Grado en Ingeniería Informática del software

Grupo: Trivial 1A  
Sergio Cueto López de Bustamante  
Ignacio Rodríguez Vázquez  
Yenni Ramos Martínez  
Diego Jaular Ortigueira  
Robert Stefanita Ene  
Alejandro García Torriello  
Isabel Del Álamo Rancaño  
Francisco Gil Gala

Documentación Trivial 1a

Arquitectura del Software



Contenido

[Planteamiento del Problema 4](#_Toc418544608)

[Metodología utilizada 4](#_Toc418544609)

[Requisitos Funcionales 4](#_Toc418544610)

[Requisitos No Funcionales 4](#_Toc418544611)

[Identificación de los Interesados (Stakeholders) 5](#_Toc418544612)

[Atributos de Calidad 6](#_Toc418544613)

[Atributos de calidad e Interesados 6](#_Toc418544614)

[Escenarios de Calidad 7](#_Toc418544615)

[Vistas 8](#_Toc418544616)

[Anexo A: Vistas 8](#_Toc418544617)

[Anexo B: Diagrama BPMN 9](#_Toc418544618)

[Diagrama de Procesos de Negocio - Partida de Trivial 9](#_Toc418544619)

[Resumen 9](#_Toc418544620)

[Detalles 10](#_Toc418544621)

[Jugar 31](#_Toc418544636)

[Resumen 31](#_Toc418544637)

[Detalles 32](#_Toc418544638)

[Anexo C: Manual de sistema 48](#_Toc418544649)

[Instalación y configuración de play 48](#_Toc418544650)

[Ejecución del proyecto 49](#_Toc418544651)

Este documento incluye:

* Una identificación de Stakeholders, atributos y escenarios de calidad para el problema propuesto, junto con la relación que guardan.
* La arquitectura optada que soluciona los requisitos pedidos, explicada y detallada.
* El manual de usuario, indicando lo necesario para que se pueda manejar la aplicación.
* Un manual de sistema, indicando aspectos importantes de configuración y restricciones para el correcto funcionamiento de la misma

# Planteamiento del Problema

Se pide que a partir de la aplicación de escritorio desarrollada anteriormente, se desarrolle una plataforma de juegos Trivial online y multijugador con las siguientes características:

* Los usuarios pueden conectarse a esta plataforma y jugar entre ellos.
* Se podrá crear una partida para jugar.
* Los usuarios se tendrán que registrar para poder jugar.
* Los usuarios podrán ver sus estadísticas.
* Los usuarios podrán ver si hay otros usuarios conectados para poder jugar.
* El sistema deberá responder adecuadamente ante situaciones de pérdida de conexión de los usuarios o que algún usuario decida dejar de jugar.
* Arquitectura escalable y con buenos tiempos de respuesta.
* Separación de lógica e interfaz del juego para poder tener diferentes tipos de visualizaciones.
* Soluciones para que cumpla los principios y estándares Web de diseño responsable.
* Los aspectos visuales se harán mediante el uso de API REST.

# Metodología utilizada

Como se ha visto en clase de Arquitectura del Software el método que ha sido utilizado es el Atribute-Driven-Design (ADD).

El Atribute-Driven-Design (ADD) es un método que se basa en descomponer los procesos en los atributos de calidad que el software deberá cumplir. Se definen los atributos de calidad a partir de los requisitos no funcionales finalizado con el modelado de los escenarios de calidad.

# Requisitos Funcionales

1. Solo un jugador podrá jugar en la partida.
2. Posibilidad de registro como usuario y autenticación ante el sistema mediante nombre de usuario y contraseña.
3. Guardado de estadísticas (porcentaje de preguntas acertadas y falladas clasificadas por categorías y por usuarios) de todas las partidas de los usuarios para fines educativos.
4. Funcionamiento de la aplicación en un futuro en diferentes plataformas y para varias visualizaciones de la misma.

# Requisitos No Funcionales

* 1. Debe poder correr en paralelo varias instancias de la aplicación a la vez.
  2. Se le debe poder comunicar a la aplicación por consola que formato va a leer.
  3. La visualización se hará mediante API REST.
  4. Uso del framework Play.

# Identificación de los Interesados (Stakeholders)

* Responsables de NoGame: Se trata de los equipos directivos de la empresa, son responsables de los presupuestos y toman las decisiones que comprometen fondos de dicho presupuesto.
* Equipo de desarrollo del proyecto Trivial: Este equipo será el responsable de desarrollar el sistema resultante de la arquitectura.
* Responsables de la información: Este equipo se encargará de introducir la información con las preguntas que utilizarán los distintos juegos, además de comprobar su veracidad y actualizarlas en caso de cambios.
* Usuario cliente: Serán los encargados de jugar con la aplicación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Código | Stakeholders | Intereses |
| ST-01 | Responsables de NoGame | 1. Bajo coste económico de desarrollo. El desarrollo del proyecto debe ser corto y con un coste reducido. 2. Posibilidad de que el juego sea multiplataforma. 3. Posibilidad de crear más juegos con formato preguntas/respuestas, extendiendo el que se está diseñando actualmente. 4. Proyecto rentable, esto es, que permita ser desarrollado por el precio establecido con un grado de rentabilidad que haga atractivo el desarrollo. |
| ST-02 | Equipo de desarrollo del proyecto Trivial | 1. Baja complejidad en los algoritmos de aleatorización de las preguntas. |
| ST-03 | Responsables de la información | 1. Permitir la ampliación de la aplicación con nuevas partes de manera sencilla al proyecto. 2. Máxima facilidad y rapidez a la hora de introducir preguntas, preferiblemente con tratamientos por lotes y no individualmente. 3. Máxima facilidad y rapidez para buscar una determinada pregunta. 4. Máxima facilidad y rapidez para actualizar los datos de una pregunta. 5. Poder mantener la integridad y coherencia en la información. |
| ST-04 | Usuario Cliente | 1. Facilidad de acceso y uso. 2. Confiabilidad en la aplicación: que no provoque averías y que sea segura. 3. Que no solicite aperturas de puertos al ordenador del usuario. 4. Que la conexión de su usuario con el servidor sea estable. |

