

Anexo 4 - Documentación técnica de programación

El amigo invisible en móviles conectados

Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

Junio 2014

Autor

Quintín Sanabria Sánchez

Tutora

Ángeles M^a. Moreno Montero

<i>Núm.</i>	<i>Fecha</i>	<i>Descripción</i>	<i>Autor</i>
0	20-03-2014	Versión 1.0	Quintín Sanabria Sánchez

TABLA DE CONTENIDOS

Lista de figuras.....	5
1. Introducción.....	7
2. Código fuente.....	8
2.1 Paquete principal.....	8
2.1.1 Pantalla principal.....	8
2.2 Paquete ayuda.....	10
2.2.1 Pantalla ayuda.....	10
2.3 Paquete evento.....	11
2.3.1 D. Evento.....	11
2.4 Paquete selección grupos.....	13
2.4.1 Grupos.....	13
2.5 Paquete grupo.....	15
2.5.1 Participantes.....	15
2.6 Paquete participante.....	17
2.6.1 D. Participante.....	17
2.7 Paquete exclusiones.....	18
2.7.1 Exclusiones.....	18
2.8 Paquete generar sorteo.....	20
2.8.1 Datos finales.....	20
3. Pruebas unitarias.....	22

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Pantalla principal.....8-9

Figura 2. Pantalla ayuda.....10

Figura 3. D. Evento.....11-12

Figura 4. Grupos.....13-14

Figura 5. Participantes.....15-16

Figura 6. D. Participante.....17

Figura 7. Exclusiones.....18-19

Figura 8. Datos finales.....20-21

1. INTRODUCCIÓN

En este anexo llevaremos a cabo la documentación de bibliotecas externas si las hubiere, no siendo el caso en este proyecto, lo que obviará ese apartado.

También llevará a cabo una descripción de forma detallada de las clases del proyecto obtenidas a través de la herramienta Javadoc proporcionada por Eclipse.

2. CÓDIGO FUENTE

Se llevará a cabo la documentación del código.

2.1 PAQUETE PRINCIPAL

Como aparece en el anexo anterior, este paquete solo estará formado por una clase.

2.1.1 Pantalla principal

com.example.amigo_invisible

Class Inicio

java.lang.Object

Activity

com.example.amigo_invisible.Inicio

public class Inicio

extends Activity

Clase que representa por pantalla el menú principal de la aplicación

Author:

Quintín Sanabria Sánchez

Constructor Summary

Constructors

Constructor and Description
Inicio()

Method Summary

Methods

Modifier and Type	Method and Description
void	ayuda(View view) Se encarga de presentar la pantalla de ayuda
void	nuevo_evento(View view) Se encarga de presentar un nuevo evento para su creación
void	onBackPressed() Se encarga de salir de la aplicación
void	salir(View view) Se encarga de salir de la aplicación

Methods inherited from class java.lang.Object

equals, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Inicio

public Inicio()

Method Detail
<div><div>nuevo_evento</div><div><pre>public void nuevo_evento(View view)</pre><p>Se encarga de presentar un nuevo evento para su creación</p><p>Parameters:</p><p>view -</p></div></div>
<div><div>ayuda</div><div><pre>public void ayuda(View view)</pre><p>Se encarga de presentar la pantalla de ayuda</p><p>Parameters:</p><p>view -</p></div></div>
<div><div>onBackPressed</div><div><pre>public void onBackPressed()</pre><p>Se encarga de salir de la aplicación</p></div></div>
<div><div>salir</div><div><pre>public void salir(View view)</pre><p>Se encarga de salir de la aplicación</p><p>Parameters:</p><p>view -</p></div></div>

Figura 1. Pantalla principal

2.2 PAQUETE AYUDA

Aparecerá también una única clase, la pantalla ayuda.

