



Misterios de Munrrael

Marzo, 2011



Universidad de los Andes

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ingeniería de Sistemas

Departamento de Sistemas Computacionales

Misterios de Munrrael

Autores:

Anna Lezama – Gerente

Alejandro Mujica – Director

Miguel Flores – Ingeniero

Marzo, 2011



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

Objetivos

General

Desarrollar un juego MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Games – Juegos de rol multijugador masivos en línea) basado en la mitología nórdica en el que coexisten tres tipos de razas en un mundo que contiene diversidad de mapas.

Específicos

- Establecer las reglas del juego.
- Plantear los propósitos de juego.
- Plantear los propósitos económicos del juego
- Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema.
- Realizar los casos de uso para cada usuario del juego.
- Diseñar la interfaz de entrada y salida de información.
- Codificar en lenguaje Java cada una de las funciones del juego.
- Diseñar prototipos para su posterior evaluación.
- Implementar un juego funcional.

Usuarios del juego

Los usuarios son personas mayores de 12 años que tengan acceso a Internet, cuenten con una cuenta de correo electrónico y deseen interactuar en un mundo ficticio basado en las interacciones con otros usuarios y el mundo para el disfrute del juego.



CAPÍTULO II

DISEÑO TECNOLÓGICO

Visión general del juego

Misterios de Munrrael es un juego multijugador en línea que se desarrolla en un mundo mitológico nórdico donde coexisten distintas razas elegibles (elfos, enanos, humanos, entre otras) que tienen una profesión (guerrero, mago, arquero, entre otras). Cada avatar nace en una ciudad específica de acuerdo a su raza, con la capacidad de viajar a diferentes ciudades del mundo. En cada ciudad hay una cantidad específica de NPCs (Non Player Character) que venden y compran ciertos objetos a los avatares a un precio específico. Alrededor de cada ciudad hay diferentes zonas de cacería y diferentes zonas de recolección de recursos naturales.

Cada avatar puede equiparse con un casco, una armadura, un pantalón, botas, guantes, un arma, y un escudo. El avatar contiene un bolso con una capacidad máxima de objetos la cual aumenta por cada nivel que sube el avatar. Cada avatar podrá llevar consigo diversos objetos almacenados en su bolso siendo estos limitados por la capacidad máxima del bolso y/o el peso máximo que el avatar pueda cargar.

Los avatares pueden recolectar diferentes recursos naturales en las zonas destinadas para ello, los cuales servirán para la fabricación de artículos a partir de recetas que son definidas en el juego. Pueden ir a las zonas de cacería a matar criaturas para subir experiencia y ganar objetos que estas dejen caer al morir. También pueden guardar dinero en una cuenta bancaria para ganar intereses a una tasa fija.

Entre avatares se puede hacer intercambio de objetos haciendo una propuesta que ambas partes deben aceptar, pueden pelear entre ellos, formar clanes, hacer subastas.

Metas del Juego

- Divertirse



-
- Subir de nivel
 - Crear Clanes
 - Posicionarse en los primeros lugares del ranking
 - Recolectar la mayor cantidad de objetos
 - Incrementar las habilidades de cada avatar

Definición de las razas:

Entre las razas para elegir tenemos:

- Elfos: Criaturas hermosas provenientes de los bosques, con gran destreza y rapidez, poca resistencia a los ataques, con bastante poder mágico y habilidad para la arquería, herbológicos por excelencia.
- Enanos: Criaturas toscas provenientes de las minas, tienen mucha fuerza pero poca destreza y son especialistas en ataques con hachas, mineros por excelencia, pueden llevar cargas de peso muy grandes.
- Humanos: Criaturas versátiles, pueden ser buenos magos pero con menos poder mágico que los elfos, pueden llegar a ser muy fuertes pero menos que los enanos, su destreza puede llegar a ser muy grande pero menor a la de los elfos y su capacidad para llevar cargas puede subir mucho pero menor a la de los enanos.

