

Preguntas

Análisis del Sistema

Fecha	Versión	Descripción	Autor
12/06/15	1.0	Creación	Carlos Rene Carrera Hernandez

Tabla de Contenidos

1Requerimientos del Sistema.....	3
1.1Panorama General.....	3
1.2Clientes.....	3
1.2.1Objetivo General.....	3
1.2.2Objetivos Secundarios.....	3
1.3Funciones del Sistema.....	3
1.3.1Requerimientos.....	3
1.4Atributos del Sistema.....	4
1.5Casos de Uso.....	4
1.5.1Especificación de Casos de Uso.....	4

1 Requerimientos del Sistema

1.1 Panorama General

Proyecto superpreguntas tiene por objeto la creacion de aplicacion web y aplicacion android por medio de la cual los estudiantes de facultad de ingenieria de universidad san carlos de guatemala tengan una plataforma para poder estudiar para sus examenes, ya que cuando los estudiantes se preparan para sus pruebas los conocimientos se quedan en memoria de corto plazo, esto causa problemas ya que los futuros profesionales no tienen sus conocimientos los suficientemente afianzados, Scrooge Games ha creado una forma competitiva y amigable para retar a los estudiantes a poner a prueba sus conocimientos por medio de una plataforma en la cual cualquier estudiante de la facultad pueda generar un usuario y poder jugar con amigos y compañeros, la plataforma funciona simulando un tablero de 10 casillas en la cual participan 2 jugadores, en este tablero se encuentran colocados aleatoriamente items los cuales tienen ciertas carateristicas de efectividad y podran otorgar bonus al jugador que los adquiera primero, la mecanica del juego se genera con el ingreso de un estudiante por medio de su usuario y contraseña, genera una sesion e inicia una partida retando a otro usuario que se encuentre en linea en ese momento, el estudiante eligira una dentro de una serie de categorias academicas la asignatura con la que le interese prepararse, la aplicacion lanzara por turnos preguntas al azar de dicha categoria con diferentes niveles a las cuales cada usuario en su debido turno debera responder, cada respuesta correcta los hace avanzar una casilla, cada respuesta incorrecta les retrocede una casilla, cada pregunta tiene cierto tiempo de respuesta, si el usuario en turno no genera su respuesta es tomada como erronea, gana el primer usuario que llegue a la casilla 10 del tablero, ademas de esto la aplicacion contara con una opcion para la carga de nuevas preguntas a al plataforma haciendo de esto un proyecto de todos los usuarios que la utilicen, dichas preguntas seran aprobadas por un usuario moderador o un usuario administrador y agregada a el cuestionario, nuestros usuarios podran obtener los cuestionarios cargados en plataforma en formatos pdf y json, los usuarios a su vez son representados dentro del juego por medio de un avatar que hara mas amena la experiencia, pudiendo generar modificaciones en el mismo, podran guardar partidas y generar cambios en sus usuarios. El proyecto contara con una version web, esta debe ser intuitiva y facil de usar, asi como tambien una version para dispositivos moviles android la aplicacion web debe poderse ejecutar en computador con requisitos minimos, el ingeniero encargado del proyecto Pedro Hernandez contara con un equipo formado por 10 desarrolladores bajo su tutela para la construccion de la aplicacion.

El sistema tendra un control de usuarios basados en tres roles,usuario, moredador y administrador donde el administrador se encargara del manejo de gestion de cuestionarios y usuarios, aprobacion de solicitudes de registro de usuarios.

1.2 Clientes

CLIENTE	DESCRIPCION	RELACION	MODULO
estudiante	Todo estudiante que genere un registro en plataforma donde podra seleccionar curso a estudiar, retar amigos, jugar en plataforma, mejorando sus conocimientos a largo plazo	Usuario que juega, agrega preguntas exporta cuestionarios, personaliza avatares etc.	Jugar partida agregar pregunta obtener cuestionario personalizar personaje gestionar usuario
moderador	Usuario que ya tenga cierta experiencia adquirida en su avatar obtendra permisos otorgados por administrador para aprobar preguntas a subir en juego	Usuario que juega, agrega preguntas exporta cuestionarios, personaliza avatares aprueba preguntas	jugar partida agregar pregunta obtener cuestionario personalizar personaje gestionar usuario administrar juego(aprobacion preguntas)
administrador	Usuario que maneja plataforma velando el correcto funcionamiento, otorgando permisos y gestionando diferentes modulos	Administra juego	jugar partida agregar pregunta obtener cuestionario personalizar personaje gestionar usuario administrar juego(completo acceso)

1.2.1 Objetivo General

1. Mejoramiento de nivel academico dentro de estudiantes.
2. Creacion de opcion de consulta de temas concernientes a facultad.

1.2.2 Objetivos Secundarios

1. Contar con una herramienta de software para
 - a. registrar tanto nuevos estudiantes y administradores.
 - b. Obtener cuestionarios de cursos
 - c. mejorar competencias en estudiantes registrados.

1.3 Funciones del Sistema

No.	Nombre	Descripcion	Evidencia
1	Registrar usuario	Funcion por medio de la cual un estudiante se registra y crea usuario	evidente
2	Gestionar usuario	Funcion por medio de la cual un usuario modifica su cuenta	evidente
3	Agregar pregunta	Funcion por medio de la cual un usuario agrega una pregunta para que sea aprobada y agregada a cuestionario	evidente
4	Personalizar personaje	Funcion por medio de la cual un usuario modifica su avatar en base a sus preferencias	evidente
5	Jugar partida	Funcion por la cual un usuario inicia una partido seleccionando curso y contricante	evidente
6	Exportar cuestionario	Funcion por medio la cual usuario exporta cuestionarios de diferentes cursos cargados en plataforma	evidente
7	Administrar juego	Funcion por medio de la cual moderadores aprueban preguntas y administrador gestiona plataforma completa	evidente