2.2.1 Pantalla ayuda

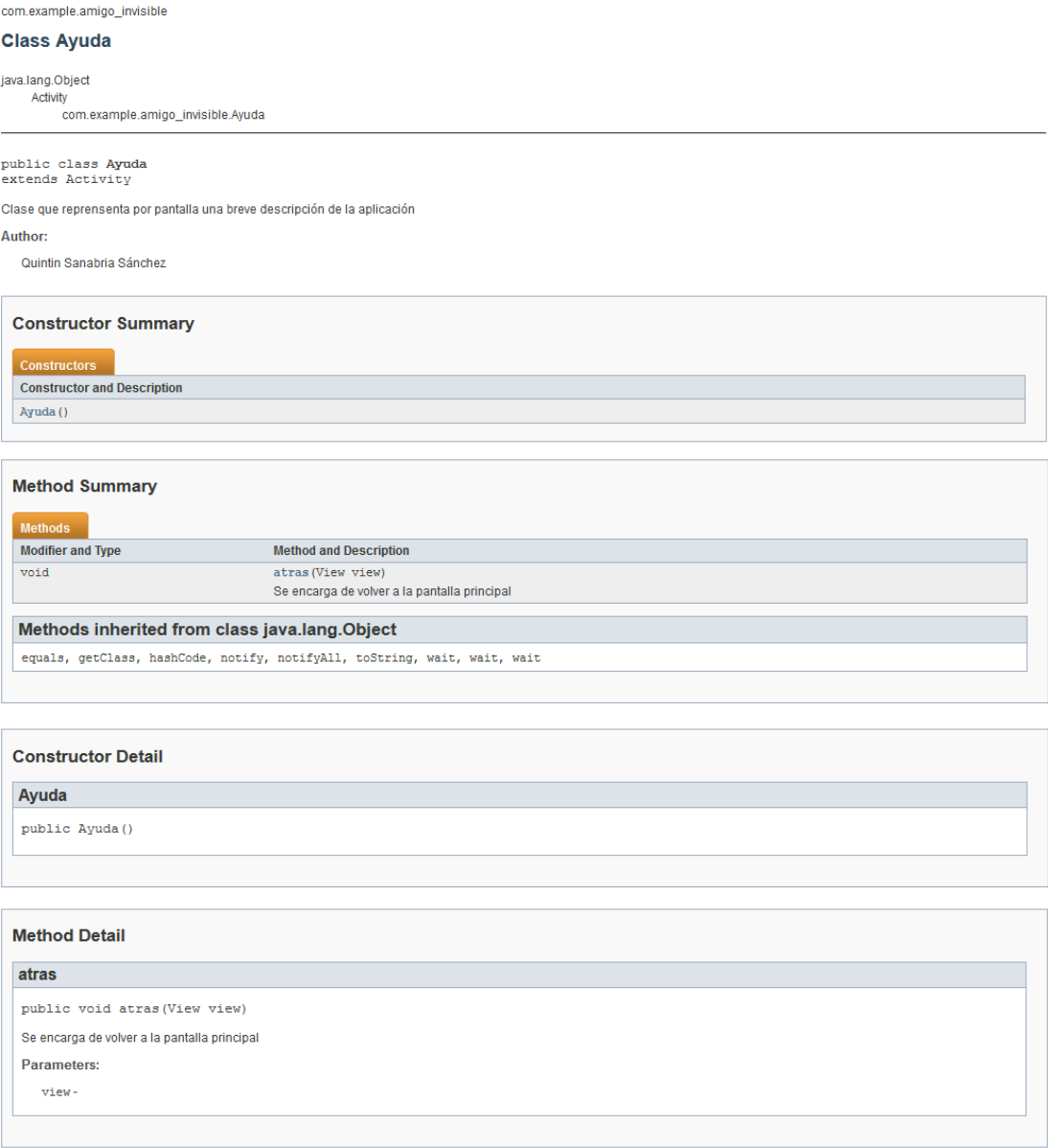


Figura 2. Pantalla Ayuda

2.3 PAQUETE EVENTO

Este paquete compone los elementos para la creación de un nuevo evento de usuario, su verificación y almacenamiento.

