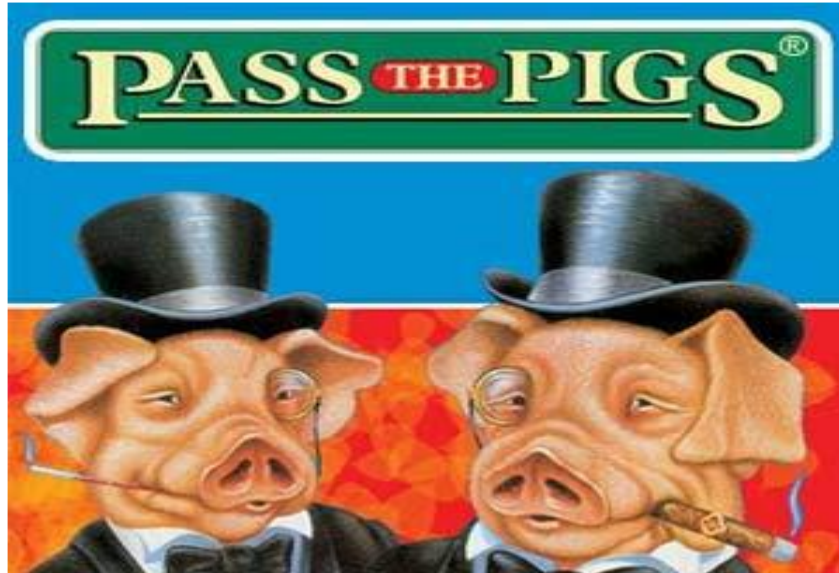




# Proyecto de ingeniería de software II



Proyecto: Pass the pigs

Alumno: Juárez Fonseca César Eduardo

Profesor: Netz Romero Durán



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

## Tabla de contenido

Pass the pigs .....	4
Objetivo general .....	4
Objetivos específicos .....	4
Tabla de probabilidades .....	5
Tabla de puntajes .....	6
Estado del arte .....	6
Visión del producto .....	7
Alcance del proyecto .....	7
Casos de uso .....	8
Menú principal .....	8
Menú jugar .....	9
Ayuda .....	9
Juego .....	10
Diagrama de clases .....	16
Diagrama de estados .....	17
Diagrama Gantt .....	18
Relación de interfaces .....	19
Interfaces .....	20
Menú Principal .....	20
Menú Jugar .....	21
Jugar .....	22
Jugar 1 .....	23
Jugar 2 .....	24
Menú Ayuda .....	25
Ayuda 1 .....	26
Ayuda 2 .....	27
Estructura del proyecto .....	28
Código .....	29
Jugador .....	29
Jugar .....	30
Cachete .....	34
Cerdo-fuera .....	34
Combo .....	35
Dos_cachete .....	36



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**

**Unidad Cuajimalpa**

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

Dos_pata .....	37
Dos_solomillo .....	37
Dos_trompa .....	38
InstruccionesBuilder .....	38
Lados .....	39
Objetivo .....	40
Oinker .....	41
Pata .....	42
Solomillo .....	42
Trompa .....	43
Instrucciones .....	44
Jugador_vs_cpu .....	46
Jugador_vs_jugador .....	46
MainActivity .....	48
Menu_jugar .....	49
activity_instrucciones.xml .....	50
activity_jugador_vs_cpu.xml .....	51
activity_jugador_vs_jugador.xml .....	52
activity_main.xml .....	55
activity_menu_jugar.xml .....	55
strings.xml .....	56

## Pass the pigs

Es un juego de dados donde dos personas compiten para llegar a los 100 puntos, los puntos se determinan de acuerdo a la posición que tengan los cerdos después de lanzarlos.

## Objetivo general

Hacer una aplicación multimedia la cual permita jugar “Pass the pigs” sin necesidad de tener el juego físico.

## Objetivos específicos

1. Generar una aplicación android del juego “Pass the pigs”.
2. Por medio de un tablero virtual, quitar al “porquero”.
3. Jugar en modo solitario.

## Marco teórico

Pass the pigs es un juego de dados pero con cerdos, estos mismos pueden caer en diferentes posiciones lo cual le da un valor al final, algunas posiciones son difíciles de conseguir por lo cual se requiere estrategia, habilidades y suerte.

El objetivo principal es obtener 100 puntos antes que el otro jugador, los cerditos están marcados por un lado con un punto negro. Se deben de tirar ambos cerdos al mismo tiempo sobre una superficie plana.

Cuando los dos cerdos estén en la superficie plana, se comparan sus posiciones con las posiciones de la tabla de puntuación. En la tabla de puntuación se enumeran todas las posiciones posibles que los cerdos puedan tener, además de cual puntaje obtienes (véase tabla de probabilidades).

Una persona a quien se le nombra “porquero” anotara cada puntuación de cada jugador después de cada tiro, después de que un jugador tire, puede seguir rodando o terminar



Casa abierta al tiempo







UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

su turno. Si continua tirando podría ganar más puntos, pero hay algunas posiciones que terminan obligatoriamente el turno y provocan la pérdida de puntos (véase tabla de puntajes).

## Tabla de probabilidades

Nombre	Posición	Probabilidad
Chuleta(rosa)		35
Chuleta(punto)		30
Solomillo		20
Pata		10
Trompa		4
Cachete		1















Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

## Tabla de puntajes

Nombre	Posición	Puntos
Cerdo-fuera		0 (pierdes el turno y tus puntos acumulados por ese turno)
Lados		1
Pata		5
Solomillo		5
Trompa		10
Cachete		15
Dos de Solomillo		20
Dos de pata		20
Dos de Trompa		40
Dos de cachete		60
Combo		La suma de ambas posiciones
Oinker		Pierdes todos los puntos y el turno

## Estado del arte

Actualmente no hay aplicaciones en español de “Pass the pigs” para android, el implementar el modo jugador vs. Maquina aumenta el número de personas para jugarlo, ya que no sería necesario tener a dos personas y mucho menos compartir el mismo dispositivo.

[Ir al inicio](#)



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

## **Visión del producto**

Para aquellos con tiempo libre que necesitan una nueva manera de relajarse, la aplicación en android de “Pass the pigs” que proporciona un juego con una dinámica simple desde la comodidad de su Tablet o celular, buscando divertir al usuario al menos un 1% que se medirá de acuerdo al tiempo que este juegue. A diferencia del juego físico el cual puede ser más dinámico pero no siempre está disponible en tiendas, esta aplicación llevara el conteo del puntaje y marcara las reglas debidas, además de ofrecer un juego contra una máquina.

## **Alcance del proyecto**

Este proyecto se centra en dejar una alternativa de juego simple y no muy costosa, apta para varios usuarios que busquen algo nuevo.



Casa abierta al tiempo

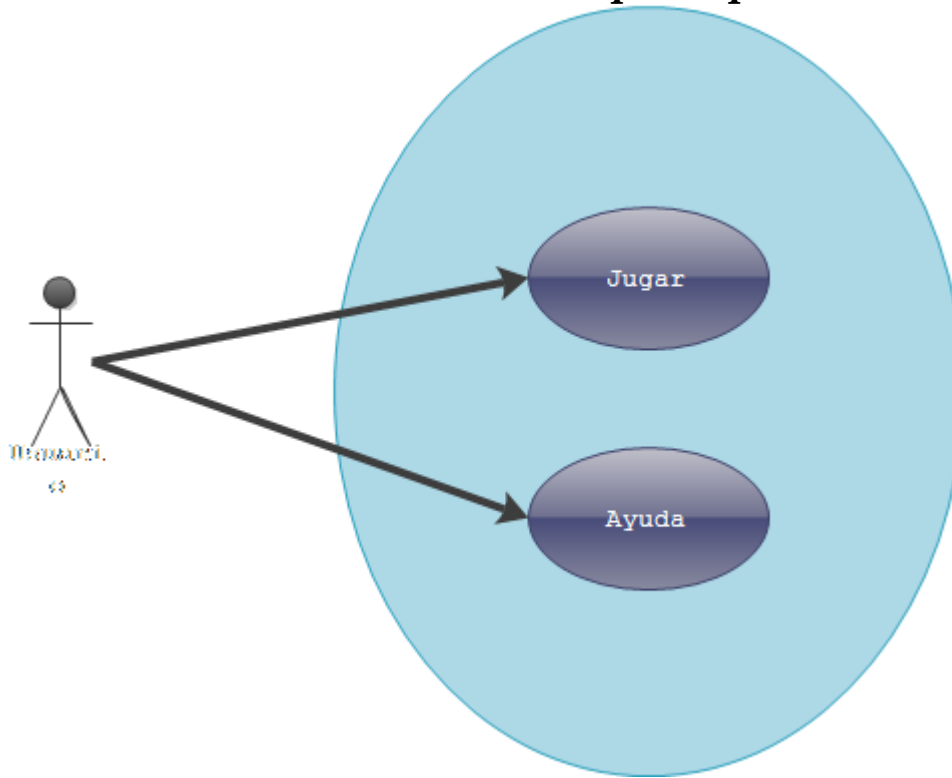
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