# Atributos de Calidad

Los diferentes atributos de calidad son de interés para alguno de los Stakeholders. La siguiente tabla muestra la lista de intereses para el proyecto actual:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Código | Descripción | Tipo de Atributo |
| AT001 | Posibilidad de cambio de visualización | Modificabilidad |
| AT002 | Posibilidad de cambio de jugador mediante el login. | Modificabilidad |
| AT003 | Las preguntas guardadas en base de datos deberán estar disponibles durante la partida. | Disponibilidad |
| AT004 | El acceso a los usuarios registrados deberá ser accesible en un tiempo óptimo. | Rendimiento |
| AT005 | El acceso a las preguntas almacenadas en la base de datos deberá producirse en un tiempo óptimo y de una manera correcta. | Rendimiento |
| AT006 | Cada usuario podrá ver solamente sus estadísticas. | Confidencialidad |
| AT007 | La interfaz debe ser intuitiva | Usabilidad |
| AT008 | Consistencia de las preguntas en la base de datos | Seguridad |
| AT009 | El acceso a nuestra aplicación se hará por medio de un registro por ello los jugadores no registrados no podrán jugar. | Seguridad |
| AT010 | Aplicación fácilmente depurable. | Testabilidad |
| AT011 | Se pide que este separado claramente la visualización del juego con el resto de la funcionalidad, para que el juego pueda ser utilizado en diferentes plataformas. | Adaptabilidad |
| AT012 | Algunos módulos pueden ser reutilizados en un futuro | Adaptabilidad |
| AT013 | Tiempo de desarrollo de la aplicación que sea corto | Time to market |
| AT014 | Disponibilidad de la aplicación 24x7 | Disponibilidad |

# Atributos de calidad e Interesados

Los diferentes atributos de calidad son de interés para alguno de los Stakeholders. La siguiente tabla muestra la lista de intereses para el proyecto actual:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Atributos  Vs  Interesados | ST-01 | ST-02 | ST-03 | ST-04 |
| AT001 | x | x |  | x |
| AT002 |  | x |  | x |
| AT003 | x | x | x | x |
| AT004 | x | x |  | x |
| AT005 | x | x |  | x |
| AT006 | x | x |  | x |
| AT007 | x | x |  | x |
| AT008 | x | x | x |  |
| AT009 | x | x |  | x |
| AT010 |  | x |  |  |
| AT011 | x | x |  |  |
| AT012 | x | x |  |  |
| AT013 | x | x |  |  |
| AT014 |  | x |  | x |

# Escenarios de Calidad

Con toda la información anterior se procederá a definir los escenarios de calidad que influencian esta arquitectura.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Escenario | Fuente  de estímulo | Entorno | Artefacto | Respuesta | Medición  de la respuesta |  | Atributos de calidad afectado |
| 1 | Usuario | Explotación | Interfaz | Cambio de vista y usuarios | Tiempo no superior a 5s |  | AT001, AT002 |
| 2 | Responsables de Información | Explotación | Base de Datos | Disponibilidad de preguntas | Tiempo no superior a 2s |  | AT003 |
| 3 | Usuario | Explotación | Aplicación | Inicio de sesión y desarrollo de partidas rápidas | Tiempo no superior a 1-2s |  | AT004, AT005 |
| 4 | Usuario | Explotación | Interfaz | Listado de estadísticas del usuario en sesión | Tiempo no superior a 1s |  | AT006 |
| 5 | Usuario | Explotación | Interfaz | Transiciones y fluidez entre las vistas de la aplicación | Tiempo no superior a 3-4s |  | AT007 |
| 6 | Responsables de Información | Desarrollo | Base de Datos | Consistencia en los datos (preguntas) de la Base de Datos | Tiempo no superior a 1s |  | AT008 |
| 7 | Usuario | Explotación | Aplicación | Registro de los jugadores en el sistema. | Tiempo del registro del usuario (5-10s) |  | AT009 |
| 8 | Desarrolladores | Desarrollo | Aplicación | Módulos de la aplicación depurables. | Tiempo relativamente corto en la localización del bug. |  | AT010 |
| 9 | Desarrolladores | Desarrollo | Aplicación | Módulos de la aplicación reutilizables para distintas plataformas. | Tiempo de respuesta en localizar el módulo a reutilizar. |  | AT011, AT012 |
| 10 | Responsables de NoGame | Desarrollo | Aplicación | Tiempo de desarrollo corto. | Tiempo del desarrollo (un mes) |  | AT013 |
| 11 | Usuario | Explotación | Aplicación | El juego debe estar disponible en todo momento. | Siempre. |  | AT014 |