2.3.1 D. Evento

com.example.amigo_invisible

Class Nuevo_evento

java.lang.Object
Activity
com.example.amigo_invisible.Nuevo_evento

```
public class Nuevo_evento
extends Activity
```

Clase que muestra los elementos para la introducción del evento

Author:

Quintín Sanabria Sánchez

Constructor Summary

Constructors

Constructor and Description

Nuevo_evento ()

Method Summary

Methods

Modifier and Type	Method and Description
void	atras (View view) Se encarga de volver a la pantalla principal
void	creacion_evento (View view) Se encarga de verificar y guardar el evento
void	recuperar () Se encarga de cargar en pantalla el evento que se encuentra almacenado

Methods inherited from class java.lang.Object

equals, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Nuevo_evento

```
public Nuevo_evento ()
```

Method Detail
<div><div>recuperar</div><div><pre>public void recuperar()</pre><p>Se encarga de cargar en pantalla el evento que se encuentra almacenado</p></div></div>
<div><div>atras</div><div><pre>public void atras(View view)</pre><p>Se encarga de volver a la pantalla principal</p><p>Parameters:</p><p>view -</p></div></div>
<div><div>creacion_evento</div><div><pre>public void creacion_evento(View view)</pre><p>Se encarga de verificar y guardar el evento</p><p>Parameters:</p><p>view -</p></div></div>

Figura 3. D. Evento

2.4 PAQUETE SELECCIÓN GRUPO

Contiene los elementos para la creación de un grupo y para la interacción con uno ya creado.

2.4.1 Grupos

com.example.amigo_invisible

Class Numero_grupos

java.lang.Object
Activity
com.example.amigo_invisible.Numero_grupos

public class Numero_grupos
extends Activity

Clase que muestra los grupos introducidos y permite la creación de nuevos

Author:

Quintín Sanabria Sánchez

Constructor Summary

Constructors	
Constructor and Description	
Numero_grupos ()	

Method Summary

Methods	
Modifier and Type	Method and Description
void	atras(View view) Se encarga de volver a la pantalla de introducción de evento
void	crear_grupo(View view) Se encarga de pedir un nombre de grupo para su creación
void	eliminar(java.lang.String eliminar, int posicion) Se encarga de eliminar el grupo y sus participantes asociados
void	hacia_exclusiones(View view) Avanza después de la selección de grupo hacia las exclusiones
void	onItemClick(parent, View v, int posicion, long id) Se encarga de mostrar las opciones al seleccionar un grupo

Methods inherited from class java.lang.Object	
equals, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait	

Method Detail
<div><div>crear_grupo</div><div><pre>public void crear_grupo(View view)</pre><p>Se encarga de pedir un nombre de grupo para su creación</p><p>Parameters:</p><p>view -</p></div></div>
<div><div>atras</div><div><pre>public void atras(View view)</pre><p>Se encarga de volver a la pantalla de introducción de evento</p><p>Parameters:</p><p>view -</p></div></div>
<div><div>onItemClick</div><div><pre>public void onItemClick(parent, View v, int posicion, long id)</pre><p>Se encarga de mostrar las opciones al seleccionar un grupo</p></div></div>
<div><div>eliminar</div><div><pre>public void eliminar(java.lang.String eliminar, int posicion)</pre><p>Se encarga de eliminar el grupo y sus participantes asociados</p></div></div>
<div><div>hacia_exclusiones</div><div><pre>public void hacia_exclusiones(View view)</pre><p>Avanza después de la selección de grupo hacia las exclusiones</p><p>Parameters:</p><p>view -</p></div></div>

Figura 4. Grupos

2.5 PAQUETE GRUPO

Paquete que ofrece las opciones de introducción de participantes, su borrado o su modificación para la finalización de la creación de un grupo.

2.5.1 Participantes

com.example.amigo_invisible

Class Nuevo_grupo

java.lang.Object
Activity
com.example.amigo_invisible.Nuevo_grupo

```
public class Nuevo_grupo  
extends Activity
```

Clase que muestra los participantes introducidos y permite el añadir más, así como opciones para los ya introducidos

Author:

Quintín Sanabria Sánchez

Constructor Summary

Constructors

Constructor and Description

Nuevo_grupo()