## Casos de uso

### *Menú principal*





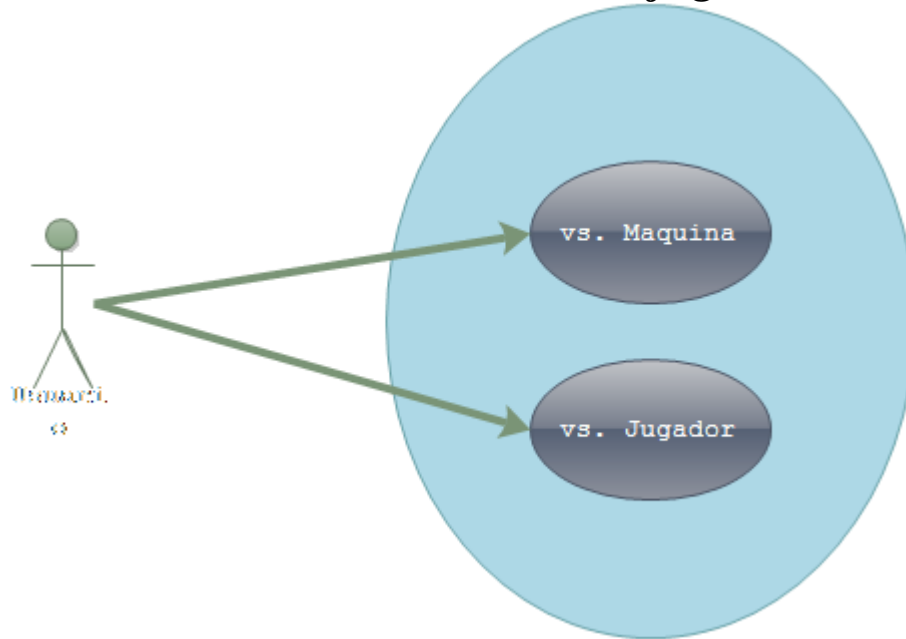


Casa abierta al tiempo

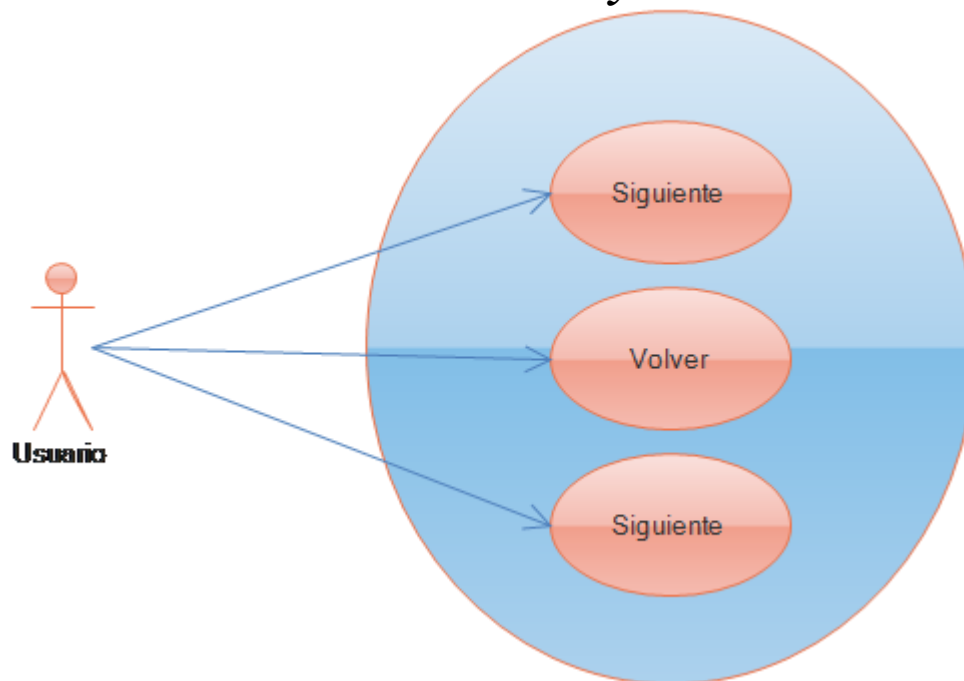
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

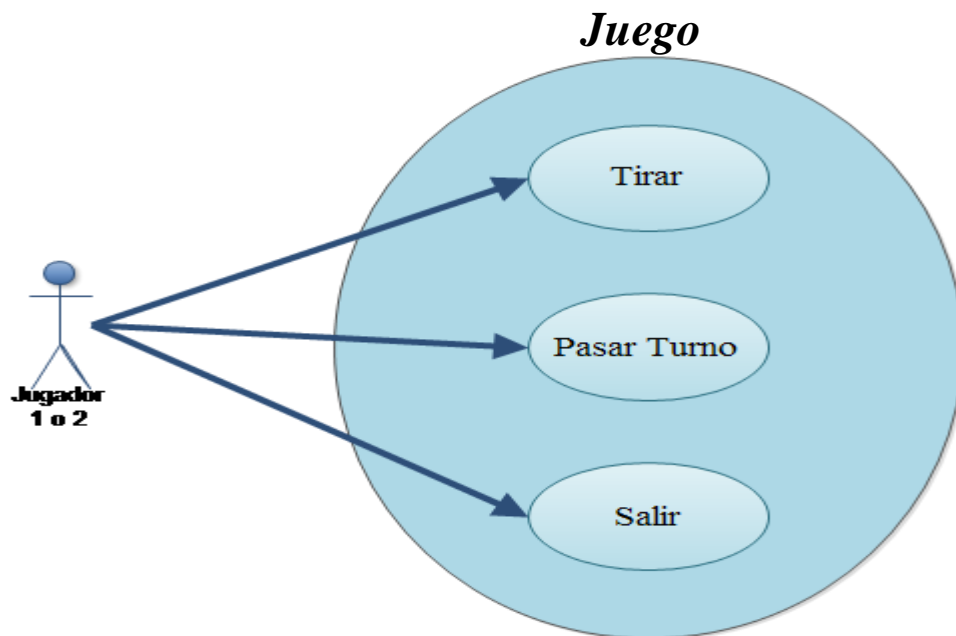
*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

## *Menú jugar*



## *Ayuda*





### Menú Principal

Id y Nombre:	PTP-01 Jugar
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Descripción:	El usuario quiere abrir el menú jugar para poder jugar.
Disparador:	El usuario solicita al sistema el despliegue del menú jugar.
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: El dispositivo debe tener suficiente pila
Poscondiciones:	POS-1: El sistema despliega la pantalla del menú jugar
Flujo normal:	01: Jugar 1.-El usuario presiona el botón “Jugar” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema despliega la pantalla del menú jugar
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	3 veces por semana.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla del menú principal



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

Id y Nombre:	PTP-02 Ayuda
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario desea conocer mas sobre el juego.
Disparador:	El usuario solicita al sistema el despliegue del menú de ayuda.
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: El dispositivo debe tener suficiente pila
Poscondiciones:	POS-1:El sistema despliega la pantalla del menú ayuda
Flujo normal:	02: Ayuda 1.-El usuario presiona el botón “Ayuda” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema despliega la pantalla de ayuda
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	1 vez por semana.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla del menú principal

## Menú Jugar

Id y Nombre:	PTP-03 Contra jugador
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario desea jugar contra otro jugador
Disparador:	El usuario solicita al sistema el despliegue la pantalla del juego
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: El dispositivo debe tener suficiente pila
Poscondiciones:	POS-1:El sistema despliega la pantalla del juego
Flujo normal:	03: Jugar 1.-El usuario presiona el botón “jugador vs jugador” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema despliega la pantalla del juego
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	2 veces por semana.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla del menú juego



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

Id y Nombre:	PTP-04 Contra CPU
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario desea jugar contra la maquina
Disparador:	El usuario solicita al sistema el despliegue la pantalla del juego
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: El dispositivo debe tener suficiente pila
Poscondiciones:	POS-1:El sistema despliega la pantalla del juego
Flujo normal:	04: Jugar contra CPU 1.-El usuario presiona el botón “jugador vs cpu” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema despliega la pantalla del juego
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Media
Frecuencia de uso:	2 veces por semana.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla del menú juego

## Juego

Id y Nombre:	PTP-05 Tirar
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario desea tirar
Disparador:	El usuario solicita al sistema tirar
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: Debe estar en la pantalla del juego
Poscondiciones:	POS-1: El sistema señala la posición de los cerditos y lo que obtuvo.
Flujo normal:	05: Tirar 1.-El usuario presiona el botón “Tirar” (Una mano) 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema determina la posición de ambos cerditos 4.-Actualiza la pantalla con las posiciones de los cerditos 5.-Actualiza la puntuación de los jugadores 6.-El sistema determina si hay un ganador 7.-No hay ganador, solo muestra lo obtenido en esa tirada



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

Flujo alternativo:	05: Tirar 6.1.El usuario gana. 7.-Se despliega un mensaje en pantalla de que gana 8.-Se reinician las puntuaciones
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	100 veces por juego.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla del juego

Id y Nombre:	PTP-06 Pasar
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario desea acabar su turno
Disparador:	El usuario solicita al sistema pasar
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: Debe estar en la pantalla del juego
Poscondiciones:	POS-1: El sistema deja de cambiar el marcador de ese jugador y permite que el otro jugador tire.
Flujo normal:	06:Pasar 1.-El usuario presiona el botón “Pasar” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema cambia el jugador
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	20 veces por juego.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla del juego

Id y Nombre:	PTP-07 Salir
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario ya no quiere jugar
Disparador:	El usuario solicita al sistema Salir
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: Debe estar en la pantalla del juego



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

Poscondiciones:	POS-1: El sistema lo manda a la pantalla principal
Flujo normal:	07: Salir 1.-El usuario presiona el botón “Salir” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema determina Abre la pantalla principal
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	1 vez por juego.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla del juego

## Ayuda

Id y Nombre:	PTP-08 Atrás
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario desea ver la ayuda anterior
Disparador:	El usuario solicita al sistema Atrás
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: Debe estar en la pantalla de ayuda
Poscondiciones:	POS-1: El sistema despliega la ayuda anterior
Flujo normal:	08: Atrás 1.-El usuario presiona el botón “Atrás” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema determina la ayuda anterior 4.-El sistema despliega la ayuda anterior
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	10 veces por semana.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla de ayuda

Id y Nombre:	PTP-09 Siguiente
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario desea ver la ayuda siguiente
Disparador:	El usuario solicita al sistema Siguiente