1.3.1 Requerimientos

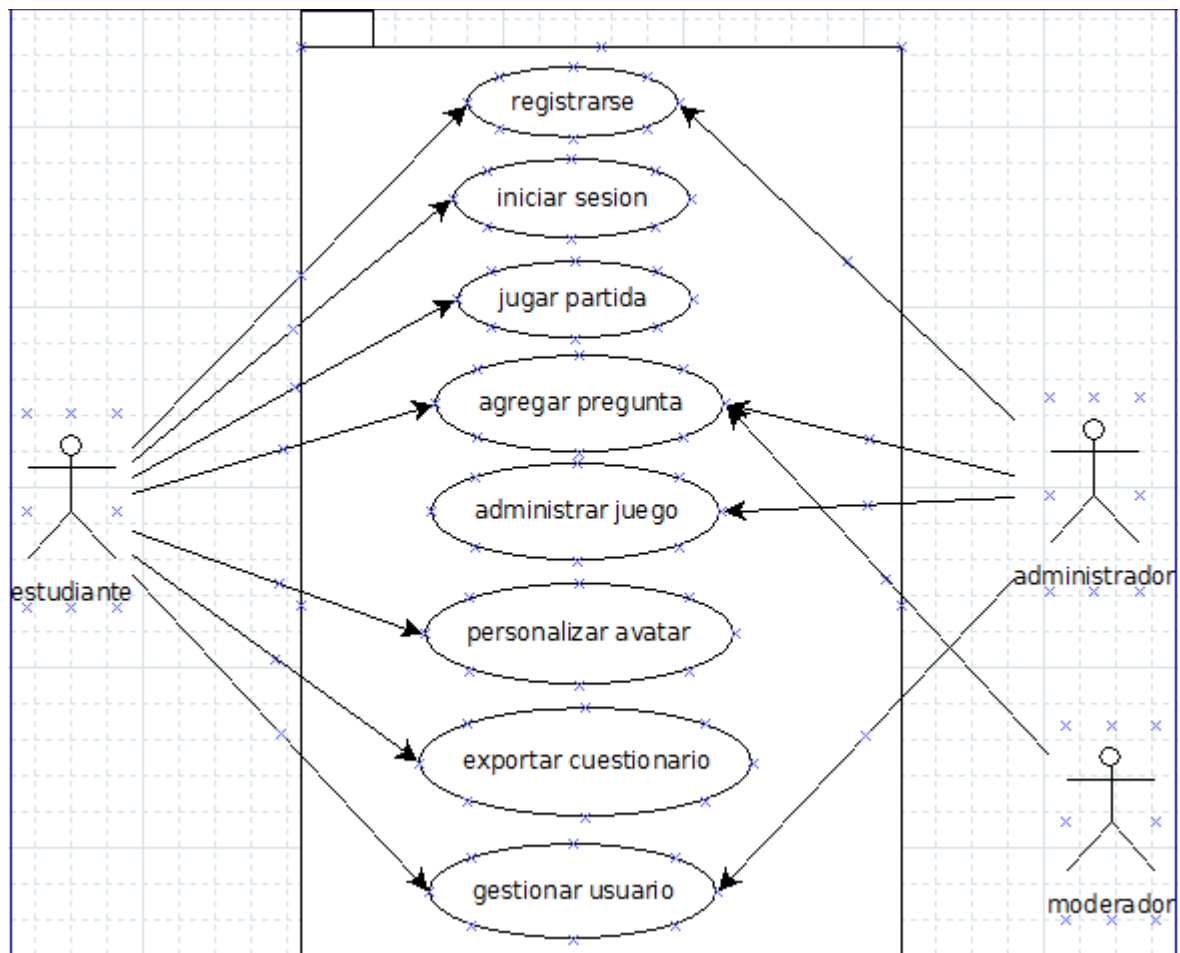
1. Creado con java server pages JSP
2. utilizar manejador de base de datos postgresql
3. aplicacion movil android 2.1 o superiores

1.4 Atributos del Sistema

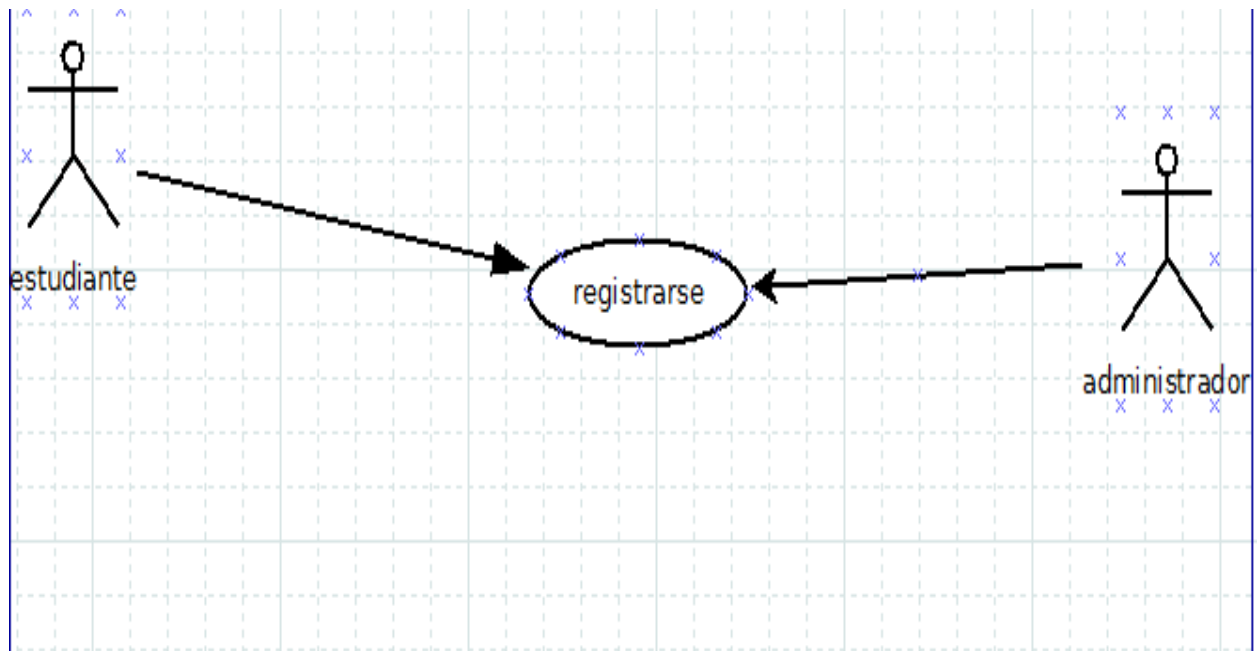
1. Intuitivo y facil de usar.
2. Desarrollado para alcanzar alto rendimiento y escalable.
3. Exportacion de cuestionarios y busquedas sencillas.
4. Amigable
5. robusto
6. portable
7. ejecutable en dispositivos con requisitos minimos
8. facilmente ditribuible.