Method Summary

Methods

Modifier and Type	Method and Description
void	<code>atras(View view)</code> Se encarga de volver a la pantalla selección de grupos
void	<code>crear_grupo(View v)</code> Se encarga de verificar el numero de participantes introducidos y de añadir el grupo a la BD
void	<code>eliminar(int posicion)</code> Se encarga de eliminar el participante seleccionado
void	<code>limpiar(View v)</code> Se encarga de eliminar todos los participantes del grupo
void	<code>modificar(View view, int pos_id)</code> Se encarga de mostrar la pantalla de introducir datos de un participante con los datos del participante seleccionado
void	<code>nuevo_participante(View view)</code> Se encarga de ir a la pantalla para introducir los datos de un participante
void	<code>onBackPressed()</code> Se encarga de volver a la pantalla selección de grupos
void	<code>onItemClick(parent, View v, int posicion, long id)</code> Se encarga de mostrar las opciones al hacer clic en un participante añadido

Methods inherited from class java.lang.Object

`equals, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait`

Constructor Detail
Nuevo_grupo
<pre>public Nuevo_grupo ()</pre>
Method Detail
onBackPressed
<pre>public void onBackPressed ()</pre> <p>Se encarga de volver a la pantalla selección de grupos</p>
atras
<pre>public void atras (View view)</pre> <p>Se encarga de volver a la pantalla selección de grupos</p>
nuevo_participante
<pre>public void nuevo_participante (View view)</pre> <p>Se encarga de ir a la pantalla para introducir los datos de un participante</p>
onItemClick
<pre>public void onItemClick(parent, View v, int posicion, long id)</pre> <p>Se encarga de mostrar las opciones al hacer clic en un participante añadido</p>
modificar
<pre>public void modificar (View view, int pos_id)</pre> <p>Se encarga de mostrar la pantalla de introducir datos de un participante con los datos del participante seleccionado</p>
eliminar
<pre>public void eliminar (int posicion)</pre> <p>Se encarga de eliminar el participante seleccionado</p>
limpiar
<pre>public void limpiar (View v)</pre> <p>Se encarga de eliminar todos los participantes del grupo</p>
crear_grupo
<pre>public void crear_grupo (View v)</pre> <p>Se encarga de verificar el numero de participantes introducidos y de añadir el grupo a la BD</p>

Figura 5. Participantes

2.6 PAQUETE PARTICIPANTE

Presenta las clases asociadas a la recogida de los datos de un participante para añadirlo a un grupo.

2.6.1 D. Participante

Method Summary

Methods

Modifier and Type	Method and Description
void	<code>agregar(View view)</code> Se encarga de verificar los campos de los datos y añadir el participante a la BD
void	<code>atras(View view)</code> Se encarga de volver a la pantalla del grupo
void	<code>desde_agenda(View view)</code> Se encarga de abrir la agenda del teléfono y seleccionar un contacto para añadir sus datos
void	<code>onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data)</code> Se encarga de cargar los datos del contacto de la agenda en los recuadros de introducción

Methods inherited from class java.lang.Object

`equals, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait`

Constructor Detail

Nuevo_participante

```
public Nuevo_participante()
```

Method Detail

atras

```
public void atras(View view)
```

Se encarga de volver a la pantalla del grupo

desde_agenda

```
public void desde_agenda(View view)
```

Se encarga de abrir la agenda del teléfono y seleccionar un contacto para añadir sus datos

onActivityResult

```
public void onActivityResult(int requestCode,
                             int resultCode,
                             Intent data)
```

Se encarga de cargar los datos del contacto de la agenda en los recuadros de introducción

agregar

```
public void agregar(View view)
```

Se encarga de verificar los campos de los datos y añadir el participante a la BD

Figura 6. D. Participante

2.7 PAQUETE EXCLUSIONES

Mostrará las clases relacionadas con llevar a cabo las exclusiones.

2.7.1 Exclusiones grupo

com.example.amigo_invisible

Class Exclusiones

java.lang.Object

Activity

com.example.amigo_invisible.Exclusiones

public class Exclusiones

extends Activity

Clase que recoge los datos de un participante que quiere ser añadido a el grupo

Author:

Quintín Sanabria Sánchez

Constructor Summary

Constructors

Constructor and Description

Exclusiones ()