Definición de las Vocaciones:

- Guerreros: Ideales para peleas cuerpo a cuerpo, con armas y habilidosos en defensa.
- Arqueros: Especialistas en armas de distancias como arcos, ballestas, lanzas, piedras, cuchillos.
- Magos: Su poder mágico y daño que pueden llegar a hacer con un solo ataque compensan el hecho de que sean débiles en defensa y peleas cuerpo a cuerpo o a armas a distancia.



Descripción de un Personaje

Información Personal

Nombre
Energía vital
Maná
Nivel
Experiencia

Atributos Físicos

Estamina
Fuerza
Destreza
Capacidad
Inteligencia

Habilidades

Pelea sin arma
Arma
Escudo
Puntería
Magia
Pesca
Minería
Herbología
Mezcla

Por otra parte, existe información sobre el total de defensa (def) que un Avatar posee que se define sumando la defensa que proporciona el escudo con la defensa que proporciona el arma, también se tiene un valor de resistencia a los golpes (arm) total que se define sumando los valores de arm que proporciona el casco, la armadura, el pantalón y las botas y por último la cantidad de dinero que tenga actualmente el Avatar en su poder para realizar compras, depósitos bancarios, etc.



Contenido Sinóptico de los Requerimientos:

•Requerimientos Funcionales

# del Requerimiento	Nombre	Caso de Uso Relacionado	Prioridad
<i>REQ-F-001</i>	Gestión de Usuario	CU-001, CU-002, CU-003, CU-004	1
<i>REQ-F-002</i>	Gestión de Avatares	CU-005, CU-006, CU-007, CU-008, CU-009, CU-010	1
<i>REQ-F-003</i>	Gestión de dinero	CU-011, CU-012, CU-013, CU-014, CU-015, CU-016, CU-017, CU-018, CU-019	1
<i>REQ-F-004</i>	Ganar experiencia	CU-017, CU-018	1
<i>REQ-F-005</i>	Atacar	CU-017, CU-018	3
<i>REQ-F-006</i>	Viajar	CU-020, CU-021	3
<i>REQ-F-007</i>	Obtener Objetos/Recursos	CU-022, CU-023, CU-024, CU-017, CU-018, CU-013, CU-016	2
<i>REQ-F-008</i>	Parámetros del avatar	CU-017, CU-018, CU-026, CU-027	1
<i>REQ-F-009</i>	Equipar avatar	CU-041, CU-042	3
<i>REQ-F-010</i>	Gestión de Clan	CU-028, CU-029, CU-030, CU-031, CU-032, CU-033, CU-034, CU-035	4
<i>REQ-F-011</i>	Ver estadísticas	CU-036, CU-037	5

Leyenda: 1 Crítica, 2 Alta, 3 Intermedia, 4 Baja, 5 No Crítica



•Requerimientos No Funcionales

# del Requerimiento	Nombre	Caso de Uso Relacionado	Prioridad
<i>REQ-N-001</i>	Usar el lenguaje de programación Java	--	1
<i>REQ-N-002</i>	Desarrollar el juego en Echo 3 (framework)	--	1
<i>REQ-N-003</i>	PostgreSQL y MySQL como gestores de base de datos	--	1
<i>REQ-N-004</i>	Internacionalizar I18N el juego	--	5
<i>REQ-N-005</i>	Personalizar Colores	--	5
<i>REQ-N-006</i>	Disponibilidad 24/7	--	4
<i>REQ-N-007</i>	Compatible con el navegador web Firefox	--	3
<i>REQ-N-008</i>	Existencia de páginas informativas	CU-036, CU-037	4