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

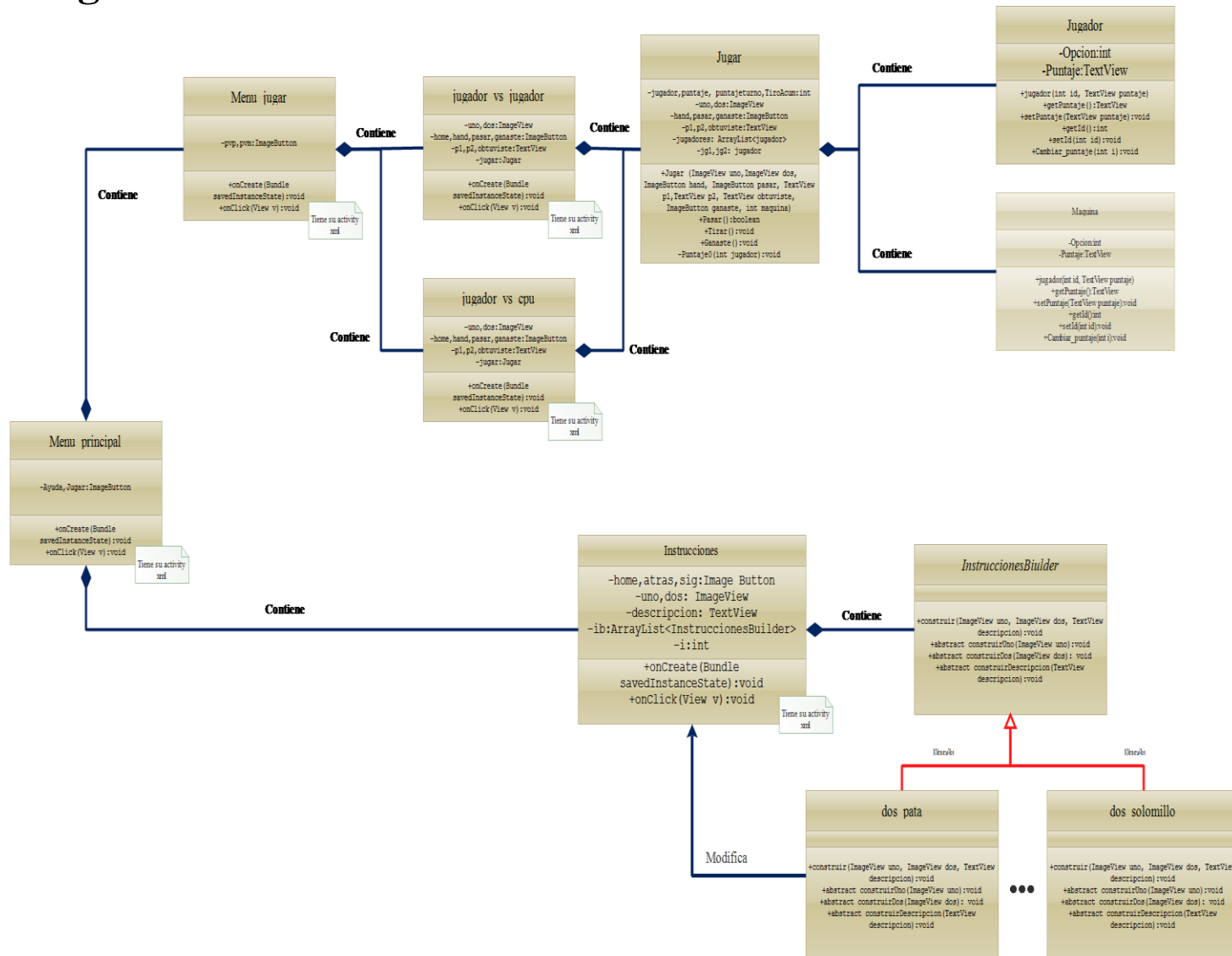
*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: Debe estar en la pantalla de ayuda
Poscondiciones:	POS-1: El sistema despliega la ayuda siguiente
Flujo normal:	08: Siguiente 1.-El usuario presiona el botón “Siguiente” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema determina la ayuda siguiente 4.-El sistema despliega la ayuda siguiente
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	10 veces por semana.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla de ayuda

Id y Nombre:	PTP-10 Salir
Fecha de creación:	20/02/2016
Actor Principal:	Usuario
Actores Secundarios:	No hay
Descripción:	El usuario ya no quiere la ayuda
Disparador:	El usuario solicita al sistema Salir
Precondiciones:	PRE-1: La aplicación debe estar iniciada. PRE-2: Debe estar en la pantalla de ayuda
Poscondiciones:	POS-1: El sistema lo manda a la pantalla Ayuda
Flujo normal:	07: Salir 1.-El usuario presiona el botón “Salir” 2.-El sistema obtiene la pulsación 3.-El sistema determina Abre la pantalla principal
Flujo alternativo:	No hay
Excepciones:	2.-Otra aplicación cierra el juego
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	1 vez por semana.
Otra información:	
Supuestos	Está en la pantalla de ayuda