# Vistas

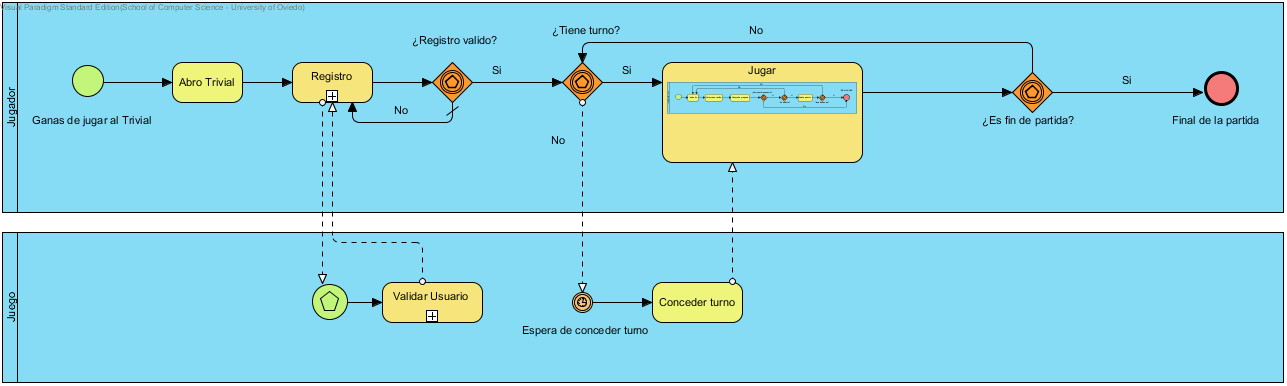
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vistas | Stakeholders | Atributos de calidad | Escenarios |
| Logging | ST-02, ST-03 | AT002, AT005, AT003 | 2 |
| Persistencia | ST-01, ST-02,  ST-03 | AT004, AT002, AT005, AT003 | 2, 4 |
| Vista procesado | ST-02, ST-03 | AT001, AT006, AT002, AT005, AT003 | 1, 2, 3 |

# Anexo A: Vistas

# Anexo B: Diagrama BPMN

Diagrama de Procesos de Negocio

## Diagrama de Procesos de Negocio - Partida de Trivial



|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Nombre | Diagrama de Procesos de Negocio - Partida de Trivial |
| Autor | Isabel |
| Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:46:46 |
| Última Modificación | 30-abr-2015 10:10:04 |
| Shape Presentation Option | 0 |
| Default Parent Model | Partida de trivial |
| Idioma | English |

## Resumen

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Documentación |
| Image1.png [Jugador](#Qf8RZzKGAqEMAQNm) | El usuario que se dispone a usar el juego. |
| Image1.png [Juego](#106xZzKGAqEMAQQu) | En nuestro caso este será el Trivial. |
| Image2.png [Ganas de jugar al Trivial](#_e6RZzKGAqEMAQOB) | La acción se va a desarrollar a partir de las ganas que al jugador le entran de jugar al Trivial. |
| Image3.png [Abro Trivial](#gfpRZzKGAqEMAQOR) | El jugador al tener ganas de jugar abre la plataforma donde jugará al trivial. |
| Image4.png [Registro](#dJMxZzKGAqEMAQP.) | El jugador después de entrar en la plataforma se dispone a registrarse para poder jugar. Este registro enviará los datos a la plataforma para que esta pueda validarlos. |
| Image4.png [Validar Usuario](#lE9JZzKGAqEMAQSa) | El proceso de validar a un usuario se omite ya que nos vamos a centrar en lo que es la partida del juego, pero si se tiene en cuenta como un subproceso de esta tarea. |
| Image5.png [¿Registro valido?](#ffQpZzKGAqEMAQTM) | Si estos datos se validan correctamente, entonces se seguirá desarrollando la acción. Si no se volverá a pedir que el usuario se registre. |
| Image5.png [¿Tiene turno?](#XkKSkLKGAqEMAQXc) | Se comprueba si el jugador activo tiene el turno o no. |
| Image6.png [Espera de conceder turno](#LrJSkLKGAqEMAQYK) | Espera el tiempo que tardaría la aplicación en concederle el turno al jugador. |
| Image3.png [Conceder turno](#YrdSkLKGAqEMAQYr) | Se concede el turno al jugador correspondiente. |
| Image4.png [Jugar](#UDCpZzKGAqEMAQUD) | Después de que el usuario se valide correctamente, podrá comenzar el juego. |
| Image5.png [¿Es fin de partida?](#OgBqkLKGAqEMAQfg) | Comprueba si está acabada la partida. |
| Image7.png [Final de la partida](#soZpZzKGAqEMAQU6) | Termina la partida. |

#### Documentación

El usuario que va a utilizar el juego.

## Detalles

### Image1.png Jugador

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Identificación | BP02 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Black Box | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:48:00 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:03:21 | |

#### Hijos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Documentación |
| Image2.png [Ganas de jugar al Trivial](#_e6RZzKGAqEMAQOB) | La acción se va a desarrollar a partir de las ganas que al jugador le entran de jugar al Trivial. |
| Image3.png [Abro Trivial](#gfpRZzKGAqEMAQOR) | El jugador al tener ganas de jugar abre la plataforma donde jugará al trivial. |
| Image4.png [Registro](#dJMxZzKGAqEMAQP.) | El jugador después de entrar en la plataforma se dispone a registrarse para poder jugar. Este registro enviará los datos a la plataforma para que esta pueda validarlos. |
| Image5.png [¿Registro valido?](#ffQpZzKGAqEMAQTM) | Si estos datos se validan correctamente, entonces se seguirá desarrollando la acción. Si no se volverá a pedir que el usuario se registre. |
| Image4.png [Jugar](#UDCpZzKGAqEMAQUD) | Después de que el usuario se valide correctamente, podrá comenzar el juego. |
| Image7.png [Final de la partida](#soZpZzKGAqEMAQU6) | Termina la partida. |
| Image5.png [¿Tiene turno?](#XkKSkLKGAqEMAQXc) | Se comprueba si el jugador activo tiene el turno o no. |
| Image5.png [¿Es fin de partida?](#OgBqkLKGAqEMAQfg) | Comprueba si está acabada la partida. |