1.5 Casos de Uso

Los siguientes casos de uso fueron realizados para ayudar a encontrar las funcionalidades y requerimientos del software.



1.5.1 Especificación de Casos de Uso alto nivel



001

Caso de Uso

Registrarse

Actores

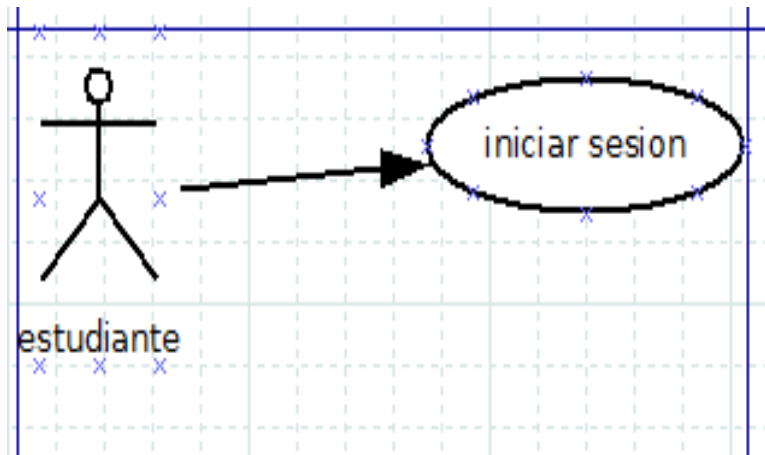
estudiante, administrador

Tipo

Primario

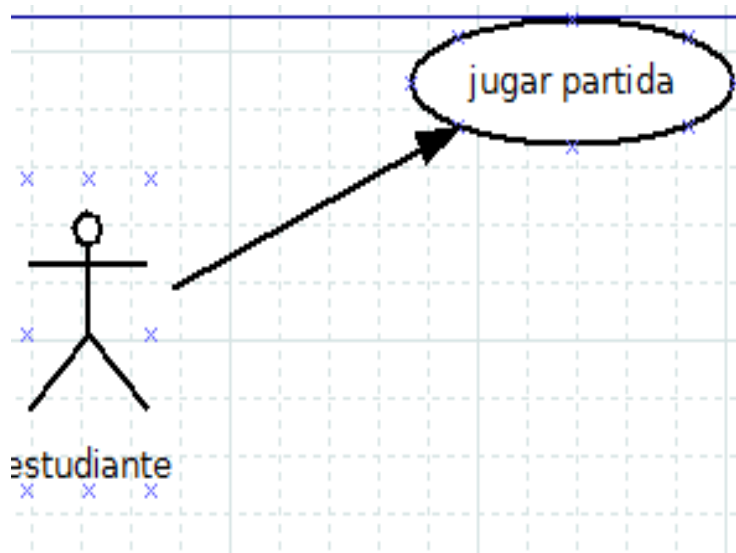
Descripción

1. Estudiante ingresa a interfaz web de juego.
2. selecciona llenar registro para crear usuario,
3. juego verifica disponibilidad de usuario
4. estudiante crea su contraseña
5. Administrador aprueba solicitud
6. sistema genera usuario
7. solicitud es ejecutada