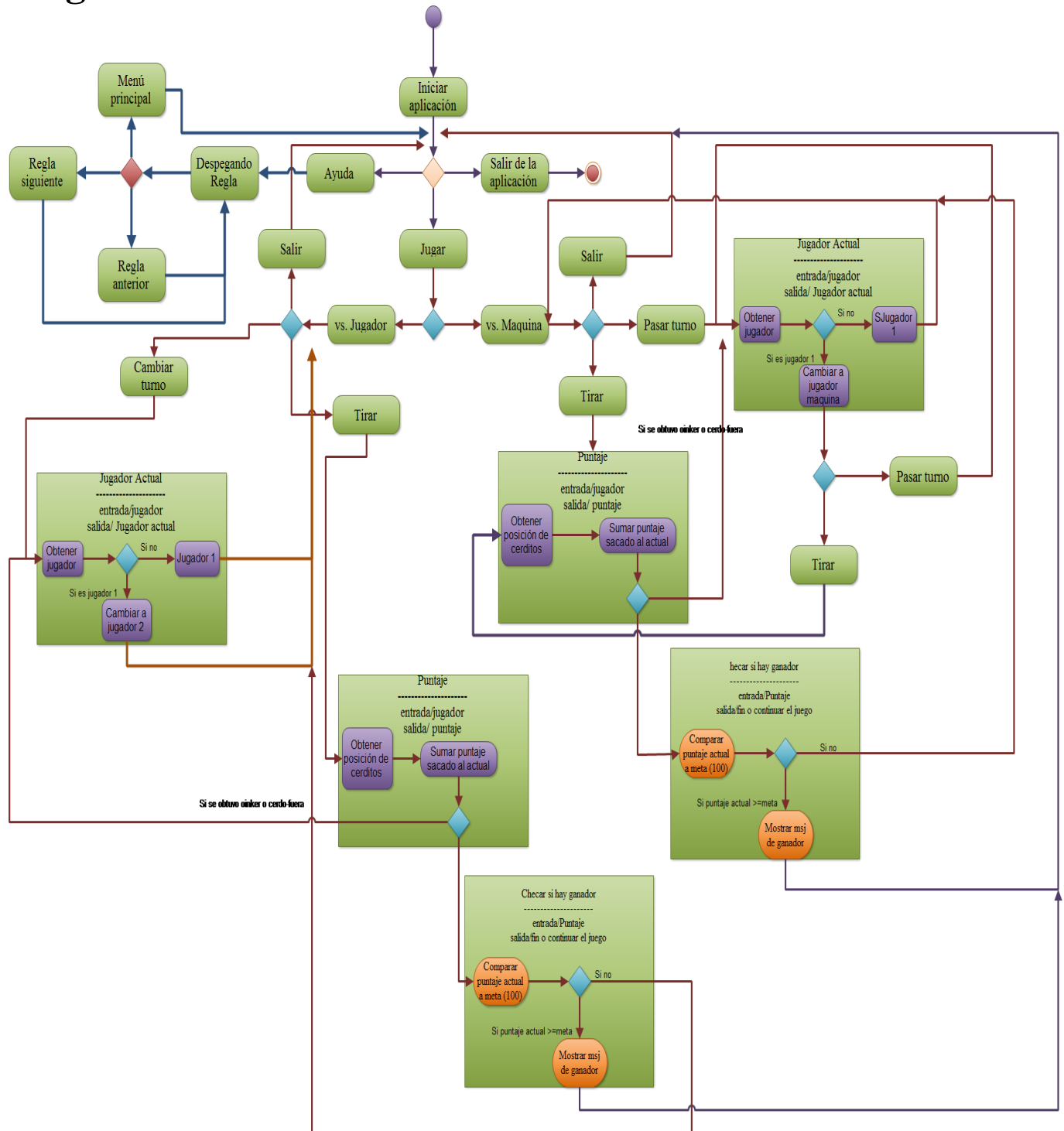


## Diagrama de clases

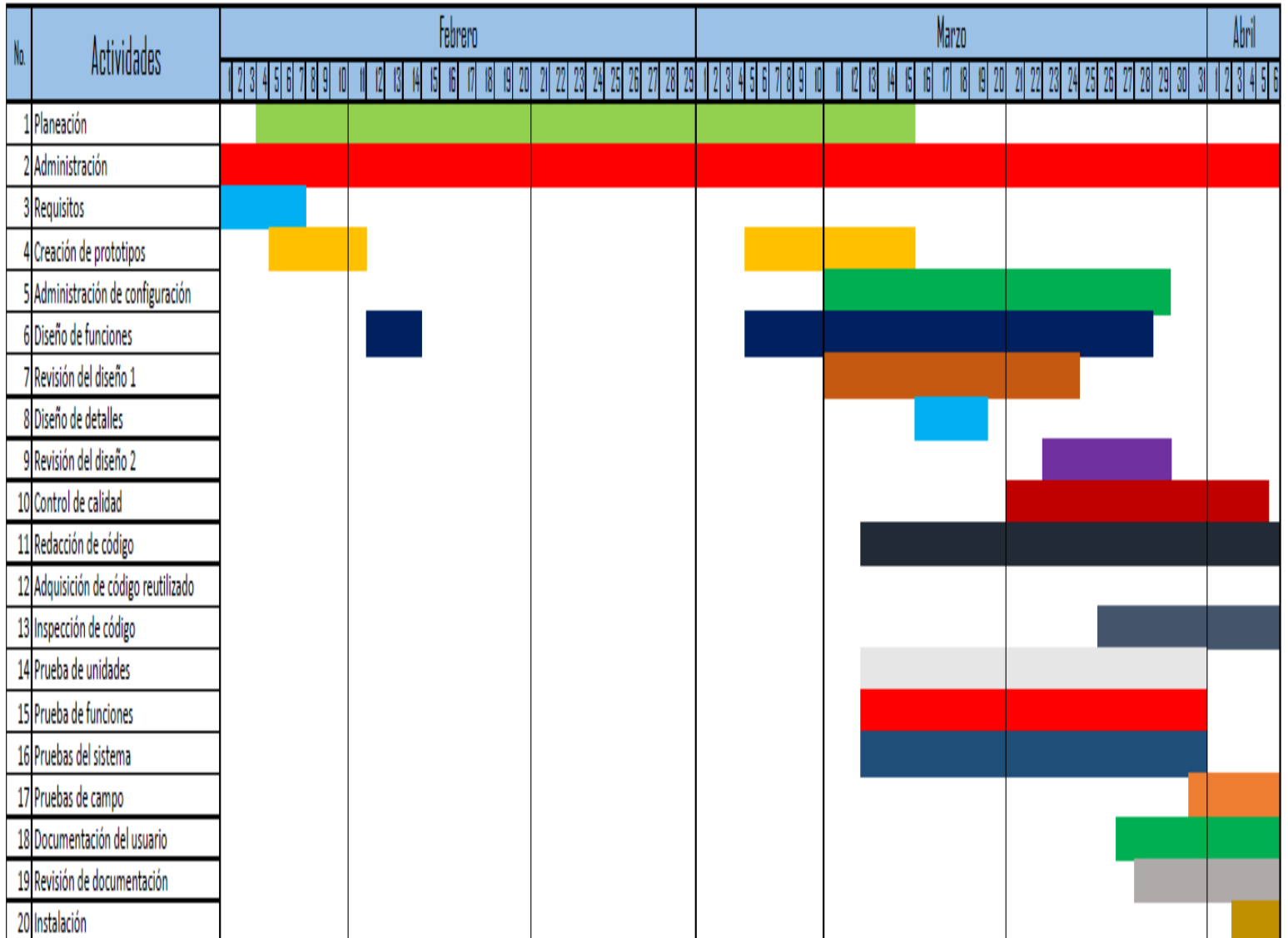




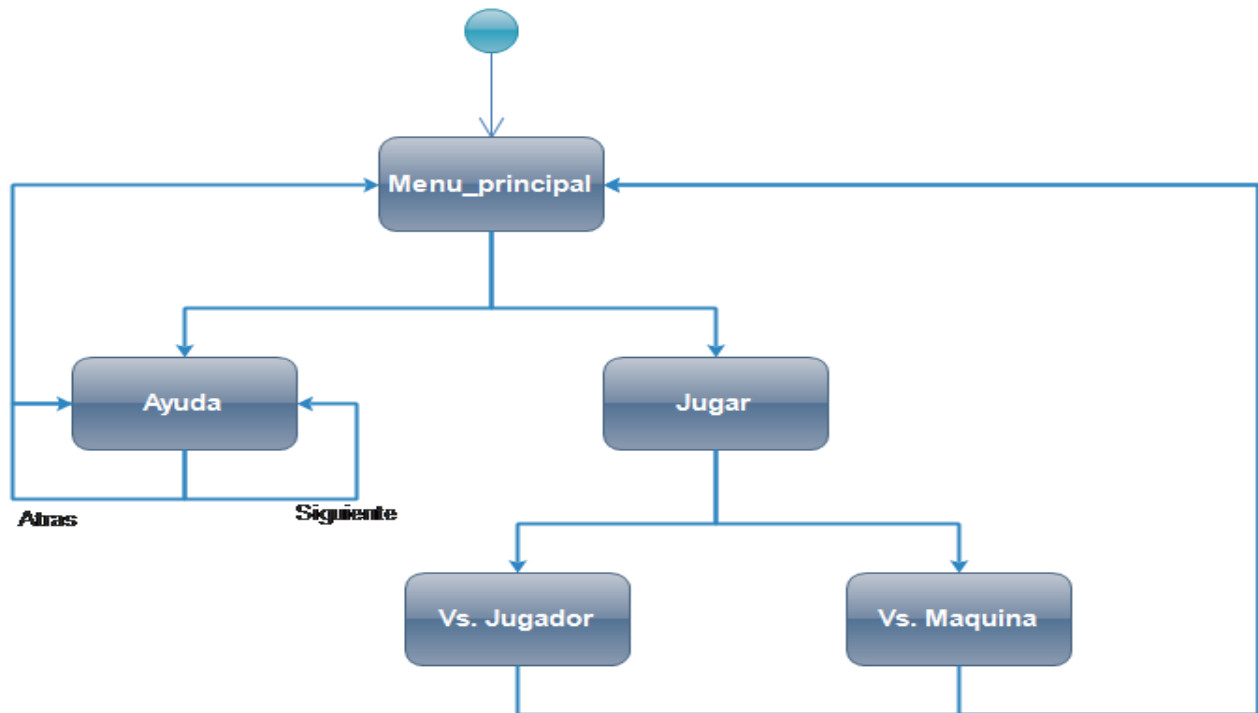
## Diagrama de estados



## Diagrama Gantt



## Relación de interfaces





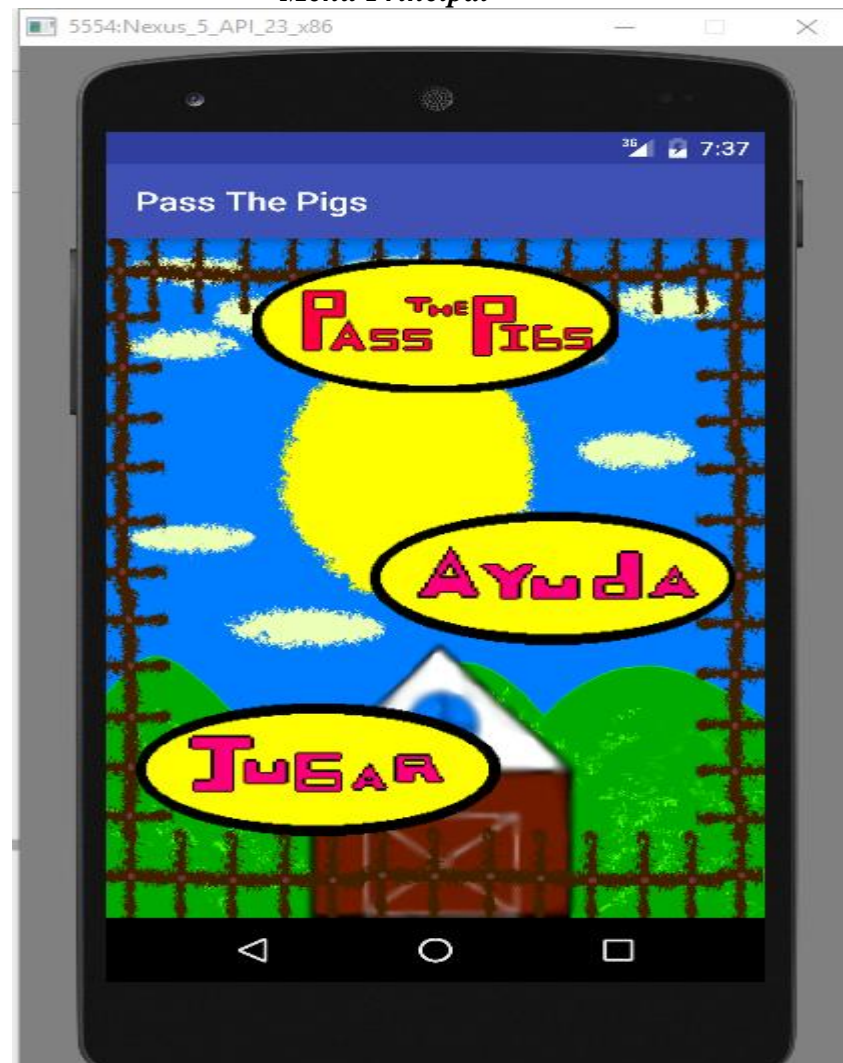
Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

## Interfaces

### *Menú Principal*



[Ir al inicio](#)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

### *Menú Jugar*



[Ir al inicio](#)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

*Jugar*



[Ir al inicio](#)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

### Jugar 1



[Ir al inicio](#)



## *Jugar 2*







Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

### Menú Ayuda



[Ir al inicio](#)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

### Ayuda 1



[Ir al inicio](#)

## Ayuda 2





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

## Estructura del proyecto

	<p>//Activitys totales</p> <p>//Controlador yModel //Abstracto y Clases //Menú ayuda.java //Jugar vs cpu.java //Jugar vs jugador.java //Menú principal.java //Menú jugar.java</p> <p>//Dibujos/Imágenes //Actividades //Iconos //Strings</p>
--	--

--	--

[Ir al inicio](#)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

## Código

### *Jugador*

```
1 package passthepigs.passtpigs.MVC;
2
3 import android.widget.TextView;
4
5 /**
6  * Created by Etsu Hen on 14/03/2016.
7  */
8 public class jugador {
9     private int id;
10    private TextView puntaje;
11
12    public TextView getPuntaje() {
13        return puntaje;
14    }
15
16    public void setPuntaje(TextView puntaje) {
17        this.puntaje = puntaje;
18    }
19
20
21
22    public int getId() {
23        return id;
24    }
25
26    public void setId(int id) {
27        this.id = id;
28    }
29
30
31
32    public jugador(int id, TextView puntaje){
33        this.id=id;
34        this.puntaje=puntaje;
35    }
36
37    public void Cambiar_puntaje(int i){
38        int a = Integer.parseInt((puntaje.getText().toString()));
39        int res= a+i;
40        puntaje.setText(""+ res);
41    }
42
43 }
```

[Ir al inicio](#)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

### Jugar

```
1 package passthepigs.passtpigs.MVC;
2
3 import android.view.View;
4 import android.widget.ImageButton;
5 import android.widget.ImageView;
6 import android.widget.TextView;
7
8 import java.util.ArrayList;
9 import java.util.Random;
10
11 import passthepigs.passtpigs.R;
12
13 /**
14  * Created by Etsu Hen on 14/03/2016.
15  */
16 public class Jugar {
17     int jugador,puntaje, puntajeturno,TiroAcum;
18     ImageView uno,dos;
19     ImageButton hand,pasar, ganaste;
20     TextView p1,p2, obtuviste;
21     ArrayList<jugador> jugadores;
22     jugador jg1,jg2;
23
24
25
26     public Jugar (ImageView uno,ImageView dos, ImageButton hand,
27     ImageButton pasar, TextView p1,TextView p2, TextView obtuviste,
28     ImageButton ganaste){
29         jugador=0;
30         this.uno=uno;
31         this.dos=dos;
32         this.hand=hand;
33         this.pasar=pasar;
34         this.p1=p1;
35         this.p2=p2;
36         jg1 = new jugador(1,p1);
37         jg2 = new jugador(2,p2);
38         jugadores = new ArrayList<jugador>();
39         jugadores.add(jg1);
40         jugadores.add(jg2);
41         this.obtuviste=obtuviste;
42         this.ganaste= ganaste;
43     }
44
45     public boolean Pasar() {
46         if(jugador==0){
47             jugador=1;
48             puntajeturno=0;
49             return true;
50         }else {
```