### Image1.png Juego

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | En nuestro caso este será el Trivial. |
| Identificación | BP07 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Black Box | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:52:51 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:51:50 | |

#### Hijos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Documentación |
| Image8.png [N/A](#WfexZzKGAqEMAQQ3) |  |
| Image4.png [Validar Usuario](#lE9JZzKGAqEMAQSa) | El proceso de validar a un usuario se omite ya que nos vamos a centrar en lo que es la partida del juego, pero si se tiene en cuenta como un subproceso de esta tarea. |
| Image6.png [Espera de conceder turno](#LrJSkLKGAqEMAQYK) | Espera el tiempo que tardaría la aplicación en concederle el turno al jugador. |
| Image3.png [Conceder turno](#YrdSkLKGAqEMAQYr) | Se concede el turno al jugador correspondiente. |

### Image2.png Ganas de jugar al Trivial

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | La acción se va a desarrollar a partir de las ganas que al jugador le entran de jugar al Trivial. |
| Identificación | BP02.BP01 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:48:31 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image3.png [Abro Trivial](#gfpRZzKGAqEMAQOR) |
| Identificación | BP02.BP03 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:49:51 | | Última Modificación | 23-abr-2015 15:57:50 | |

### Image3.png Abro Trivial

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | El jugador al tener ganas de jugar abre la plataforma donde jugará al trivial. |
| Identificación | BP02.BP02 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Compensation | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:49:30 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image4.png [Registro](#dJMxZzKGAqEMAQP.) |
| Identificación | BP02.BP08 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:52:39 | | Última Modificación | 23-abr-2015 15:57:50 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image2.png [Ganas de jugar al Trivial](#_e6RZzKGAqEMAQOB) |
| Identificación | BP02.BP03 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:49:51 | | Última Modificación | 23-abr-2015 15:57:50 | |

### Image4.png Registro

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | El jugador después de entrar en la plataforma se dispone a registrarse para poder jugar. Este registro enviará los datos a la plataforma para que esta pueda validarlos. |
| Identificación | BP02.BP07 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Is Transaction | false |
| Compensation | false |
| Triggered By Event | false |
| Expanded Diagram Content | Same Diagram |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:52:08 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Flujo de Mensajes | |
| To | Image8.png [N/A](#WfexZzKGAqEMAQQ3) |
| Identificación | BP02.BP10 |
| Quality Score | Good |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:55:38 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image5.png [¿Registro valido?](#ffQpZzKGAqEMAQTM) |
| Identificación | BP02.BP13 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:00:24 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image3.png [Abro Trivial](#gfpRZzKGAqEMAQOR) |
| Identificación | BP02.BP08 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:52:39 | | Última Modificación | 23-abr-2015 15:57:50 | |

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Flujo de Mensajes | |
| From | Image4.png [Validar Usuario](#lE9JZzKGAqEMAQSa) |
| Identificación | BP07.BP07 |
| Quality Score | Good |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:59:28 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

|  |  |
| --- | --- |
| No : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Registro valido?](#ffQpZzKGAqEMAQTM) |
| Identificación | BP02.BP14 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | Default |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:00:39 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:40:44 | |

### Image8.png N/A

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Identificación | BP07.BP01 |
| Quality Score | Good |
| Trigger | Image9.png Multiple |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:53:23 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

#### Trigger

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Type | Multiple Trigger |
| Nombre | Multiple |
| Trigger Type | Catching |
| Interrupting | true |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:53:23 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image4.png [Validar Usuario](#lE9JZzKGAqEMAQSa) |
| Identificación | BP07.BP06 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:59:10 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |
| Unnamed Flujo de Mensajes | |
| From | Image4.png [Registro](#dJMxZzKGAqEMAQP.) |
| Identificación | BP02.BP10 |
| Quality Score | Good |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:55:38 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

### Image4.png Validar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | El proceso de validar a un usuario se omite ya que nos vamos a centrar en lo que es la partida del juego, pero si se tiene en cuenta como un subproceso de esta tarea. |
| Identificación | BP07.BP05 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Is Transaction | false |
| Compensation | false |
| Triggered By Event | false |
| Expanded Diagram Content | Same Diagram |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:58:52 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Flujo de Mensajes | |
| To | Image4.png [Registro](#dJMxZzKGAqEMAQP.) |
| Identificación | BP07.BP07 |
| Quality Score | Good |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:59:28 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image8.png [N/A](#WfexZzKGAqEMAQQ3) |
| Identificación | BP07.BP06 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 15:59:10 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

### Image5.png ¿Registro valido?

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Si estos datos se validan correctamente, entonces se seguirá desarrollando la acción. Si no se volverá a pedir que el usuario se registre. |
| Identificación | BP02.BP12 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Gateway Type | Image5.png XOR |
| Gateway Direction | Unspecified |
| Inject Inherent Logic | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:00:13 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:40:44 | |