Leyenda: 1 Crítica, 2 Alta, 3 Intermedia, 4 Baja, 5 No Crítica



- Requerimientos Funcionales

# de Requerimiento:	REQ-F-001	Tipo:	Funcional
Nombre:	Gestión de Cuenta		
Descripción:	El sistema debe permitir crear (registrar) nuevos usuarios, modificar y ver el perfil del jugador (datos personales), eliminar una cuenta creada.		
Justificación:	Es indispensable tener el registro de usuarios para que así estos puedan crear Avatares de juego, como también resulta relevante mantener los datos de los jugadores siempre actualizados.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	1
Casos de Uso Relacionados:	CU-001, CU-002, CU-003, CU-004	Nivel de Satisfacción del Interesado:	1
Ultima Modificación	Anna Lezama - 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-002	Tipo:	Funcional
Nombre:	Gestión de Avatar		
Descripción:	Permite crear, modificar, eliminar y ver el estado de los Avatares , una vez creada una cuenta		
Justificación:	Es muy importante que el usuario pueda gestionar avatares, ya que es necesario tener al menos un avatar para poder jugar		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	1
Casos de Uso Relacionados:	CU-006, CU-007, CU-008, CU-009, CU-010	Nivel de Satisfacción del Interesado:	1
Ultima Modificación	Miguel Flores - 19/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-003	Tipo:	Funcional
Nombre:	Gestión de Dinero		
Descripción:	Permite al usuario manejar el dinero del avatar, incluye ganar o perder dinero cazando criaturas, vendiendo objetos, haciendo subastas o usando el banco		
Justificación:	Es necesario que el usuario pueda gestionar dinero, ya que es el elemento más importante para el comercio en el juego		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	1
Casos de Uso Relacionados:	CU-011, CU-012, CU-013, CU-014, CU-015, CU-016, CU-017, CU-018, CU-019	Nivel de Satisfacción del Interesado:	1
Ultima Modificación	Miguel Flores – 19/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-004	Tipo:	Funcional
Nombre:	Ganar Experiencia		
Descripción:	Permite al usuario que su avatar gane experiencia mediante la caza de criaturas o de otros avatares, para subir de nivel y así mejorar sus atributos.		
Justificación:	Es necesario que el avatar del usuario pueda ganar experiencia para subir nivel, ya que es uno de los elementos que más adicción y motivación causa en los usuarios.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	1
Casos de Uso Relacionados:	CU-017, CU-018	Nivel de Satisfacción del Interesado:	1
Ultima Modificación	Miguel Flores – 19/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-005	Tipo:	Funcional
Nombre:	Atacar		
Descripción:	Un avatar podrá atacar a otro avatar o a una criatura para intentar matarlo y robarle los ítems que pierda la víctima y podrá defenderse o huir en caso de ser atacado.		
Justificación:	Esta funcionalidad hará que cada jugador se preocupe por incrementar los atributos y habilidades de su avatar para tener buena defensa a la hora de una pelea.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	3
Casos de Uso Relacionados:	CU-017, CU-018	Nivel de Satisfacción del Interesado:	2
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-006	Tipo:	Funcional
Nombre:	Viajar		
Descripción:	Los avatares podrán movilizarse entre ciudades, para esto requieren de cierta cantidad de dinero que estará dado por la distancia de la ciudad destino con respecto a la de origen.		
Justificación:	Un avatar debe poder viajar ya que en cada ciudad se consiguen recursos y criaturas diferentes y también los NPC venden y compran Objetos diferentes en cada ciudad.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	3
Casos de Uso Relacionados:	CU-020, CU-021	Nivel de Satisfacción del Interesado:	2
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-007	Tipo:	Funcional
Nombre:	Obtener Objetos/Recursos		
Descripción:	Permite al usuario que su avatar obtenga recursos y objetos mediante la caza de criaturas o de otros avatares, la recolección de recursos en las zonas del mundo o mediante la compra.		
Justificación:	Es necesario que el avatar del usuario pueda obtener objetos y recursos, ya que con ellos comercia en el juego, hará mezclas de Objetos y/o Recursos para fabricar otros Objetos y mejorar sus parámetros.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	2
Casos de Uso Relacionados:	CU-022, CU-023, CU-024, CU-017, CU-018, CU-013, CU-016	Nivel de Satisfacción del Interesado:	2
Ultima Modificación	Miguel Flores 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-008	Tipo:	Funcional
Nombre:	Parámetros de Avatar		
Descripción:	Permite al usuario que su avatar suba de nivel sus parámetros mediante la realización de acciones, como pesca, caza, recolección de recursos, entrenamiento, entre otras, también se maneja ganar o perder tanto vida como mana en las peleas.		
Justificación:	Es necesario que el avatar del usuario tenga parámetros que pueden aumentar o disminuir, ya que mediante ellos se realizan las acciones en el juego y se conoce su estado		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	1
Casos de Uso Relacionados:	CU-017, CU-018, CU-026, CU-027, CU-026	Nivel de Satisfacción del Interesado:	1
Ultima Modificación	Miguel Flores – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-009	Tipo:	Funcional
Nombre:	Equipar avatar		
Descripción:	Permite al usuario equipar y desequipar su avatar con los diferentes objetos del mundo, como cascos, armaduras, pantalones, botas, escudos, armas, anillos y guantes.		
Justificación:	Es necesario que el avatar del usuario pueda colocarse y quitarse el equipo ya que incita a que el usuario busque nuevos objetos más poderosos o aptos para las acciones que va a realizar.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	2
Casos de Uso Relacionados:	CU-041, CU-042	Nivel de Satisfacción del Interesado:	2
Ultima Modificación	Miguel Flores – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama – 22/07/2010 Alejandro Mujica – 21/09/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-010	Tipo:	Funcional
Nombre:	Gestión de Clan		
Descripción:	Los jugadores podrán crear clanes o grupos, unirse a un Clan existente y retirarse del Clan actual.		
Justificación:	La creación de clanes o grupos da sentido de unidad y de sociedad dentro del mundo del juego, lo que da un mayor sentido de pertenencia a los jugadores.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	4
Casos de Uso Relacionados:	CU-028, CU-029, CU-030, CU-031, CU-032, CU-033, CU-034, CU-035	Nivel de Satisfacción del Interesado:	4
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama – 22/07/2010 Alejandro Mujica – 21/09/2010		