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
51         jugador = 0;
52         puntajeturno=0;
53         return true;
54     }
55 }
56
57 public void tirar(){
58     Random a = new Random();
59     int tirada = a.nextInt(100);
60     int tirada2 = a.nextInt(100);
61     int oinker = a.nextInt(100);
62
63     if(oinker == 53){
64         uno.setImageResource(R.drawable.oinker);
65         dos.setImageResource(R.drawable.oinker);
66         obtuviste.setText(R.string.obtuviste_oinker);
67         Puntaje0(jugador);
68         puntajeturno=0;
69         Pasar();
70         uno.setVisibility(View.VISIBLE);
71         dos.setVisibility(View.INVISIBLE);
72         obtuviste.setVisibility(View.VISIBLE);
73         return;
74     }else{
75         /** chuleta Rosa = 0-35
76          * chuleta Punto = 36-65
77          * solomillo = 66-85
78          * pata = 86 -95
79          * trompa = 96-99
80          * cachete = 100
81          */
82         if(tirada <=35 && tirada2>35 && tirada2<=65){
83             uno.setImageResource(R.drawable.chuleta);
84             dos.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
85             obtuviste.setText(R.string.obtuviste_cerdos_fuera);
86             jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(-puntajeturno);
87             puntajeturno=0;
88             Pasar();
89         }else if(tirada>35 && tirada<=65 && tirada2<35){
90             uno.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
91             dos.setImageResource(R.drawable.chuleta);
92             obtuviste.setText(R.string.obtuviste_cerdos_fuera);
93             jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(-puntajeturno);
94             puntajeturno=0;
95             Pasar();
96
97         }else if(tirada <=35 && tirada2<=35 ){
98             uno.setImageResource(R.drawable.chuleta);
99             dos.setImageResource(R.drawable.chuleta);
100             obtuviste.setText(R.string.obtuviste_lados);
101             puntajeturno++;
```





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
102         jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(1);
103     }else if(tirada>35 && tirada <=65 && tirada2>35 &&
104     tirada2<=65){
105         uno.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
106         dos.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
107         obtuviste.setText(R.string.obtuviste_lados);
108         puntajeturno++;
109         jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(1);
110     }else if(tirada>65 && tirada<=85 && tirada2>65 &&
111     tirada2<=85){
112         uno.setImageResource(R.drawable.solomillo);
113         dos.setImageResource(R.drawable.solomillo);
114         obtuviste.setText(R.string.obtuviste_dos_solomillo);
115         puntajeturno += 20;
116         jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(20);
117     }else if(tirada>85 && tirada<=95 && tirada2>85 &&
118     tirada2<=95){
119         uno.setImageResource(R.drawable.pata);
120         dos.setImageResource(R.drawable.pata);
121         obtuviste.setText(R.string.dos_pata);
122         puntajeturno+=20;
123         jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(20);
124     }else if(tirada>95 && tirada<=99 && tirada2>95 &&
125     tirada2<=99){
126         uno.setImageResource(R.drawable.trompa);
127         dos.setImageResource(R.drawable.trompa);
128         obtuviste.setText(R.string.dos_trompa);
129         puntajeturno+=40;
130         jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(40);
131     }else if(tirada ==100 && tirada2==100){
132         uno.setImageResource(R.drawable.cachete);
133         dos.setImageResource(R.drawable.cachete);
134         obtuviste.setText(R.string.dos_cachete);
135         puntajeturno+=60;
136         jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(60);
137     }else{
138         TiroAcum=0;
139         obtuviste.setText(R.string.combo);
140         if(tirada<=35){
141             uno.setImageResource(R.drawable.chuleta);
142             TiroAcum+=1;
143         }else if(tirada>35 && tirada<=65){
144             uno.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
145             TiroAcum+=1;
146         }else if(tirada>65 && tirada<=85){
147             uno.setImageResource(R.drawable.solomillo);
148             TiroAcum+=5;
149         }else if(tirada>85 && tirada<=95){
150             uno.setImageResource(R.drawable.pata);
151             TiroAcum+=5;
152         }else if(tirada>95 && tirada<=99){
```





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
153         uno.setImageResource(R.drawable.trompa);
154         TiroAcum+=10;
155     }else{
156         uno.setImageResource(R.drawable.cachete);
157         TiroAcum+=15;
158     }
159     if(tirada2<=35){
160         dos.setImageResource(R.drawable.chuleta);
161         TiroAcum+=1;
162     }else if(tirada2>35 && tirada2<=65){
163         dos.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
164         TiroAcum+=1;
165     }else if(tirada2>65 && tirada2<=85){
166         dos.setImageResource(R.drawable.solomillo);
167         TiroAcum+=5;
168     }else if(tirada2>85 && tirada2<=95){
169         dos.setImageResource(R.drawable.pata);
170         TiroAcum+=5;
171     }else if(tirada2>95 && tirada2<=99){
172         dos.setImageResource(R.drawable.trompa);
173         TiroAcum+=10;
174     }else {
175         dos.setImageResource(R.drawable.cachete);
176         TiroAcum+=15;
177     }
178
179     puntajeturno+=TiroAcum;
180     jugadores.get(jugador).Cambiar_puntaje(TiroAcum);
181
182
183     }
184 }
185 uno.setVisibility(View.VISIBLE);
186 dos.setVisibility(View.VISIBLE);
187 obtuviste.setVisibility(View.VISIBLE);
188 Ganaste();
189 }
190
191 public void Ganaste() {
192
193     if(Integer.parseInt(jugadores.get(jugador).getPuntaje().getText().toString())==100){
194         ganaste.setVisibility(View.VISIBLE);
195         TiroAcum=0;
196         puntajeturno=0;
197         Puntaje0(1);
198         Puntaje0(0);
199     }
200 }
201
202
203 private void Puntaje0(int jug){
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
204         puntaje =
205         Integer.parseInt(jugadores.get(jug).getPuntaje().getText().toString());
206         jugadores.get(jug).Cambiar_puntaje(-puntaje);
207     }
208
209 }
```

### *Cachete*

```
1 package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3 import android.view.View;
4 import android.widget.ImageView;
5 import android.widget.RelativeLayout;
6 import android.widget.TextView;
7
8 import passthepigs.passtpigs.R;
9
10 /**
11  * Created by Hereden on 13/03/2016.
12  */
13 public class cachete extends InstruccionesBuilder {
14     @Override
15     public void construirUno(ImageView uno) {
16         uno.setImageResource(R.drawable.cachete);
17         /**RelativeLayout.LayoutParams params =
18         (RelativeLayout.LayoutParams) uno.getLayoutParams();
19         params.width = 180*2;
20         // existing height is ok as is, no need to edit it
21         uno.setLayoutParams(params);*/
22         uno.setVisibility(View.VISIBLE);
23     }
24
25     @Override
26     public void construirDos(ImageView dos) {
27         dos.setVisibility(View.INVISIBLE);
28     }
29
30     @Override
31     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
32         descripcion.setText(R.string.cachete);
33     }
34 }
```

### *Cerdo-fuera*

```
1 package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3 import android.view.View;
4 import android.widget.ImageView;
5 import android.widget.TextView;
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
6
7  import passthepigs.passtpigs.R;
8
9  /**
10   * Created by Hereden on 13/03/2016.
11   */
12  public class cerdo_fuera extends InstruccionesBuilder {
13      @Override
14      public void construirUno(ImageView uno) {
15          uno.setImageResource(R.drawable.chuleta);
16          uno.setVisibility(View.VISIBLE);
17      }
18
19      @Override
20      public void construirDos(ImageView dos) {
21          dos.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
22          dos.setVisibility(View.VISIBLE);
23      }
24
25      @Override
26      public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
27          descripcion.setText(R.string.cerdos_fuera);
28      }
29  }
```

### Combo

```
1  package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3  import android.view.View;
4  import android.widget.ImageView;
5  import android.widget.RelativeLayout;
6  import android.widget.TextView;
7
8  import passthepigs.passtpigs.R;
9
10  /**
11   * Created by Hereden on 13/03/2016.
12   */
13  public class combo extends InstruccionesBuilder {
14      @Override
15      public void construirUno(ImageView uno) {
16          uno.setImageResource(R.drawable.trompa);
17          RelativeLayout.LayoutParams params =
18              (RelativeLayout.LayoutParams) uno.getLayoutParams();
19          /**
20           * params.width = 180*2;
21           * // existing height is ok as is, no need to edit it
22           */
23          uno.setLayoutParams(params);
24          uno.setVisibility(View.VISIBLE);
25      }
```

[Ir al inicio](#)



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
25
26     @Override
27     public void construirDos(ImageView dos) {
28         dos.setImageResource(R.drawable.solomillo);
29         RelativeLayout.LayoutParams params =
30 (RelativeLayout.LayoutParams) dos.getLayoutParams();
31         /**
32         params.width = 180*2;
33         // existing height is ok as is, no need to edit it
34         dos.setLayoutParams(params);*/
35         dos.setVisibility(View.VISIBLE);
36     }
37
38     @Override
39     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
40         descripcion.setText(R.string.combo);
41     }
42 }
```

### ***Dos\_cachete***

```
1  package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3  import android.view.View;
4  import android.widget.ImageView;
5  import android.widget.TextView;
6
7  import passthepigs.passtpigs.R;
8
9  /**
10   * Created by Hereden on 13/03/2016.
11   */
12  public class dos_cachete extends InstruccionesBuilder {
13      @Override
14      public void construirUno(ImageView uno) {
15          uno.setImageResource(R.drawable.cachete);
16          uno.setVisibility(View.VISIBLE);
17      }
18
19      @Override
20      public void construirDos(ImageView dos) {
21          dos.setImageResource(R.drawable.cachete);
22          dos.setVisibility(View.VISIBLE);
23      }
24
25      @Override
26      public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
27          descripcion.setText(R.string.dos_cachete);
28      }
29  }
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

### ***Dos\_pata***