#### Gateway Type

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Type | Decisión Exclusiva/Combinación (O Exclusivo) basado en eventos |
| Nombre | XOR |
| Instantiate | false |
| Event Gateway Type | Exclusive |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:00:13 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| No : Secuencia de Flujo | |
| To | Image4.png [Registro](#dJMxZzKGAqEMAQP.) |
| Identificación | BP02.BP14 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | Default |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:00:39 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:40:44 | |

|  |  |
| --- | --- |
| Si : Secuencia de Flujo | |
| To | Image5.png [¿Tiene turno?](#XkKSkLKGAqEMAQXc) |
| Identificación | BP02.BP19 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | Expression |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:01:44 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:47:45 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image4.png [Registro](#dJMxZzKGAqEMAQP.) |
| Identificación | BP02.BP13 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:00:24 | | Última Modificación | 23-abr-2015 16:19:42 | |

### Image5.png ¿Tiene turno?

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Se comprueba si el jugador activo tiene el turno o no. |
| Identificación | BP02.BP22 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Gateway Type | Image5.png XOR |
| Gateway Direction | Unspecified |
| Inject Inherent Logic | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:45:05 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:03:21 | |

#### Gateway Type

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Type | Decisión Exclusiva/Combinación (O Exclusivo) basado en eventos |
| Nombre | XOR |
| Instantiate | false |
| Event Gateway Type | Exclusive |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:45:05 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Si : Secuencia de Flujo | |
| To | Image4.png [Jugar](#UDCpZzKGAqEMAQUD) |
| Identificación | BP02.BP23 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:45:37 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

|  |  |
| --- | --- |
| No : Flujo de Mensajes | |
| To | Image6.png [Espera de conceder turno](#LrJSkLKGAqEMAQYK) |
| Identificación | BP02.BP24 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:46:27 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |
| Si : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Registro valido?](#ffQpZzKGAqEMAQTM) |
| Identificación | BP02.BP19 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | Expression |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:01:44 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:47:45 | |

|  |  |
| --- | --- |
| No : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Es fin de partida?](#OgBqkLKGAqEMAQfg) |
| Identificación | BP02.BP29 |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:59:27 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

### Image6.png Espera de conceder turno

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Espera el tiempo que tardaría la aplicación en concederle el turno al jugador. |
| Identificación | BP07.BP08 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Trigger | Image10.png Temporizador |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:46:14 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

#### Trigger

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Type | Timer Trigger |
| Nombre | Temporizador |
| Interrupting | true |
| Cancel Activity | false |
| Deadline Execution | Synchr |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:46:14 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image3.png [Conceder turno](#YrdSkLKGAqEMAQYr) |
| Identificación | BP07.BP10 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:47:13 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |
| No : Flujo de Mensajes | |
| From | Image5.png [¿Tiene turno?](#XkKSkLKGAqEMAQXc) |
| Identificación | BP02.BP24 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:46:27 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

### Image3.png Conceder turno

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Se concede el turno al jugador correspondiente. |
| Identificación | BP07.BP09 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Compensation | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:46:54 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:03:21 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Flujo de Mensajes | |
| To | Image4.png [Jugar](#UDCpZzKGAqEMAQUD) |
| Identificación | BP07.BP12 |
| Quality Score | Good |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:50:53 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image6.png [Espera de conceder turno](#LrJSkLKGAqEMAQYK) |
| Identificación | BP07.BP10 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:47:13 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

### Image4.png Jugar

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Después de que el usuario se valide correctamente, podrá comenzar el juego. |
| Identificación | BP02.BP16 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Is Transaction | false |
| Compensation | false |
| Triggered By Event | false |
| Sub-process Diagram | Image11.png [Jugar](#b0.NZzKGAqEMAQXP) |
| Expanded Diagram Content | Separate Diagram |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:01:09 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image5.png [¿Es fin de partida?](#OgBqkLKGAqEMAQfg) |
| Identificación | BP02.BP21 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:02:57 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |
| Si : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Tiene turno?](#XkKSkLKGAqEMAQXc) |
| Identificación | BP02.BP23 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:45:37 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Flujo de Mensajes | |
| From | Image3.png [Conceder turno](#YrdSkLKGAqEMAQYr) |
| Identificación | BP07.BP12 |
| Quality Score | Good |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:50:53 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

#### Sub Diagrams

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Documentación |
| Image11.png [Jugar](#b0.NZzKGAqEMAQXP) | Se corresponde con la realización de una jugada de la partida. |

### Image5.png ¿Es fin de partida?

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Comprueba si está acabada la partida. |
| Identificación | BP02.BP27 |
| Gateway Type | Image5.png XOR |
| Gateway Direction | Unspecified |
| Inject Inherent Logic | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:59:00 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:03:21 | |

#### Gateway Type

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Type | Decisión Exclusiva/Combinación (O Exclusivo) basado en eventos |
| Nombre | XOR |
| Instantiate | false |
| Event Gateway Type | Exclusive |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:59:00 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Si : Secuencia de Flujo | |
| To | Image7.png [Final de la partida](#soZpZzKGAqEMAQU6) |
| Identificación | BP02.BP28 |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:59:20 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

|  |  |
| --- | --- |
| No : Secuencia de Flujo | |
| To | Image5.png [¿Tiene turno?](#XkKSkLKGAqEMAQXc) |
| Identificación | BP02.BP29 |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:59:27 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image4.png [Jugar](#UDCpZzKGAqEMAQUD) |
| Identificación | BP02.BP21 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:02:57 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

