor.getString(cursor.getColumnIndex(**"SENHA"**)));  
   **return** c;  
   }  
   **else** {  
   c.set\_id(0);  
   c.setNome(**""**);  
   c.setTorre(**""**);  
   c.setSala(**""**);  
   **return** c;  
   }  
   }  
  }
* Strings.xml

<**resources**>  
 <**string name="app\_name"**>SisDoc</**string**>  
 <**string name="txtLogin"**> Login </**string**>  
 <**string name="txtMatricula"**> Matrícula: </**string**>  
 <**string name="txtSenha"**> Senha: </**string**>  
 <**string name="btnEntrar"**> Entrar </**string**>  
 <**string name="edtxtMatricula"**> </**string**>  
 <**string name="edtxtSenha"**> </**string**>  
 <**string name="txtDocente"**> Servidor(a): </**string**>  
 <**string name="btnEnviar"**> Enviar </**string**>  
 <**string name="txtMsgRecebida"**> </**string**>  
 <**string name="txtSala"**> Sala: </**string**>  
 <**string name="txtSalaPredio"**> 215/Torre Norte </**string**>  
 <**string name="txtHorario"**> Horário: </**string**>  
 <**string name="txtHorarioSala"**> 18:45 </**string**>  
 <**string name="btnVoltar"**> Nova busca </**string**>  
 <**string name="btnSair"**> Sair </**string**>  
 <**string-array name="docentes"**>  
 <**item**>Adriana Oliveira de Pinho</**item**>  
 <**item**>Alessandra Nejar Bruno</**item**>  
 <**item**>Alex Dias Gonsales</**item**>  
 </**string-array**>  
</**resources**>

* activity\_login.xml
* *<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
   xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
   xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
   android:layout\_width="match\_parent"  
   android:layout\_height="match\_parent"  
   tools:context="br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc.LoginActivity"**>  
    
   <**TextView  
   android:id="@+id/txtLogin"  
   android:layout\_width="wrap\_content"  
   android:layout\_height="wrap\_content"  
   android:text="@string/txtLogin"  
   app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
   app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
   app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
   app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
   app:layout\_constraintVertical\_bias="0.107"** />  
    
   <**TextView  
   android:id="@+id/txtMatricula"  
   android:layout\_width="wrap\_content"  
   android:layout\_height="wrap\_content"  
   android:text="@string/txtMatricula"  
   app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
   app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
   app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
   app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
   app:layout\_constraintVertical\_bias="0.24"  
   app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.177"** />  
    
   <**Button  
   android:id="@+id/btnEntrar"  
   android:layout\_width="wrap\_content"  
   android:layout\_height="wrap\_content"  
   android:onClick="onClickButtonEntrar"  
   android:text="@string/btnEntrar"  
   app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
   app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
   app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
   app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
   app:layout\_constraintVertical\_bias="0.518"** />  
    
   <**TextView  
   android:id="@+id/txtSenha"  
   android:layout\_width="wrap\_content"  
   android:layout\_height="wrap\_content"  
   android:text="@string/txtSenha"  
   app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
   app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
   app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
   app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
   app:layout\_constraintVertical\_bias="0.354"  
   app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.166"** />  
    
   <**EditText  
   android:id="@+id/edtxtMatricula"  
   android:layout\_width="wrap\_content"  
   android:layout\_height="wrap\_content"  
   android:ems="10"  
   android:inputType="textPersonName"  
   android:text="@string/edtxtMatricula"  
   app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
   app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.798"  
   app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
   app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
   app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
   app:layout\_constraintVertical\_bias="0.23"** />  
    
   <**EditText  
   android:id="@+id/edtxtSenha"  
   android:layout\_width="wrap\_content"  
   android:layout\_height="wrap\_content"  
   android:ems="10"  
   android:inputType="textPassword"  
   android:text="@string/edtxtSenha"  
   app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
   app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
   app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
   app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
   app:layout\_constraintVertical\_bias="0.348"  
   app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.798"** />  
    
  </**android.support.constraint.ConstraintLayout**>
* activity\_docente.xml

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
 xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent"  
 tools:context="br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc.DocenteActivity"**>  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/txtDocente"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="@string/txtDocente"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.105"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.088"** />  
  
 <**Spinner  
 android:id="@+id/spnDocente"  
 android:layout\_width="250dp"  
 android:layout\_height="32dp"  
 android:entries="@array/docentes"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.88"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.093"** />  
  
 <**Button  
 android:id="@+id/btnEnviar"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:onClick="onClickEnviar"  
 android:text="@string/btnEnviar"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.267"** />  
  
</**android.support.constraint.ConstraintLayout**>

* activity\_sala.xml

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
 xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent"  
 tools:context="br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc.SalaActivity"**>  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/txtMsgRecebida"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="@string/txtMsgRecebida"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.665"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.076"  
 tools:text="@string/txtMsgRecebida"** />  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/txtDocente"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="@string/txtDocente"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.118"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.076"** />  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/txtSala"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="@string/txtSala"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.104"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.135"** />  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/txtSalaPredio"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="@string/txtSalaPredio"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.501"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.135"** />  
  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/txtHorario"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="@string/txtHorario"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.11"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.194"** />  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/txtHorarioSala"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="@string/txtHorarioSala"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.439"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.194"** />  
  
 <**Button  
 android:id="@+id/btnVoltar"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:onClick="onClickButtonVoltar"  
 android:text="@string/btnVoltar"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.9"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.501"** />  
  
 <**ImageView  
 android:id="@+id/imageViewTorre"  
 android:layout\_width="286dp"  
 android:layout\_height="249dp"  
 app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"  
 app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.503"  
 app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"  
 app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"  
 app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"  
 app:layout\_constraintVertical\_bias="0.541"  
 app:srcCompat="@mipmap/torre\_norte"  
 tools:layout\_editor\_absoluteX="19dp"  
 tools:layout\_editor\_absoluteY="111dp"** />  
  
  
</**android.support.constraint.ConstraintLayout**>

* AndroidManifest.xml

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 package="br.edu.ifrs.poa.inf.aula.sisdoc"**>  
 <**uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"**/>  
 <**uses-permission android:name="android.permission.ACCESS\_NETWORK\_STATE"**/>  
 <**application  
 android:allowBackup="true"  
 android:icon="@mipmap/ic\_launcher"  
 android:label="@string/app\_name"  
 android:roundIcon="@mipmap/ic\_launcher\_round"  
 android:supportsRtl="true"  
 android:theme="@style/AppTheme"**>  
 <**activity android:name=".LoginActivity"**>  
 <**intent-filter**>  
 <**action android:name="android.intent.action.MAIN"** />  
  
 <**category android:name="android.intent.category.LAUNCHER"** />  
 </**intent-filter**>  
 </**activity**>  
 <**activity android:name=".DocenteActivity"** />  
 <**activity android:name=".SalaActivity"**></**activity**>  
 </**application**>  
  
</**manifest**>