```
1 package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3 import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
4 import android.view.View;
5 import android.widget.ImageView;
6 import android.widget.RelativeLayout;
7 import android.widget.TextView;
8
9 import passthepigs.passtpigs.R;
10
11 /**
12  * Created by Hereden on 13/03/2016.
13  */
14 public class dos_pata extends InstruccionesBuilder {
15
16     @Override
17     public void construirUno(ImageView uno) {
18         uno.setImageResource(R.drawable.pata);
19         uno.setVisibility(View.VISIBLE);
20     }
21
22     @Override
23     public void construirDos(ImageView dos) {
24         dos.setImageResource(R.drawable.pata);
25         dos.setVisibility(View.VISIBLE);
26     }
27
28     @Override
29     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
30         descripcion.setText(R.string.dos_pata);
31     }
32 }
```

### ***Dos\_solomillo***

```
1 package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3 import android.view.View;
4 import android.widget.ImageView;
5 import android.widget.TextView;
6
7 import passthepigs.passtpigs.R;
8
9 /**
10  * Created by Hereden on 13/03/2016.
11  */
12 public class dos_solomillo extends InstruccionesBuilder {
13     @Override
14     public void construirUno(ImageView uno) {
15         uno.setImageResource(R.drawable.solomillo);
16     }
17 }
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
16         uno.setVisibility(View.VISIBLE);
17     }
18
19     @Override
20     public void construirDos(ImageView dos) {
21         dos.setImageResource(R.drawable.solomillo);
22         dos.setVisibility(View.VISIBLE);
23     }
24
25     @Override
26     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
27         descripcion.setText(R.string.dos_solomillo);
28     }
29 }
```

### ***Dos\_trompa***

```
1 package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3 import android.view.View;
4 import android.widget.ImageView;
5 import android.widget.TextView;
6
7 import passthepigs.passtpigs.R;
8
9 /**
10  * Created by Hereden on 13/03/2016.
11  */
12 public class dos_trompa extends InstruccionesBuilder {
13     @Override
14     public void construirUno(ImageView uno) {
15         uno.setImageResource(R.drawable.trompa);
16         uno.setVisibility(View.VISIBLE);
17     }
18
19     @Override
20     public void construirDos(ImageView dos) {
21         dos.setImageResource(R.drawable.trompa);
22         dos.setVisibility(View.VISIBLE);
23     }
24
25     @Override
26     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
27         descripcion.setText(R.string.dos_trompa);
28     }
29 }
```

### ***InstruccionesBuilder***

```
1 package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3 import android.media.Image;
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
4  import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
5  import android.widget.ImageView;
6  import android.widget.TextView;
7
8
9  import passthepigs.passtpigs.R;
10
11  /**
12   * Created by Hereden on 13/03/2016.
13   */
14  public abstract class InstruccionesBuilder {
15
16
17      public void construir(ImageView uno, ImageView dos, TextView
18  descripcion){
19          construirUno(uno);
20          construirDos(dos);
21          construirDescripcion(descripcion);
22      }
23
24      public abstract void construirUno(ImageView uno);
25      public abstract void construirDos(ImageView dos);
26      public abstract void construirDescripcion(TextView descripcion);
27
28
29
30  }
```

### ***Lados***

```
1  package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3  import android.view.View;
4  import android.widget.ImageView;
5  import android.widget.TextView;
6
7  import passthepigs.passtpigs.R;
8
9  /**
10   * Created by Hereden on 13/03/2016.
11   */
12  public class lados extends InstruccionesBuilder {
13      @Override
14      public void construirUno(ImageView uno) {
15          uno.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
16          uno.setVisibility(View.VISIBLE);
17      }
18
19      @Override
20      public void construirDos(ImageView dos) {
21          dos.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
22         dos.setVisibility(View.VISIBLE);
23     }
24
25     @Override
26     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
27         descripcion.setText(R.string.lados);
28     }
29 }
```

### Objetivo

```
1  package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3  import android.view.View;
4  import android.widget.ImageView;
5  import android.widget.RelativeLayout;
6  import android.widget.TextView;
7
8  import passthepigs.passtpigs.R;
9
10 /**
11  * Created by Hereden on 13/03/2016.
12  */
13 public class objetivo extends InstruccionesBuilder {
14     @Override
15     public void construirUno(ImageView uno) {
16         /**
17          RelativeLayout.LayoutParams params =
18          (RelativeLayout.LayoutParams) uno.getLayoutParams();
19
20          params.width = 180*2;
21          // existing height is ok as is, no need to edit it
22          uno.setLayoutParams(params);*/
23         uno.setVisibility(View.INVISIBLE);
24     }
25
26     @Override
27     public void construirDos(ImageView dos) {
28         /*
29          RelativeLayout.LayoutParams params =
30          (RelativeLayout.LayoutParams) dos.getLayoutParams();
31
32          params.width = 180*2;
33          // existing height is ok as is, no need to edit it
34          dos.setLayoutParams(params);*/
35         dos.setVisibility(View.INVISIBLE);
36     }
37
38     @Override
39     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
40         descripcion.setText(R.string.objetivo);
```





Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

41	}
42	}

### Oinker

1	<b>package</b> passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2	
3	<b>import</b> android.view.View;
4	<b>import</b> android.widget.ImageView;
5	<b>import</b> android.widget.RelativeLayout;
6	<b>import</b> android.widget.TextView;
7	
8	<b>import</b> passthepigs.passtpigs.R;
9	
10	/**
11	* Created by Hereden on 13/03/2016.
12	*/
13	<b>public class</b> oinker <b>extends</b> InstruccionesBuilder {
14	<b>@Override</b>
15	<b>public void</b> construirUno(ImageView uno) {
16	uno.setImageResource(R.drawable.oinker);
17	/**RelativeLayout.LayoutParams params =
18	(RelativeLayout.LayoutParams) uno.getLayoutParams();
19	
20	params.width = 200*2;
21	// existing height is ok as is, no need to edit it
22	uno.setLayoutParams(params);*/
23	uno.setVisibility(View.VISIBLE);
24	}
25	
26	<b>@Override</b>
27	<b>public void</b> construirDos(ImageView dos) {
28	/*dos.setImageResource(R.drawable.chuletapuntos);
29	RelativeLayout.LayoutParams params =
30	(RelativeLayout.LayoutParams) dos.getLayoutParams();
31	
32	params.width = 200*2;
33	// existing height is ok as is, no need to edit it
34	dos.setLayoutParams(params);*/
35	dos.setVisibility(View.INVISIBLE);
36	}
37	
38	<b>@Override</b>
39	<b>public void</b> construirDescripcion(TextView descripcion) {
40	descripcion.setText(R.string.oinker);
41	}
42	}



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

### *Pata*

```
1 package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3 import android.view.View;
4 import android.widget.ImageView;
5 import android.widget.RelativeLayout;
6 import android.widget.TextView;
7
8 import passthepigs.passtpigs.R;
9
10 /**
11  * Created by Hereden on 13/03/2016.
12  */
13 public class pata extends InstruccionesBuilder {
14     @Override
15     public void construirUno(ImageView uno) {
16
17         uno.setImageResource(R.drawable.pata);
18         /**RelativeLayout.LayoutParams params =
19         (RelativeLayout.LayoutParams) uno.getLayoutParams();
20
21         params.width = 180*2;
22         // existing height is ok as is, no need to edit it
23         uno.setLayoutParams(params);*/
24         uno.setVisibility(View.VISIBLE);
25     }
26
27     @Override
28     public void construirDos(ImageView dos) {
29         dos.setVisibility(View.INVISIBLE);
30     }
31
32     @Override
33     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
34         descripcion.setText(R.string.pata);
35     }
36 }
```

### *Solomillo*

```
1 package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3 import android.view.View;
4 import android.widget.ImageView;
5 import android.widget.TextView;
6
7 import passthepigs.passtpigs.R;
8
9 /**
10  * Created by Hereden on 13/03/2016.
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
11  */
12  public class solomillo extends InstruccionesBuilder {
13      @Override
14      public void construirUno(ImageView uno) {
15          uno.setImageResource(R.drawable.solomillo);
16          /**RelativeLayout.LayoutParams params =
17      (RelativeLayout.LayoutParams) uno.getLayoutParams();
18          params.width = 180*2;
19          // existing height is ok as is, no need to edit it
20          uno.setLayoutParams(params);*/
21          uno.setVisibility(View.VISIBLE);
22      }
23
24      @Override
25      public void construirDos(ImageView dos) {
26          dos.setVisibility(View.INVISIBLE);
27      }
28
29      @Override
30      public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
31          descripcion.setText(R.string.solomillo);
32      }
33  }
```

### ***Trompa***

```
1  package passthepigs.passtpigs.PatronBuilder;
2
3  import android.view.View;
4  import android.widget.ImageView;
5  import android.widget.RelativeLayout;
6  import android.widget.TextView;
7
8  import passthepigs.passtpigs.R;
9
10  /**
11   * Created by Hereden on 13/03/2016.
12   */
13  public class trompa extends InstruccionesBuilder {
14      @Override
15      public void construirUno(ImageView uno) {
16          uno.setImageResource(R.drawable.trompa);
17          /**RelativeLayout.LayoutParams params =
18      (RelativeLayout.LayoutParams) uno.getLayoutParams();
19          params.width = 180*2;
20          // existing height is ok as is, no need to edit it
21          uno.setLayoutParams(params);*/
22          uno.setVisibility(View.VISIBLE);
23      }
24
25      @Override
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

```
26     public void construirDos(ImageView dos) {
27         dos.setVisibility(View.INVISIBLE);
28     }
29
30     @Override
31     public void construirDescripcion(TextView descripcion) {
32         descripcion.setText(R.string.trompa);
33     }
34 }
```

### *Instrucciones*

```
1  package passthepigs.passtpigs;
2
3  import android.app.Activity;
4  import android.content.Intent;
5  import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
6  import android.os.Bundle;
7  import android.view.View;
8  import android.widget.ImageButton;
9  import android.widget.ImageView;
10 import android.widget.TextView;
11
12 import java.util.ArrayList;
13
14 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.InstruccionesBuilder;
15 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.cachete;
16 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.cerdo_fuera;
17 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.combo;
18 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.dos_cachete;
19 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.dos_pata;
20 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.dos_solomillo;
21 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.dos_trompa;
22 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.lados;
23 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.objetivo;
24 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.oinker;
25 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.pata;
26 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.solomillo;
27 import passthepigs.passtpigs.PatronBuilder.trompa;
28
29
30 public class Instrucciones extends AppCompatActivity implements
31 View.OnClickListener{
32     ImageButton home,atras,sig;
33     ImageView uno,dos;
34     TextView descripcion;
35     ArrayList<InstruccionesBuilder> ib;
36     private int i;
37
38     @Override
39     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
```