### Image7.png Final de la partida

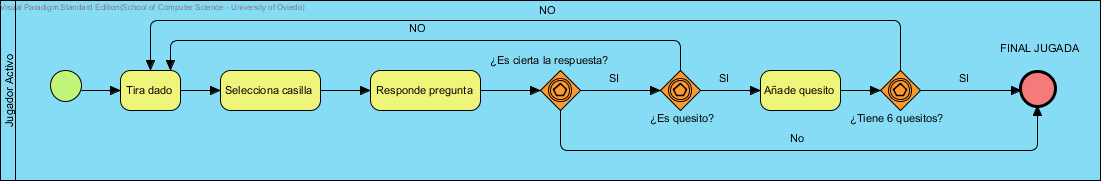
|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Termina la partida. |
| Identificación | BP02.BP20 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:02:37 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:03:21 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Si : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Es fin de partida?](#OgBqkLKGAqEMAQfg) |
| Identificación | BP02.BP28 |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:59:20 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

Diagrama de Procesos de Negocio

## Jugar



|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Nombre | Jugar |
| Autor | Isabel |
| Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:32:44 |
| Última Modificación | 30-abr-2015 10:08:25 |
| Shape Presentation Option | 0 |
| Default Parent Model | Tarea Jugar |
| Bpmn Id | BP02.BP16. |
| Idioma | English |

## Resumen

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Documentación |
| Image1.png [Jugador Activo](#pFpNZzKGAqEMAQXc) | Usuario al que le corresponde hacer una jugada. |
| Image2.png [N/A](#4ZwdZzKGAqEMAQXv) | Comienza la jugada del jugador activo. |
| Image3.png [Tira dado](#W.odZzKGAqEMAQX6) | El jugador principal tira el dado para saber a que casilla debe ir. |
| Image3.png [Selecciona casilla](#hxUdZzKGAqEMAQYa) | El jugador principal de las casillas disponibles dadas por el numero del dado y su posición actual, elige a la que desea ir. |
| Image3.png [Responde pregunta](#zdsdZzKGAqEMAQY2) | El jugador principal responde a una pregunta de la categoría que ha elegido mediante la elección de casilla. |
| Image5.png [¿Es cierta la respuesta?](#YYCdZzKGAqEMAQZM) | Comprueba si la respuesta es correcta. |
| Image5.png [¿Es quesito?](#EFJTZzKGAqEMAQfE) | Comprueba si la respuesta contestada está en una casilla de quesito. |
| Image3.png [Añade quesito](#mx7TZzKGAqEMAQfp) | Si la respuesta es correcta añade un quesito al jugador activo. |
| Image5.png [¿Tiene 6 quesitos?](#V_IzZzKGAqEMAQgb) | Comprueba si el jugador a conseguido los 6 quesitos necesarios para ganar el juego. |
| Image7.png [FINAL JUGADA](#qLCzZzKGAqEMAQhM) | Termina la jugada actual del jugador activo. |

## Detalles

### Image1.png Jugador Activo

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Identificación | BP02.BP16.BP01 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Black Box | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:33:10 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

#### Hijos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Documentación |
| Image2.png [N/A](#4ZwdZzKGAqEMAQXv) | Comienza la jugada del jugador activo. |
| Image3.png [Tira dado](#W.odZzKGAqEMAQX6) | El jugador principal tira el dado para saber a que casilla debe ir. |
| Image3.png [Selecciona casilla](#hxUdZzKGAqEMAQYa) | El jugador principal de las casillas disponibles dadas por el numero del dado y su posición actual, elige a la que desea ir. |
| Image3.png [Responde pregunta](#zdsdZzKGAqEMAQY2) | El jugador principal responde a una pregunta de la categoría que ha elegido mediante la elección de casilla. |
| Image5.png [¿Es cierta la respuesta?](#YYCdZzKGAqEMAQZM) | Comprueba si la respuesta es correcta. |
| Image5.png [¿Es quesito?](#EFJTZzKGAqEMAQfE) | Comprueba si la respuesta contestada está en una casilla de quesito. |
| Image3.png [Añade quesito](#mx7TZzKGAqEMAQfp) | Si la respuesta es correcta añade un quesito al jugador activo. |
| Image5.png [¿Tiene 6 quesitos?](#V_IzZzKGAqEMAQgb) | Comprueba si el jugador a conseguido los 6 quesitos necesarios para ganar el juego. |
| Image7.png [FINAL JUGADA](#qLCzZzKGAqEMAQhM) | Termina la jugada actual del jugador activo. |

### Image2.png N/A

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Comienza la jugada del jugador activo. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP01 |
| Quality Score | Good |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:39:35 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:08:13 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image3.png [Tira dado](#W.odZzKGAqEMAQX6) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP03 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:00 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

### Image3.png Tira dado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | El jugador principal tira el dado para saber a que casilla debe ir. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP02 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Compensation | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:39:43 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:47:45 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image3.png [Selecciona casilla](#hxUdZzKGAqEMAQYa) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP05 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:03 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image2.png [N/A](#4ZwdZzKGAqEMAQXv) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP03 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:00 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

|  |  |
| --- | --- |
| NO : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Es quesito?](#EFJTZzKGAqEMAQfE) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP22 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:03:03 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

|  |  |
| --- | --- |
| NO : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Tiene 6 quesitos?](#V_IzZzKGAqEMAQgb) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP23 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:03:47 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

### Image3.png Selecciona casilla

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | El jugador principal de las casillas disponibles dadas por el numero del dado y su posición actual, elige a la que desea ir. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP04 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Compensation | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:03 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image3.png [Responde pregunta](#zdsdZzKGAqEMAQY2) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP07 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:16 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image3.png [Tira dado](#W.odZzKGAqEMAQX6) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP05 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:03 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