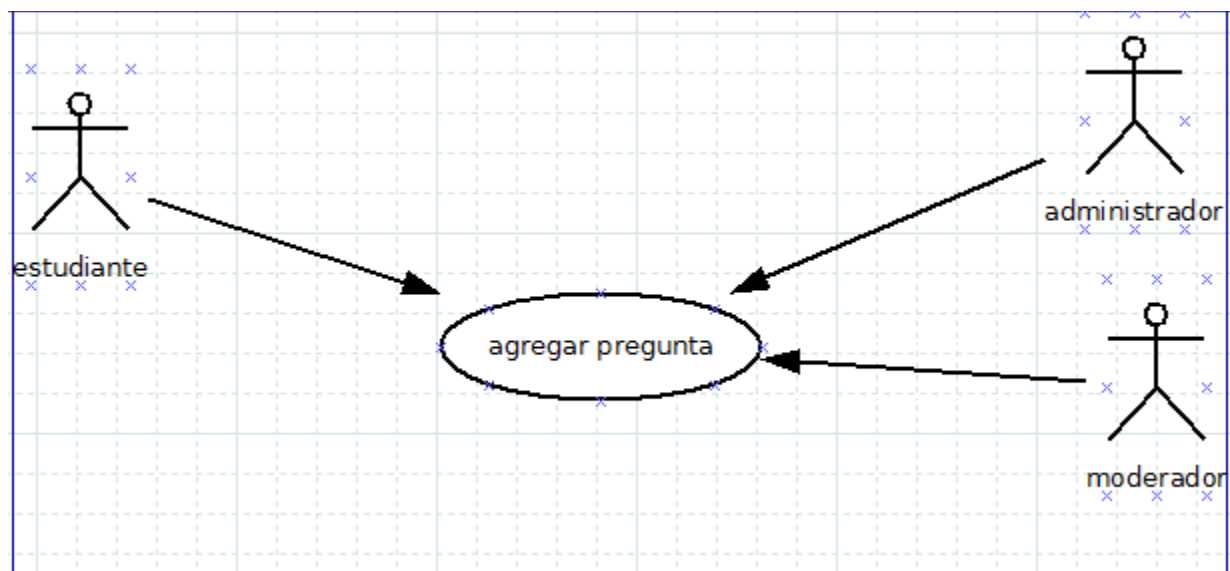
2

Caso de Uso	Iniciar sesion
Actores	estudiante,
Tipo	Primario
Descripción	<ol style="list-style-type: none">1. Estudiante ya registrado introduce usuario y contraseña2. sistema verifica datos sean correctos3. sistema concede acceso



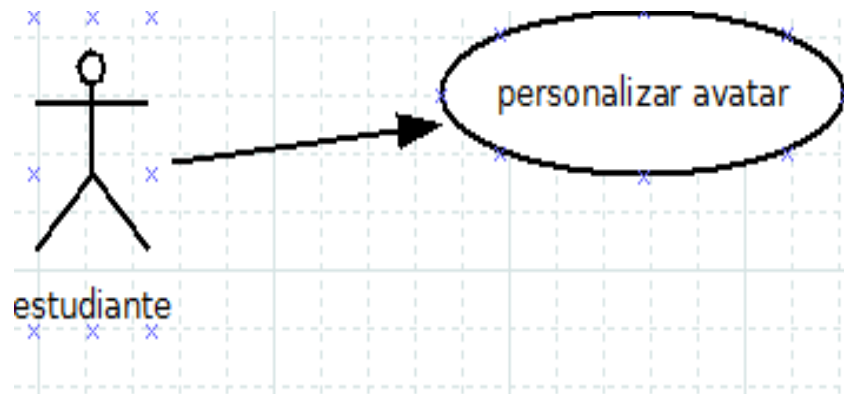
3

Caso de Uso	Jugar partida
Actores	usuario
Tipo	Primario
Descripción	<ol style="list-style-type: none">1. Usuario genera inicio de sesion ingresando usuario y contraseña2. usuario selecciona nivel y categorias a estudiar3. sistema elige contricante, o usuario selecciona contricante4. se genera tablero,se genera cuestionario inician partida



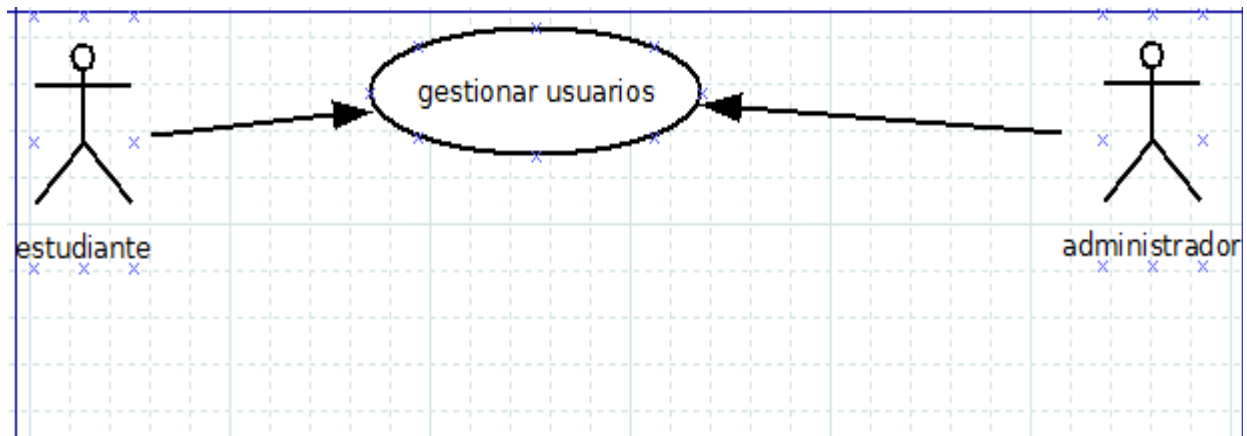
4

Caso de Uso	Agregar pregunta
Actores	Estudiante, moderador, administrador
Tipo	Primario
Descripción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudiante realiza inicio de sesion ingresando su usuario y contrasea 2. sistema concede ingreso 3. selecciona curos 4. Selecciona agregar pregunta 5. pregunta es enviada a usuario moderador quien aprueba pregunta 6. pregunta es enviada a administrado para aprobacion 7. administrador aprueba pregunta 8. pregunta es agregada a juego



5

Caso de Uso	Personalizar avatar
Actores	estudiante
Tipo	Primario
Descripción	<ol style="list-style-type: none">1. Estudiante genera inicio de sesion2. sistema concede acceso3. estudiante selecciona personalizar avatar4. estudiante guarda los cambios.5. Sistema actualiza avatar