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
40         super.onCreate(savedInstanceState);
41         setContentView(R.layout.activity_instrucciones);
42         home= (ImageButton) findViewById(R.id.imageButton4);
43         atras= (ImageButton) findViewById(R.id.imageButton3);
44         sig= (ImageButton) findViewById(R.id.imageButton5);
45         uno = (ImageView) findViewById(R.id.imageView2);
46         dos = (ImageView) findViewById(R.id.imageView3);
47         descripcion = (TextView) findViewById(R.id.textView);
48
49
50         home.setOnClickListener(this);
51         atras.setOnClickListener(this);
52         sig.setOnClickListener(this);
53
54
55
56         ib= new ArrayList<InstruccionesBuilder>();
57         ib.add(new objetivo());
58         ib.add(new cerdo_fuera());
59         ib.add(new lados());
60         ib.add(new pata());
61         ib.add(new solomillo());
62         ib.add(new trompa());
63         ib.add(new cachete());
64         ib.add(new dos_solomillo());
65         ib.add(new dos_pata());
66         ib.add(new dos_trompa());
67         ib.add(new dos_cachete());
68         ib.add(new combo());
69         ib.add(new oinker());
70
71         i=1;
72     }
73
74
75     @Override
76     public void onClick(View v) {
77         switch(v.getId()) {
78             case R.id.imageButton3:
79                 if(i==0) {
80                     i=ib.size()-1;
81                     ib.get(i).construir(uno, dos, descripcion);
82                     break;
83                 } else {
84                     i--;
85                     ib.get(i).construir(uno, dos, descripcion);
86                     break;
87                 }
88             case R.id.imageButton4:
89                 Intent intent= new Intent(this, MainActivity.class);
90                 startActivity(intent);
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

```
91
92         break;
93     case R.id.imageButton5:
94         if(i==ib.size()-1){
95             i=0;
96             ib.get(i).construir(unos, dos, descripcion);
97             break;
98         }else{
99             i++;
100            ib.get(i).construir(unos, dos, descripcion);
101            break;
102        }
103
104
105     default:
106         break;
107
108     }
109 }
110
111 @Override
112 protected void onPause() {
113     super.onPause();
114 }
115 }
```

### ***Jugador\_vs\_cpu***

```
1 package passthepigs.passtpigs;
2
3 import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
4 import android.os.Bundle;
5
6 public class jugador_vs_cpu extends AppCompatActivity {
7
8     @Override
9     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
10         super.onCreate(savedInstanceState);
11         setContentView(R.layout.activity_jugador_vs_cpu);
12     }
13 }
```

### ***Jugador\_vs\_jugador***

```
1 package passthepigs.passtpigs;
2
3 import android.content.Intent;
4 import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
5 import android.os.Bundle;
6 import android.view.View;
7 import android.widget.ImageButton;
8 import android.widget.ImageView;
```



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
9      import android.widget.TextView;
10
11     import passthepigs.passtpigs.MVC.Jugar;
12
13     public class jugador_vs_jugador extends AppCompatActivity implements
14     View.OnClickListener{
15         ImageView uno,dos;
16         ImageButton home,hand,pasar,ganaste;
17         TextView p1,p2,obtuviste;
18         Jugar jugar;
19         @Override
20         protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
21             super.onCreate(savedInstanceState);
22             setContentView(R.layout.activity_jugador_vs_jugador);
23
24             home= (ImageButton)findViewById(R.id.imageButton9);
25             hand= (ImageButton)findViewById(R.id.imageButton11);
26             pasar = (ImageButton)findViewById(R.id.imageButton8);
27             p1 = (TextView)findViewById(R.id.textView2);
28             p2= (TextView)findViewById(R.id.textView3);
29             obtuviste= (TextView)findViewById(R.id.textView6);
30             uno=(ImageView)findViewById(R.id.imageView4);
31             dos=(ImageView)findViewById(R.id.imageView5);
32             ganaste= (ImageButton)findViewById(R.id.imageButton10);
33             hand.setOnClickListener(this);
34             home.setOnClickListener(this);
35             pasar.setOnClickListener(this);
36             ganaste.setOnClickListener(this);
37             jugar = new Jugar(uno,dos,hand,pasar,p1,p2,obtuviste,ganaste);
38         }
39
40
41         @Override
42         public void onClick(View v) {
43             switch (v.getId()){
44                 case R.id.imageButton9:
45                     Intent intent = new Intent(this,MainActivity.class);
46                     startActivity(intent);
47                     break;
48                 case R.id.imageButton11:
49                     jugar.tirar();
50                     break;
51                 case R.id.imageButton8:
52                     jugar.Pasar();
53                     break;
54                 case R.id.imageButton10:
55                     ganaste.setVisibility(View.INVISIBLE);
56                     break;
57                 default:
58
59                     break;
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

```
60     }
61   }
62 }
```

### *MainActivity*

```
1  package passthepigs.passtpigs;
2
3  import android.content.DialogInterface;
4  import android.content.Intent;
5  import android.media.Image;
6  import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
7  import android.os.Bundle;
8  import android.view.View;
9  import android.widget.ImageButton;
10
11 public class MainActivity extends AppCompatActivity implements
12 View.OnClickListener {
13
14     ImageButton Jugar;
15     ImageButton Ayuda;
16
17
18
19     @Override
20     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
21         super.onCreate(savedInstanceState);
22
23         setContentView(R.layout.activity_main);
24         Jugar = (ImageButton) findViewById(R.id.imageButton);
25         Ayuda = (ImageButton) findViewById(R.id.imageButton2);
26         Jugar.setOnClickListener(this);
27         Ayuda.setOnClickListener(this);
28
29     }
30
31
32     @Override
33     public void onClick(View v) {
34         switch (v.getId()) {
35             case R.id.imageButton:
36                 Intent intent2= new Intent(this, Menu_jugar.class);
37                 startActivity(intent2);
38
39                 break;
40             case R.id.imageButton2:
41                 Intent intent= new Intent(this, Instrucciones.class);
42                 startActivity(intent);
43
44                 break;
45             default:
```





Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

```
46         break;
47     }
48 }
49 }
```

### *Menu\_jugar*

```
1 package passthepigs.passtpigs;
2
3 import android.content.Intent;
4 import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
5 import android.os.Bundle;
6 import android.view.View;
7 import android.view.View.OnClickListener;
8 import android.widget.ImageButton;
9 import android.widget.ImageView;
10
11 public class Menu_jugar extends AppCompatActivity implements
12 OnClickListener{
13     ImageButton pvp,pvm;
14
15     @Override
16     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
17         super.onCreate(savedInstanceState);
18         setContentView(R.layout.activity_menu_jugar);
19
20         pvp= (ImageButton) findViewById(R.id.imageButton6);
21         pvm= (ImageButton) findViewById(R.id.imageButton7);
22
23         pvp.setOnClickListener(this);
24         pvm.setOnClickListener(this);
25
26     }
27
28     @Override
29     public void onClick(View v) {
30         switch (v.getId()){
31             case R.id.imageButton6:
32                 Intent intent2= new
33 Intent(this,jugador_vs_jugador.class);
34                 startActivity(intent2);
35                 break;
36             case R.id.imageButton7:
37                 Intent intent= new Intent(this,jugador_vs_cpu.class);
38                 startActivity(intent);
39                 break;
40             default:
41                 break;
42         }
43     }
44 }
```



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

### *activity\_instrucciones.xml*

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
2  <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3      xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
4      android:layout_width="match_parent"
5      android:layout_height="match_parent"
6      android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
7      android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
8      android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
9      android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
10     tools:context="passthepigs.passtpigs.Instrucciones"
11     android:background="@drawable/pinstrucciones">
12
13     <ImageButton
14         android:layout_width="wrap_content"
15         android:layout_height="wrap_content"
16         android:id="@+id/imageButton3"
17         android:src="@drawable/batra"
18         android:layout_alignTop="@+id/imageButton5"
19         android:layout_alignParentLeft="true"
20         android:layout_alignParentStart="true"
21         android:layout_alignBottom="@+id/imageButton5"
22         android:background="#00ffffff" />
23
24     <ImageButton
25         android:layout_width="wrap_content"
26         android:layout_height="wrap_content"
27         android:id="@+id/imageButton4"
28         android:layout_alignBottom="@+id/imageButton3"
29         android:layout_centerHorizontal="true"
30         android:src="@drawable/bhome"
31         android:background="#00ffffff" />
32
33     <ImageButton
34         android:layout_width="wrap_content"
35         android:layout_height="wrap_content"
36         android:id="@+id/imageButton5"
37         android:src="@drawable/bsig"
38         android:layout_alignParentBottom="true"
39         android:layout_alignParentRight="true"
40         android:layout_alignParentEnd="true"
41         android:background="#00ffffff" />
42
43     <ImageView
44         android:id="@+id/imageView2"
45         android:src="@drawable/pata"
46         android:layout_width="180dp"
47         android:layout_height="240dp"
```



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
48         android:layout_above="@+id/imageButton3"
49         android:visibility="invisible" />
50
51     <ImageView
52         android:layout_width="180dp"
53         android:layout_height="240dp"
54         android:id="@+id/imageView3"
55         android:src="@drawable/cachete"
56         android:longClickable="false"
57         android:layout_alignTop="@+id/imageView2"
58         android:layout_toEndOf="@+id/imageView2"
59         android:layout_alignBottom="@+id/imageView2"
60         android:layout_toRightOf="@+id/imageView2"
61         android:visibility="invisible" />
62
63     <TextView
64         android:layout_width="wrap_content"
65         android:layout_height="wrap_content"
66         android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
67         android:text="@string/objetivo"
68         android:id="@+id/textView"
69         android:singleLine="false"
70         style="@style/TextAppearance.AppCompat.Headline"
71         android:textSize="30dp"
72         android:textAlignment="center"
73         android:textIsSelectable="false"
74         android:textColor="#000000"
75
76         android:shadowColor="#d45678"
77         android:layout_alignParentTop="true"
78         android:layout_alignParentLeft="true"
79         android:layout_alignParentStart="true"
80         android:layout_marginTop="39dp"
81         android:layout_above="@+id/imageButton3" />
82 </RelativeLayout>
```