# de Requerimiento:	REQ-F-011	Tipo:	Funcional
Nombre:	Ver estadísticas		
Descripción:	Los usuarios registrados podrán ver el ranking del juego y el record de muertes y asesinatos, los cuales se mostrarán ordenados por sus respectivos puntos de experiencia a los mejores jugadores.		
Justificación:	Aumentar la competitividad entre jugadores.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	5
Casos de Uso Relacionados:	CU-036, CU-037	Nivel de Satisfacción del Interesado:	4
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Alejandro Mujica – 21/09/2010		



- Requerimientos No Funcionales

# de Requerimiento:	REQ-N-001	Tipo:	No Funcional
Nombre:	Usar el lenguaje de programación Java		
Descripción:	El sistema deberá realizarse usando el lenguaje de programación Java.		
Justificación:	<p>Se usara este lenguaje de Programación porque así lo exigió el cliente.</p> <p>Además, Java es un lenguaje que usa el diseño orientado objeto, incluye por defecto soporte para trabajo en red y es fácil de usar para programadores que conozcan C++, ya que toma mucha de su sintaxis. Estas propiedades lo hace un lenguaje bastante interesante y factible para el desarrollo del sistema.</p>		
Origen (Interesado):	Demian Gutierrez	Prioridad:	1
Casos de Uso Relacionados:	--	Nivel de Satisfacción del Interesado:	--
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-N-002	Tipo:	No Funcional
Nombre:	Desarrollar el juego en Echo 3 (framework)		
Descripción:	El juego deberá ser desarrollado utilizando el Framework Echo 3.		
Justificación:	Se usara el Framework Echo3 porque así lo exigió el Cliente. Este Framework facilita el desarrollo del software a través de una plataforma tecnológica bien definida. Permitiendo a los desarrolladores ocupar más tiempo identificando los requerimientos que tratando con los detalles de bajo nivel para proveer un sistema funcional.		
Origen (Interesado):	Demian Gutierrez	Prioridad:	1
Casos de Uso Relacionados:	--	Nivel de Satisfacción del Interesado:	--
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-N-003	Tipo:	No Funcional
Nombre:	PostgreSQL y MySQL como gestor de base de datos		
Descripción:	La base de datos del juego deberá implementarse en PostgreSQL y en MySQL		
Justificación:	Se utilizaran ambos gestores de Bases de Datos por exigencia del Cliente		
Origen (Interesado):	Demian Gutierrez	Prioridad:	1
Casos de Uso Relacionados:	--	Nivel de Satisfacción del Interesado:	--
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-N-004	Tipo:	No Funcional
Nombre:	Internacionalizar I18N el juego.		
Descripción:	Permite al jugador adaptar o configurar el juego según sus preferencias en relación al idioma.		
Justificación:	El juego será utilizado por personas provenientes del cualquier parte del mundo.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	5
Casos de Uso Relacionados:	--	Nivel de Satisfacción del Interesado:	--
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Anna Lezama – 25/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-N-005	Tipo:	No Funcional
Nombre:	Personalizar Colores		
Descripción:	Permite al jugador adaptar o configurar el juego según sus preferencias en relación al color. La interfaz gráfica será flexible y configurable a las necesidades de la mayoría de los jugadores.		
Justificación:	El juego será utilizado por algunas personas con algún tipo de discapacidad visual o auditiva y otras que desean ver el juego con distintos temas de colores por preferencias.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	5