6

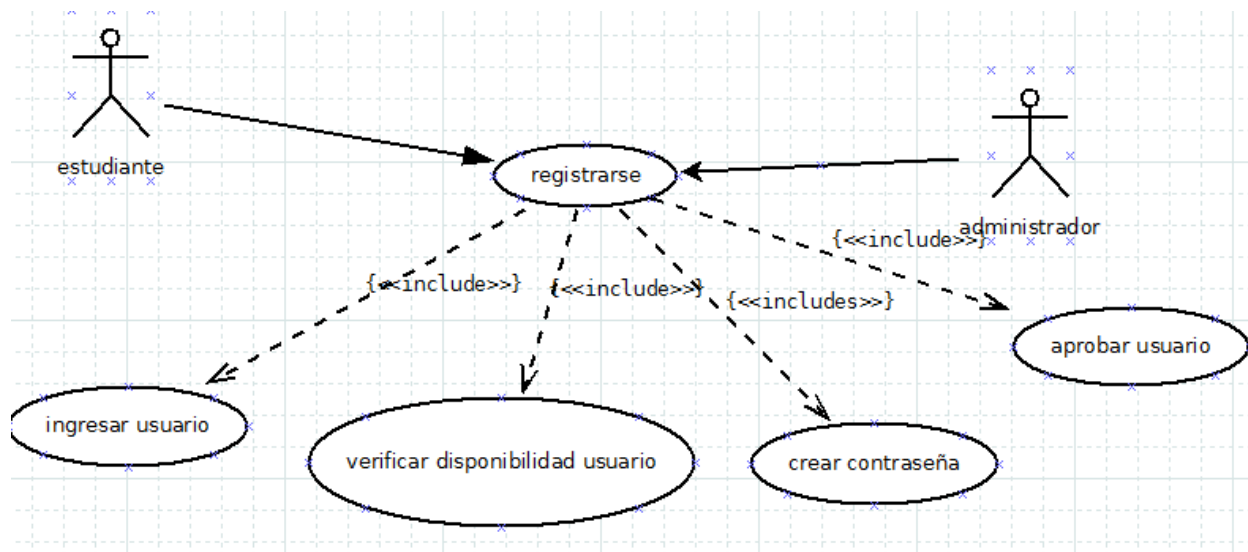
Caso de Uso	Gestionar usuario
Actores	Estudiante, administrador
Tipo	Primario
Descripción	<ol style="list-style-type: none">1. Estudiante genera inicio de sesion ingresando usuario y contraseña2. sistema concede acceso3. ingresa a panel administracion y selecciona gestionar usuario4. genera cambios y selecciona guardar.5. cambios son enviados a administrador6. administrador verifica cambios y aprueba7. sistema actualiza cambios



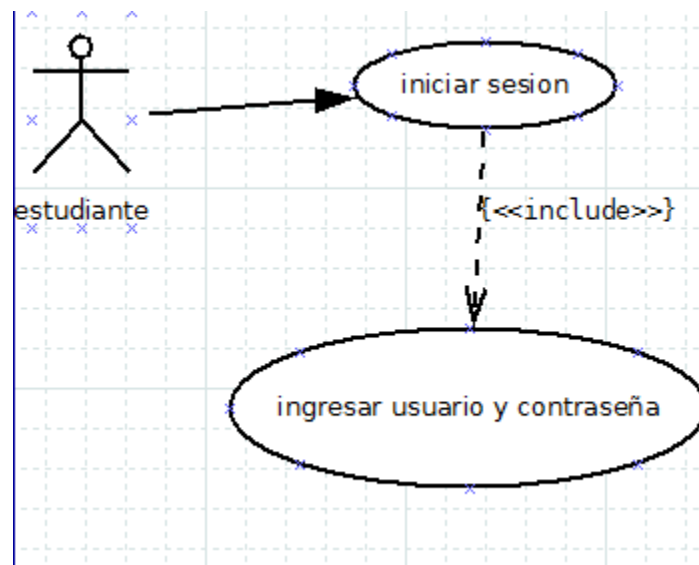
7

Caso de Uso	Exportar cuestionario
Actores	Estudiante
Tipo	Primario
Descripción	<ol style="list-style-type: none">1. Estudiante genera inicio de sesion ingresando usuario y contraseña2. sistema concede acceso3. ingresa a panel de administracion4. elige curso y seleccion exportar cuestionario5. sistema exporta documento