### *activity\_jugador\_vs\_cpu.xml*

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3      xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
4      android:layout_width="match_parent"
5      android:layout_height="match_parent"
6      android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
7      android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
8      android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
9      android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
10     tools:context="passthepigs.passtpigs.jugador_vs_cpu">
11
12 </RelativeLayout>
```



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

### *activity\_jugador\_vs\_jugador.xml*

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <RelativeLayout
3      xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4      xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
5      android:layout_width="match_parent"
6      android:layout_height="match_parent"
7      android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
8      android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
9      android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
10     android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
11     tools:context="passthepigs.passtpigs.jugador_vs_jugador"
12     android:background="@drawable/pjuego">
13
14
15     <ImageButton
16         android:layout_width="wrap_content"
17         android:layout_height="wrap_content"
18         android:id="@+id/imageButton8"
19         android:background="@drawable/bpasar"
20         android:layout_alignParentTop="true"
21         android:layout_alignParentRight="true"
22         android:layout_alignParentEnd="true"
23         android:layout_alignParentLeft="true"
24         android:layout_alignParentStart="true" />
25
26     <TextView
27         android:layout_width="wrap_content"
28         android:layout_height="wrap_content"
29         android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
30         android:text="00"
31         android:id="@+id/textView2"
32         android:background="#fff700"
33         android:singleLine="false"
34         android:layout_below="@+id/imageButton8"
35         android:layout_toRightOf="@+id/textView4"
36         android:layout_toEndOf="@+id/textView4" />
37
38     <TextView
39         android:layout_width="wrap_content"
40         android:layout_height="wrap_content"
41         android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
42         android:text="00"
43         android:id="@+id/textView3"
44         android:background="#ed0606"
45         android:singleLine="false"
46         android:layout_below="@+id/imageButton8"
47         android:layout_alignParentRight="true"
48         android:layout_alignParentEnd="true"
49         android:layout_alignBottom="@+id/textView2"
50         android:autoText="false" />
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

```
51
52     <ImageView
53         android:layout_width="wrap_content"
54         android:layout_height="wrap_content"
55         android:id="@+id/imageView4"
56         android:layout_below="@+id/textView2"
57         android:layout_alignParentLeft="true"
58         android:layout_alignParentStart="true"
59         android:layout_marginTop="40dp"
60         android:src="@drawable/pata"
61         android:layout_alignParentBottom="true"
62         android:layout_toLeftOf="@+id/imageButton9"
63         android:layout_toStartOf="@+id/imageButton9"
64         android:visibility="invisible" />
65
66     <ImageButton
67         android:layout_width="wrap_content"
68         android:layout_height="wrap_content"
69         android:id="@+id/imageButton9"
70         android:src="@drawable/bhome"
71         android:background="#00ffffff"
72         android:layout_alignParentBottom="true"
73         android:layout_centerHorizontal="true" />
74
75     <ImageButton
76         android:layout_width="wrap_content"
77         android:layout_height="wrap_content"
78         android:id="@+id/imageButton11"
79         android:src="@drawable/hand"
80         android:layout_above="@+id/imageButton9"
81         android:layout_toRightOf="@+id/imageView4"
82         android:layout_toEndOf="@+id/imageView4"
83         android:layout_marginBottom="42dp"
84         android:background="#00ffffff" />
85
86     <ImageView
87         android:layout_width="wrap_content"
88         android:layout_height="wrap_content"
89         android:id="@+id/imageView5"
90         android:src="@drawable/solomillo"
91         android:layout_alignParentBottom="true"
92         android:layout_toRightOf="@+id/imageButton9"
93         android:layout_toEndOf="@+id/imageButton9"
94         android:layout_alignTop="@+id/imageView4"
95         android:background="#00ffffff"
96         android:visibility="invisible" />
97
98     <TextView
99         android:layout_width="wrap_content"
100        android:layout_height="wrap_content"
101        android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
```



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

```
102         android:text="P1:  "
103         android:id="@+id/textView4"
104         android:background="#fff700"
105         android:singleLine="false"
106         android:layout_below="@+id/imageButton8"
107         android:layout_alignParentLeft="true"
108         android:layout_alignParentStart="true" />
109
110     <TextView
111         android:layout_width="wrap_content"
112         android:layout_height="wrap_content"
113         android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"
114         android:text="P2:  "
115         android:id="@+id/textView5"
116         android:background="#ed0606"
117         android:singleLine="false"
118         android:layout_below="@+id/imageButton8"
119         android:layout_toLeftOf="@+id/textView3"
120         android:layout_toStartOf="@+id/textView3" />
121
122     <TextView
123         android:layout_width="wrap_content"
124         android:layout_height="wrap_content"
125         android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge"
126         android:text="Obtuviste: Oinker"
127         android:id="@+id/textView6"
128         android:layout_above="@+id/imageButton11"
129         android:layout_toRightOf="@+id/imageView4"
130         android:layout_alignRight="@+id/imageButton11"
131         android:layout_alignEnd="@+id/imageButton11"
132         android:visibility="invisible"
133         android:background="#a6f1f8"
134         android:autoText="false"
135         android:textSize="20dp"
136         android:layout_alignTop="@+id/imageView4" />
137
138     <ImageButton
139         android:layout_width="wrap_content"
140         android:layout_height="wrap_content"
141         android:id="@+id/imageButton10"
142         android:visibility="invisible"
143         android:background="#ffff00"
144         android:scaleType="fitCenter"
145         android:src="@drawable/ganaste2"
146         android:layout_above="@+id/imageView5"
147         android:layout_centerHorizontal="true"
148         android:layout_below="@+id/imageButton8" />
149
150 </RelativeLayout>
```



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

### *activity\_main.xml*

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3     xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
4     android:layout_width="match_parent"
5     android:layout_height="match_parent"
6     android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
7     android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
8     android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
9     android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
10    tools:context="passthepigs.passthepigs.MainActivity"
11    android:background="@drawable/pantallaprincipal">
12
13
14    <ImageView
15        android:layout_width="wrap_content"
16        android:layout_height="wrap_content"
17        android:id="@+id/imageView"
18        android:src="@drawable/principal"
19        android:layout_alignParentTop="true"
20        android:layout_centerHorizontal="true" />
21
22    <ImageButton
23        android:layout_width="wrap_content"
24        android:layout_height="wrap_content"
25        android:id="@+id/imageButton"
26        android:src="@drawable/bjugar"
27        android:background="#00372e2e"
28        android:layout_below="@+id/imageButton2"
29        android:layout_alignParentLeft="true"
30        android:layout_alignParentStart="true"
31        android:layout_marginTop="44dp" />
32
33    <ImageButton
34        android:layout_width="wrap_content"
35        android:layout_height="wrap_content"
36        android:id="@+id/imageButton2"
37        android:src="@drawable/bayuda"
38        android:background="#00ffffff"
39        android:layout_centerVertical="true"
40        android:layout_alignParentRight="true"
41        android:layout_alignParentEnd="true" />
42 </RelativeLayout>
```

### *activity\_menu\_jugar.xml*

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3     xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
4     android:layout_width="match_parent"
5     android:layout_height="match_parent"
```



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

```
6      android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
7      android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
8      android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
9      android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
10     tools:context="passthepigs.passtpigs.Menu_jugar"
11     android:background="@drawable/pinstrucciones">
12
13     <ImageButton
14         android:layout_width="wrap_content"
15         android:layout_height="wrap_content"
16         android:id="@+id/imageButton6"
17         android:layout_marginTop="92dp"
18         android:background="#00ffffff"
19         android:src="@drawable/pvp"
20         android:layout_alignParentTop="true"
21         android:layout_centerHorizontal="true" />
22
23     <ImageButton
24         android:layout_width="wrap_content"
25         android:layout_height="wrap_content"
26         android:id="@+id/imageButton7"
27         android:src="@drawable/pvc"
28         android:background="#00ffffff"
29         android:layout_below="@+id/imageButton6"
30         android:layout_centerHorizontal="true"
31         android:layout_marginTop="88dp" />
32 </RelativeLayout>
```

### strings.xml

```
1 <resources>
2     <string name="app_name">Pass The Pigs</string>
3     <string name="cerdos_fuera">Cerdos-Fuera, pierdes los puntos de ese
4     turno y se acaba tu turno</string>
5     <string name="lados">Lados(con o sin punto) es solo 1 punto</string>
6     <string name="pata">Pata, 5 puntos</string>
7     <string name="solomillo">Solomillo, 5 puntos</string>
8     <string name="trompa">Trompa, 10 puntos</string>
9     <string name="cachete">Cahete, 15 puntos</string>
10    <string name="dos_solomillo">Dos solomillo, 20 puntos</string>
11    <string name="dos_pata">Dos pata, 20 puntos</string>
12    <string name="dos_trompa">Dos trompa, 40 puntos</string>
13    <string name="dos_cachete">Dos cachete, 60 puntos</string>
14    <string name="combo">Combo, la suma de ambas posiciones</string>
15    <string name="oinker">Oinker, pierdes todos tus puntos y se acaba tu
16    turno</string>
17    <string name="objetivo">El objetivo del juego es llegar a los 100
18    puntos antes que el otro</string>
19    <string name="obtuviste_cerdos_fuera">Obtuviste: Cerdos-fuera</string>
20    <string name="obtuviste_lados">Obtuviste: Lados</string>
21    <string name="obtuviste_dos_solomillo">Obtuviste: Dos
```





Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

```
22 Solomillo</string>
23   <string name="obtuviste_dos_pata">Obtuviste: Dos Pata</string>
24   <string name="obtuviste_dos_trompa">Obtuviste: Dos Trompa</string>
25   <string name="obtuviste_dos_cachete">Obtuviste: Dos Cachete</string>
26   <string name="obtuviste_combo">Obtuviste: Combo</string>
27   <string name="obtuviste_oinker">Obtuviste: Oinker</string>
28 </resources>
```