Method Summary

Methods

Modifier and Type	Method and Description
void	anadir_exclusion(View v) Añade una exclusión a la lista
void	atras(View v) Se encarga de volver a selección de grupos
void	click_no(View v) Se encarga de realizar acciones al seleccionar "No realizar exclusiones"
void	click_si(View v) Se encarga de realizar acciones al seleccionar "Realizar exclusiones"
void	elemento(int posicion) Se encarga de preguntar si se desea borrar una exclusión al pinchar sobre ella
void	onBackPressed() Se encarga de volver a selección de grupos
void	onClick(View v) Se encarga de mostrar una pequeña ayuda
void	siguiente_exclusiones(View v) Se encarga de avanzar hasta la pantalla de generación de sorteo
void	ver_exclusiones(View v) Se encarga de mostrar las exclusiones realizadas

Methods inherited from class java.lang.Object

equals, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail
Exclusiones
<pre>public Exclusiones ()</pre>
Method Detail
onClick
<pre>public void onClick (View v)</pre> <p>Se encarga de mostrar una pequeña ayuda</p>
onBackPressed
<pre>public void onBackPressed()</pre> <p>Se encarga de volver a selección de grupos</p>
atras
<pre>public void atras (View v)</pre> <p>Se encarga de volver a selección de grupos</p>
click_no
<pre>public void click_no (View v)</pre> <p>Se encarga de realizar acciones al seleccionar "No realizar exclusiones"</p>
click_si
<pre>public void click_si (View v)</pre> <p>Se encarga de realizar acciones al seleccionar "Realizar exclusiones"</p>
ver_exclusiones
<pre>public void ver_exclusiones (View v)</pre> <p>Se encarga de mostrar las exclusiones realizadas</p>
elemento
<pre>public void elemento (int posicion)</pre> <p>Se encarga de preguntar si se desea borrar una exclusión al pinchar sobre ella</p>
anadir_exclusion
<pre>public void anadir_exclusion (View v)</pre> <p>Añade una exclusión a la lista</p>
siguiente_exclusiones
<pre>public void siguiente_exclusiones (View v)</pre> <p>Se encarga de avanzar hasta la pantalla de generación de sorteo</p>

Figura 7. Exclusiones

2.8 PAQUETE GENERAR SORTEO

Muestra las clases asociadas a la generación del sorteo y la asignación.

2.8.1 Datos Finales

com.example.amigo_invisible

Class Datos_finales

java.lang.Object
Activity
com.example.amigo_invisible.Datos_finales

```
public class Datos_finales
extends Activity
```

Clase que recoge los datos de un participante que quiere ser añadido a el grupo

Author:

Quintín Sanabria Sánchez

Constructor Summary

Constructors

Constructor and Description

Datos_finales()

Method Summary

Methods

Modifier and Type	Method and Description
void	atras (View v) Se encarga de volver a la pantalla exclusiones
void	generar_sorteo (View v) Se encarga de mostrar un cuadro de diálogo para preguntar si se desea mandar la información a través de SMS
void	onBackPressed () Se encarga de volver a la pantalla exclusiones
void	sorteo (boolean movil) Se encarga de realizar la asignación entre los participantes, enviar los datos y borrar el evento finalizado

Methods inherited from class java.lang.Object

equals, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Detail

Datos_finales

```
public Datos_finales()
```

Method Detail
<div><div>atras</div><div><pre>public void atras(View v)</pre><p>Se encarga de volver a la pantalla exclusiones</p></div></div>
<div><div>onBackPressed</div><div><pre>public void onBackPressed()</pre><p>Se encarga de volver a la pantalla exclusiones</p></div></div>
<div><div>generar_sorteo</div><div><pre>public void generar_sorteo(View v)</pre><p>Se encarga de mostrar un cuadro de diálogo para preguntar si se desea mandar la información a través de SMS</p></div></div>
<div><div>sorteo</div><div><pre>public void sorteo(boolean movil)</pre><p>Se encarga de realizar la asignación entre los participantes, enviar los datos y borrar el evento finalizado</p></div></div>

Figura 8. Datos Finales

3. PRUEBAS UNITARIAS

Se llevaron a cabo pruebas de cada módulo independientemente y todos de manera conjunta, destacando los siguientes fallos:

-A la hora de tener un grupo ya creado y querer modificarlo, podíamos entrar en ese grupo, borrar participantes y después hacer clic en el botón "Atrás", pudiendo quedar al grupo con menos de tres participantes. Con lo cual se desactivó en el caso modificar dicho botón y solo puede avanzarse pinchando en "Añadir" para que se realice la comprobación.