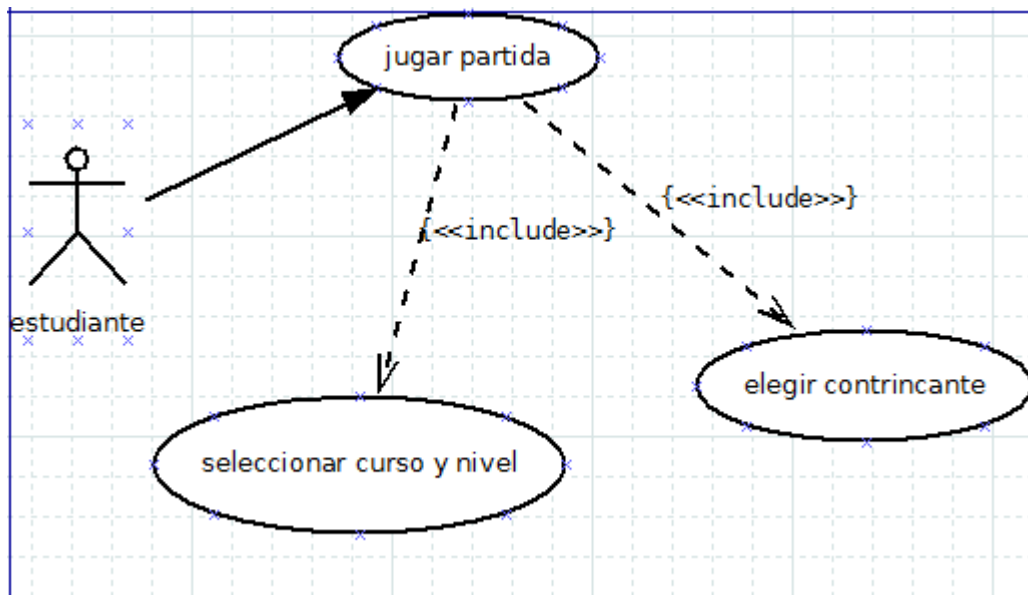
1.5.2 Casos de uso expandidos



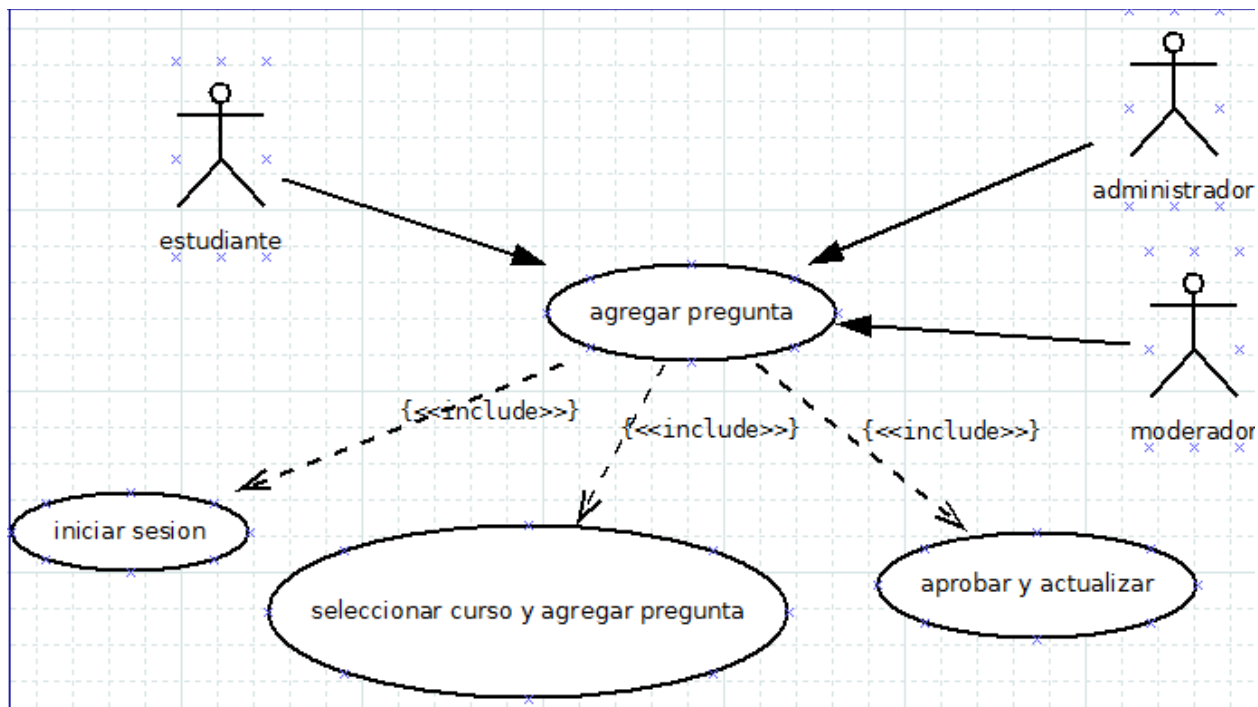
RF- 01	Registrarse	
Objetivos asociados	Crear nuevo usuario para juego	
Requisitos asociados	Informacion sobre estudiante	
Descripción	Un estudiante que utiliza por primera vez plataforma generara su registro, para poder jugar.	
Precondición	El estudiante no tiene ningun usuario	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion crear usuario
	2	Ingresa nombre de usuario a crear
	3	Sistema verifica disponibilidad y aprueba
	4	Estudiante crea su contraseña
	5	Sistema aprueba solicitud
	6	Solicitud de usuario es enviada a administrador para aprobacion
	7	Usuario es creado con exito
Excepciones	Paso	Acción
	2	Estudiante ingresa nombre de usuario que ya es utilizado, sistema devuelve que debe escoger otro usuario
Frecuencia esperada	30 veces/día	
Estabilidad	alta	



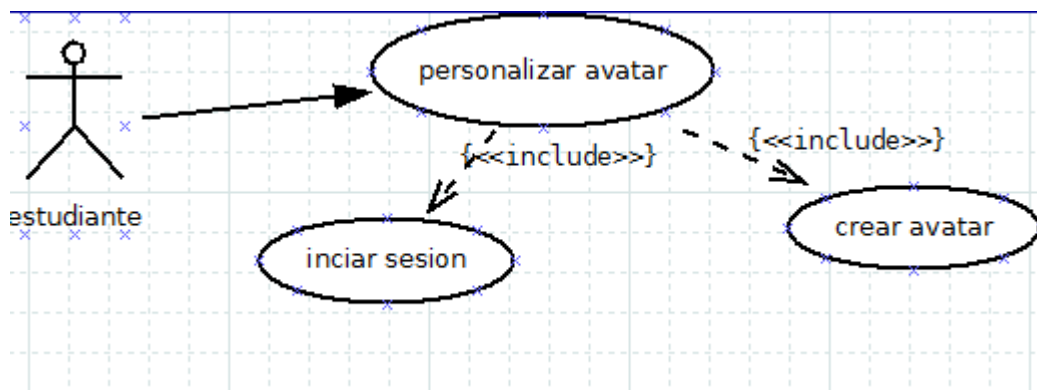
RF- 02	Iniciar sesion	
Objetivos asociados	Ingreso usuario a juego	
Requisitos asociados	Usuario y contraseña	
Descripción	Un estudiante que ya posee usuario se loguea en aplicacion	
Precondición	Estudiante ya posee usuario	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion iniciar sesion
	2	Ingresa nombre y usuario previamente obtenidos
	3	Sistema verifica datos coincidan en base de datos
	4	Sistema concede acceso
	5	Usuario es logueado con exito
Excepciones	Paso	Acción
	3	Estudiante ingresa nombre de usuario y contraseña pero alguno de los dos datos es incorrecto, sistema brinda mensaje de error y brinda opciones, recuperar contraseña o registrarse
Frecuencia esperada	20 veces/día	
Estabilidad	alta	