Casos de Uso Relacionados:	--	Nivel de Satisfacción del Interesado:	--
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Anna Lezama – 25/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-N-006	Tipo:	No Funcional
Nombre:	Disponibilidad 24/7		
Descripción:	El juego debe estar disponible las 24 horas del día durante todo el año.		
Justificación:	El juego debe estar disponible las 24 horas del día y los 7 días de la semana porque los usuarios tienen diferentes horarios de juego, al conectarse desde distintas partes del mundo, las diferencias de horas hacen que sea muy variable el horario de Usuarios conectados.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	4
Casos de Uso Relacionados:	--	Nivel de Satisfacción del Interesado:	--
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-N-007	Tipo:	No Funcional
Nombre:	Compatible con el navegador web Mozilla Firefox		
Descripción:	El juego trabajará sobre las dos últimas versiones del navegador web Mozilla Firefox.		
Justificación:	Se utilizara este navegador por ahora para simplificar el desarrollo del producto.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	3
Casos de Uso Relacionados:	--	Nivel de Satisfacción del Interesado:	--
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010 Alejandro Mujica y Anna Lezama - 22/07/2010		



# de Requerimiento:	REQ-N-008	Tipo:	No Funcional
Nombre:	Existencia de páginas informativas		
Descripción:	El sistema deberá mostrar páginas con información acerca del juego (historia, personajes y cómo jugar)		
Justificación:	El usuario debe tener conocimiento sobre el juego para motivarlo a jugar.		
Origen (Interesado):	Alejandro Mujica Anna Lezama Miguel Flores	Prioridad:	4
Casos de Uso Relacionados:	CU-036, CU-037	Nivel de Satisfacción del Interesado:	--
Ultima Modificación	Anna Lezama – 19/07/2010		



Casos de Uso

Tipos de Usuarios del Sistema:

•**Usuario No Autenticado:** Es cualquier persona que pueda establecer una conexión directa con el servidor y observar la pagina web principal del juego, que no haya iniciado sesión de una cuenta que pueda o no poseer.

•**Usuario Autenticado:** Es una Usuario que ha iniciado de sesión, mediante el suministro de los datos asociados a la cuenta como nombre de usuario y su contraseña, una vez autenticado puede disfrutar del juego.

•**Administrador:** Es un usuario autenticado con privilegios de administración del juego, puede realizar cambios que podrían alterar el funcionamiento del mismo.

Contenido Sinóptico de los Casos de Uso

Código	Nombre	Descripción	Prioridad
CU-001	Crear Cuenta	Permite crear una cuenta para autenticarse	1
CU-002	Ver Cuenta	Permite observar el estado de la cuenta de un usuario	3
CU-003	Modificar Cuenta	Permite al usuario modificar sus datos	3
CU-004	Eliminar Cuenta	Permite al usuario eliminar su cuenta del sistema, acción delicada ya que se eliminaran todos sus avatares	3
CU-005	Ingresar al Juego	Permite al usuario autenticarse en el sistema y luego seleccionar un Avatar	1
CU-006	Listar Avatares	Permite al usuario ver su lista de Avatares para eventualmente seleccionar uno, modificarlo, eliminarlo o crear uno nuevo.	1
CU-007	Crear Avatar	Permite al usuario crear uno o más Avatares para jugar	1
CU-008	Ver Avatar	Permite ver la información del Avatar	3
CU-009	Eliminar Avatar	Permite eliminar un Avatar de un usuario	3
CU-010	Seleccionar Avatar	Permite al usuario seleccionar un Avatar para jugar luego de autenticarse	1
CU-011	Visitar NPC	Permite al usuario visitar al NPC que actúa de tienda de Objetos	2