### Image3.png Responde pregunta

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | El jugador principal responde a una pregunta de la categoría que ha elegido mediante la elección de casilla. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP06 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Compensation | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:16 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image5.png [¿Es cierta la respuesta?](#YYCdZzKGAqEMAQZM) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP09 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:26 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image3.png [Selecciona casilla](#hxUdZzKGAqEMAQYa) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP07 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:16 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

### Image5.png ¿Es cierta la respuesta?

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Comprueba si la respuesta es correcta. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP08 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Gateway Type | Image5.png XOR |
| Gateway Direction | Unspecified |
| Inject Inherent Logic | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:26 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:08:13 | |

#### Gateway Type

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Type | Decisión Exclusiva/Combinación (O Exclusivo) basado en eventos |
| Nombre | XOR |
| Instantiate | false |
| Event Gateway Type | Exclusive |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:43 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| SI : Secuencia de Flujo | |
| To | Image5.png [¿Es quesito?](#EFJTZzKGAqEMAQfE) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP13 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:59:19 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

|  |  |
| --- | --- |
| No : Secuencia de Flujo | |
| To | Image7.png [FINAL JUGADA](#qLCzZzKGAqEMAQhM) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP25 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:57:37 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image3.png [Responde pregunta](#zdsdZzKGAqEMAQY2) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP09 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:40:26 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

### Image5.png ¿Es quesito?

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Comprueba si la respuesta contestada está en una casilla de quesito. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP12 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Gateway Type | Image5.png XOR |
| Gateway Direction | Unspecified |
| Inject Inherent Logic | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:59:19 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:08:13 | |

#### Gateway Type

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Type | Decisión Exclusiva/Combinación (O Exclusivo) basado en eventos |
| Nombre | XOR |
| Instantiate | false |
| Event Gateway Type | Exclusive |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:59:22 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| SI : Secuencia de Flujo | |
| To | Image3.png [Añade quesito](#mx7TZzKGAqEMAQfp) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP15 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:00:36 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

|  |  |
| --- | --- |
| NO : Secuencia de Flujo | |
| To | Image3.png [Tira dado](#W.odZzKGAqEMAQX6) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP22 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:03:03 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |
| SI : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Es cierta la respuesta?](#YYCdZzKGAqEMAQZM) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP13 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 16:59:19 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

### Image3.png Añade quesito

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Si la respuesta es correcta añade un quesito al jugador activo. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP14 |
| Start Quantity | 1 |
| Completion Quantity | 1 |
| Suppress Join Failure | false |
| Enable Instance Compensation | false |
| Process Type | None |
| Estado | None |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Compensation | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:00:36 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:08:13 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| To | Image5.png [¿Tiene 6 quesitos?](#V_IzZzKGAqEMAQgb) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP17 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:01:31 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |
| SI : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Es quesito?](#EFJTZzKGAqEMAQfE) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP15 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:00:36 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

### Image5.png ¿Tiene 6 quesitos?

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Comprueba si el jugador a conseguido los 6 quesitos necesarios para ganar el juego. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP16 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Gateway Type | Image5.png XOR |
| Gateway Direction | Unspecified |
| Inject Inherent Logic | false |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:01:31 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:08:13 | |

#### Gateway Type

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Type | Decisión Exclusiva/Combinación (O Exclusivo) basado en eventos |
| Nombre | XOR |
| Instantiate | false |
| Event Gateway Type | Exclusive |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:01:34 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| SI : Secuencia de Flujo | |
| To | Image7.png [FINAL JUGADA](#qLCzZzKGAqEMAQhM) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP21 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:02:37 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

|  |  |
| --- | --- |
| NO : Secuencia de Flujo | |
| To | Image3.png [Tira dado](#W.odZzKGAqEMAQX6) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP23 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:03:47 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |
| Unnamed Secuencia de Flujo | |
| From | Image3.png [Añade quesito](#mx7TZzKGAqEMAQfp) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP17 |
| Quality Score | Good |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:01:31 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

### Image7.png FINAL JUGADA

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Valor |
| Documentación | Termina la jugada actual del jugador activo. |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP20 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:02:20 | | Última Modificación | 30-abr-2015 10:08:13 | |

#### Relationships

|  |  |
| --- | --- |
| SI : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Tiene 6 quesitos?](#V_IzZzKGAqEMAQgb) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP21 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 23-abr-2015 17:02:37 | | Última Modificación | 23-abr-2015 17:13:10 | |

|  |  |
| --- | --- |
| No : Secuencia de Flujo | |
| From | Image5.png [¿Es cierta la respuesta?](#YYCdZzKGAqEMAQZM) |
| Identificación | BP02.BP16.BP01.BP25 |
| Quality Score | Fair |
| Quality Reason | |  |  | | --- | --- | | Problem | Suggestion | | Name does not contain glossary terms | Define name as term in glossary | |
| Condition Type | None |
| Immediate | Unspecified |
| Quantity | 1 |
| Timeout | 0 |
| Project Management | |  |  | | --- | --- | | Nombre | Valor | | Autor | Isabel | | Fecha de Creación | 30-abr-2015 9:57:37 | | Última Modificación | 30-abr-2015 9:59:41 | |