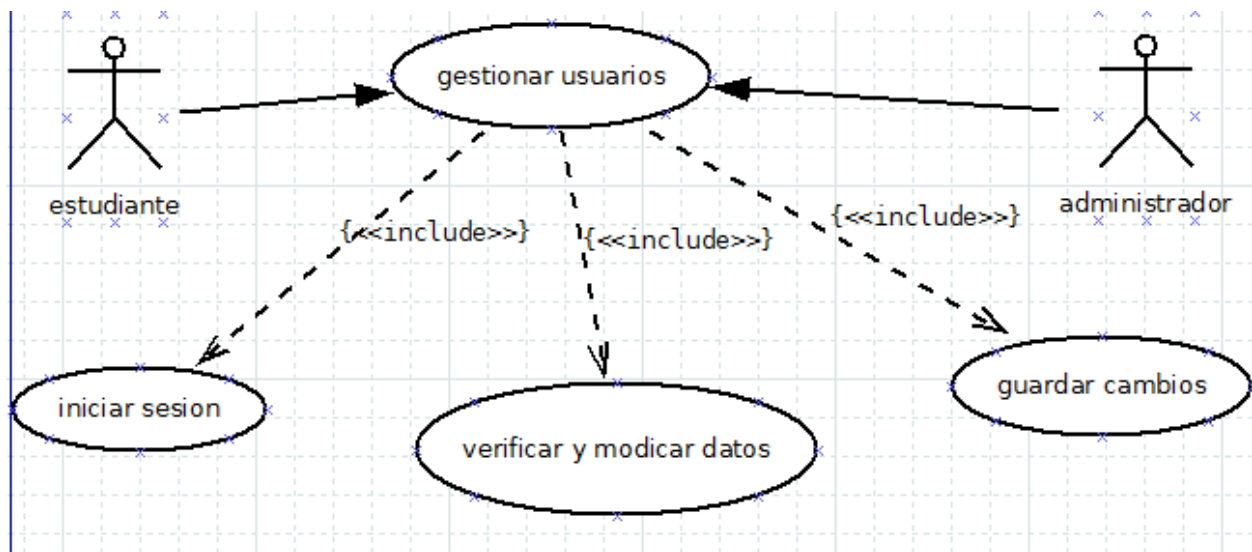
RF- 03	Jugar partida														
Objetivos asociados	Usuario inicia sesion y genera una partido de juego														
Requisitos asociados	usuario logueado														
Descripción	Un estudiante que utiliza por primera vez plataforma generara su registro, para poder jugar.														
Precondición	Usuario se encuentra logueado ya en aplicacion														
Secuencia Normal	<table> <tr> <th>Paso</th><th>Acción</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion iniciar seion</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Ingresa nombre de usuario y contraseña</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Ya logueado ingresa y selecciona jugar partida</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Selecccion curso y nivel a utilizar</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Selecciona contrincante o lo hace al azar</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Sistema genera tablero e inicia partida</td></tr> </table>	Paso	Acción	1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion iniciar seion	2	Ingresa nombre de usuario y contraseña	3	Ya logueado ingresa y selecciona jugar partida	4	Selecccion curso y nivel a utilizar	5	Selecciona contrincante o lo hace al azar	6	Sistema genera tablero e inicia partida
Paso	Acción														
1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion iniciar seion														
2	Ingresa nombre de usuario y contraseña														
3	Ya logueado ingresa y selecciona jugar partida														
4	Selecccion curso y nivel a utilizar														
5	Selecciona contrincante o lo hace al azar														
6	Sistema genera tablero e inicia partida														
Excepciones	<table> <tr> <th>Paso</th><th>Acción</th></tr> </table>	Paso	Acción												
Paso	Acción														
Frecuencia esperada	30 veces/día														
Estabilidad	alta														