# Anexo C: Manual de sistema

## Instalación y configuración de play

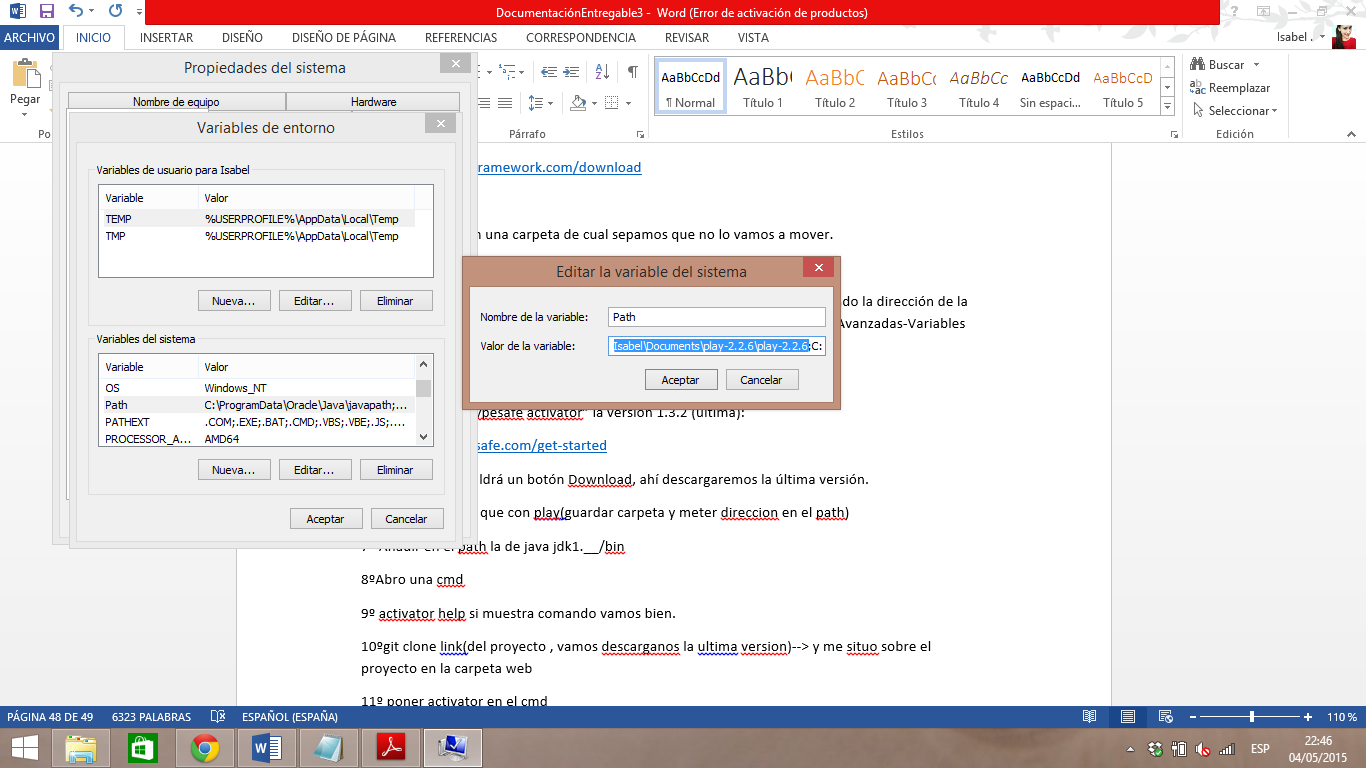
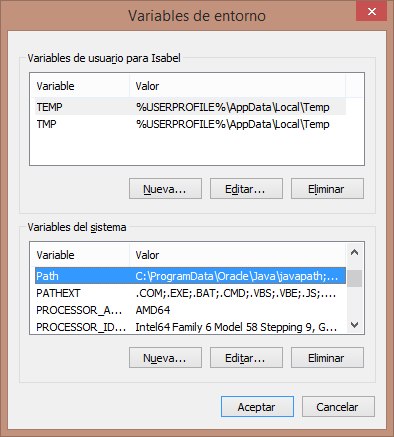
Lo primero que haremos será descargar el framework play versión 2.2.6 :

<https://www.playframework.com/download>

Lo guardaremos en una carpeta de cual sepamos que no lo vamos a mover.

Ahora procederemos a configurarlo:

Vamos a las variables del entorno del sistema y modificamos el path añadiendo la dirección de la carpeta play anteriormente descargada (Propiedades del sistema-Opciones Avanzadas-Variables del entorno…).



Descargamos el “typesafe activator” la versión 1.3.2 (ultima):

<https://www.typesafe.com/get-started>

En la página nos saldrá un botón Download, ahí descargaremos la última versión.

Ahora haremos lo mismo que con la carpeta play, modificaremos la variable path de Windows y añadiremos la carpeta del activator.

Añadiremos también si no lo tenemos la carpeta bin del jdk de java.

## Ejecución del proyecto

Abrimos una interfaz de comandos y escribimos “activator help”, si nos salen las opciones disponibles es que lo hemos configurado bien anteriormente.

Nos situamos en la carpeta “web” del proyecto.

Vamos a la interfaz de comandos y nos posicionamos en la carpeta “web” de nuestro proyecto y escribimos “activator”, se nos pondrán a instalar paquetes.

Una vez instalados todos nos saldrá algo así **[Trivial1a]~** en nuestro caso con nuestro nombre del proyecto.

Hacemos en la interfaz de comandos “clean” y después “compile”.

Ahora escribimos en la interfaz de comandos “eclipse” y después vamos a eclipse e importamos el proyecto (Import Project🡪Existing projects into workspace)

Para finalizar escribimos en la interfaz de comandos “run” y abriremos una ventana del explorador y escribiremos la dirección localhost:9000 y debería mostrarse el proyecto.