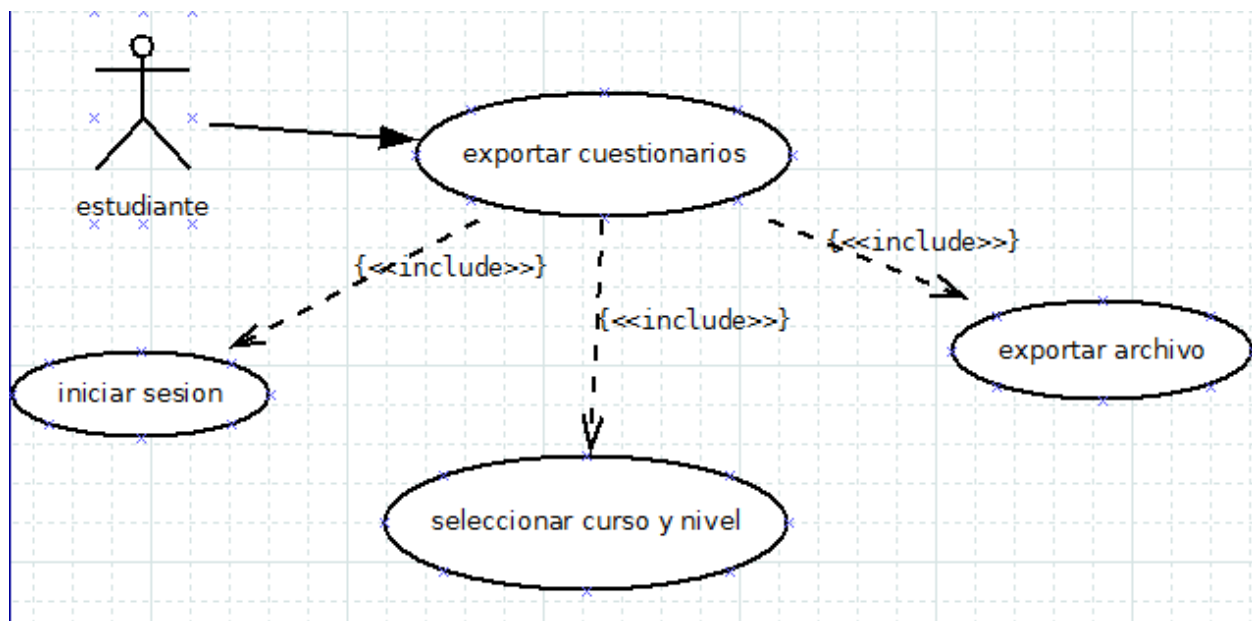
RF- 04	Agregar pregunta																		
Objetivos asociados	Agregar una nueva pregunta al juego																		
Requisitos asociados	Usuario logueado																		
Descripción	Un estudiante que utiliza plataforma decide agregar una nueva pregunta a cuestionarios.																		
Precondición	Usuario ya logueado en sistema																		
Secuencia Normal	<table> <tr> <th>Paso</th><th>Acción</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion iniciar sesion</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Ingresa nombre de usuario y contraseña</td></tr> <tr> <td>3</td><td>En panel de administracion selecciona agregar pregunta</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Seleccion curso y dificultad</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Agrega pregunta a plataforma</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Pregunta ingresada es reportada a moderador y administrador par respectiva aprobacion</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Moderador y administrador aprueban pregunta</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Pregunta es a agregada a cuestionario en plataforma</td></tr> </table>	Paso	Acción	1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion iniciar sesion	2	Ingresa nombre de usuario y contraseña	3	En panel de administracion selecciona agregar pregunta	4	Seleccion curso y dificultad	5	Agrega pregunta a plataforma	6	Pregunta ingresada es reportada a moderador y administrador par respectiva aprobacion	7	Moderador y administrador aprueban pregunta	8	Pregunta es a agregada a cuestionario en plataforma
Paso	Acción																		
1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion iniciar sesion																		
2	Ingresa nombre de usuario y contraseña																		
3	En panel de administracion selecciona agregar pregunta																		
4	Seleccion curso y dificultad																		
5	Agrega pregunta a plataforma																		
6	Pregunta ingresada es reportada a moderador y administrador par respectiva aprobacion																		
7	Moderador y administrador aprueban pregunta																		
8	Pregunta es a agregada a cuestionario en plataforma																		
Excepciones	<table> <tr> <th>Paso</th><th>Acción</th></tr> <tr> <td>5</td><td>Pregunta es rechazada por moderador y administrador ya que no cumple estandares de juego, usuario es notificado para reformular pregunta o cancelar solicitud</td></tr> </table>	Paso	Acción	5	Pregunta es rechazada por moderador y administrador ya que no cumple estandares de juego, usuario es notificado para reformular pregunta o cancelar solicitud														
Paso	Acción																		
5	Pregunta es rechazada por moderador y administrador ya que no cumple estandares de juego, usuario es notificado para reformular pregunta o cancelar solicitud																		
Frecuencia esperada	50 veces/día																		
Estabilidad	alta																		



RF- 05	Personalizar avatar										
Objetivos asociados	Crear avatar que represente a jugador en juego										
Requisitos asociados	Estudiante con usuario										
Descripción	Estudiante con usuario ingresa y genera avatar que lo represente en las partidas										
Precondición	El estudiante cuenta con usuario y se encuentra logueado										
Secuencia Normal	<table> <tr> <th>Paso</th><th>Acción</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion crear avatar</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Selecciona avatar y genera cambios</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Sistema guarda cambios y actualiza avatar</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Estudiante cierra sesion</td></tr> </table>	Paso	Acción	1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion crear avatar	2	Selecciona avatar y genera cambios	3	Sistema guarda cambios y actualiza avatar	4	Estudiante cierra sesion
Paso	Acción										
1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion crear avatar										
2	Selecciona avatar y genera cambios										
3	Sistema guarda cambios y actualiza avatar										
4	Estudiante cierra sesion										
Excepciones	<table> <tr> <th>Paso</th><th>Acción</th></tr> </table>	Paso	Acción								
Paso	Acción										
Frecuencia esperada	30 veces/día										
Estabilidad	alta										



RF- 06	Gestionar usuario	
Objetivos asociados	Modificar informacion de usuario creado en sistema	
Requisitos asociados	Usuario creado en base de datos	
Descripción	Un estudiante con usuario o un administrador modificaran datos de usuario	
Precondición	Estudiante ya con usuario creado	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion gestionar usuarios
	2	Ingresa nombre usuario para localizarlo en base de datos, valida nuevamente contraseña
	3	Usuario genera cambios y los guarda
	4	Sistema actualiza informacion
	5	Cambios son notificados a administrador y este verifica
Excepciones	Paso	Acción
	2	Estudiante ingresa nombre de usuario que ya es utilizado, sistema verifica y solicita contraseña para confirmacion, cliente no valida contraseña sistema rechaza cambios
Frecuencia esperada	2 veces/día	
Estabilidad	alta	



RF- 07	Exportar cuestionario										
Objetivos asociados	Obtener documento json o pdf con preguntas cargadas en juego										
Requisitos asociados	Preguntas cargadas en plataforma										
Descripción	Un estudiante logueado en juego desea obtener cuestionarios cargados en plataforma.										
Precondición	Estudiante con usuario creado										
Secuencia Normal	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th><th>Acción</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion exportar cuestionario</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Usuario selecciona curso</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Usuario selecciona tipo de documento</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Sistema genera reporte</td></tr> </tbody> </table>	Paso	Acción	1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion exportar cuestionario	2	Usuario selecciona curso	3	Usuario selecciona tipo de documento	4	Sistema genera reporte
Paso	Acción										
1	Estudiante ingresa a panel de administracion y localiza opcion exportar cuestionario										
2	Usuario selecciona curso										
3	Usuario selecciona tipo de documento										
4	Sistema genera reporte										
Excepciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th><th>Acción</th></tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	Paso	Acción								
Paso	Acción										
Frecuencia esperada	10 veces/día										
Estabilidad	alta										