CU-012	Vender Objetos a NPC	Permite que el Avatar venda Objetos a NPC a un precio fijo determinado por el NPC	2
CU-013	Comprar Objetos a NPC	Permite que el Avatar compre Objetos a un NPC a un precio fijo determinado por el NPC	2
CU-014	Comerciar con Avatares	Permite que un Avatar realice transacciones comerciales (vender y comprar) con otros Avatares.	2
CU-015	Vender Objetos a otros Avatares	Permite que un Avatar pueda ofrecer en Venta un Objeto por medio de Subasta o a otro Avatar específico.	2
CU-016	Comprar Objetos a otros Avatares	Permite que un Avatar compre un Objeto que otro Avatar le haya ofrecido o se postule como comprador de una Subasta.	2
CU-017	Atacar Criatura	Permite a un Avatar atacar a cualquier criatura que se encuentre en la misma zona	3
CU-018	Atacar a otros Avatares	Permite a un Avatar atacar a cualquier otro Avatar que se encuentre en la misma zona	3
CU-019	Hacer Transacciones Bancarias	Permite que un Avatar deposite o retire dinero de su cuenta bancaria	2
CU-020	Viajar entre ciudades	Permite que un Avatar pueda moverse entre las diferentes Ciudades del juego	2
CU-021	Viajar entre zonas de una Ciudad	Permite a un Avatar moverse por las diferentes zonas de una Ciudad	2
CU-022	Recolectar Recursos	Permite que un Avatar recolecte Recursos de su necesidad como, peces, minerales, plantas, etc.	2
CU-023	Ver recetas	Permite que un usuario pueda ver las posibles recetas para fabricación de Objetos	2
CU-024	Fabricar Objetos	Permite que un Avatar pueda fabricar Objetos que pertenezcan a Recetas	2
CU-025	Usar Objetos	Permite que un Avatar use Objetos como pociones, comida (para alimento), etc.	2
CU-026	Entrenar ataque y defensa	Permite que un Avatar entrene (sin salir de cacería) sus habilidades de	3



		ataque (arma, sin arma y puntería) y su defensa con escudo.	
CU-027	Hacer Magia	Permite que un Avatar realice conjuros para curarse, quitarse algún estatus (veneno, fuego, parálisis), ataques, etc.	3
CU-028	Crear Clan	Permite que un Avatar pueda crear un Clan	5
CU-029	Ver Clan	Permite ver la información del Clan con su lista de miembros	5
CU-030	Invitar a unirse al Clan	Permite invitar a otros Avatares a unirse al Clan	5
CU-031	Eliminar Clan	Permite eliminar un Clan existente	5
CU-032	Transferir liderazgo del Clan	Permite que el líder del Clan entregue el Liderazgo a otro Avatar	5
CU-033	Eliminar Avatar de un Clan	Permite que el líder de un Clan elimine a algún Avatar.	5
CU-034	Retirar Avatar de un Clan	Permite que un Avatar se de bajas de un Clan	5
CU-035	Unirse a un Clan	Permite que un Avatar se una a un Clan	5
CU-036	Ver los mejores lugares en niveles	Permite ver la lista de Avatares con los mayores niveles de las diferentes Habilidades como: Ataque, Defensa, Puntería, etc.	5
CU-037	Ver Record de Asesinatos y Muertes	Permite mostrar la lista de asesinatos que ha cometido un Avatar o muertes que ha recibido en su historia.	5
CU-038	Enviar mensajes a otros Avatares	Permite enviar mensajes en el juego a los Avatares de una zona o a algún Avatar en particular.	5
CU-039	Ver Mensajes	Permite al Usuario ver los mensajes posteados	5
CU-040	Invitar Usuarios	Permite invitar a otras personas, vía correo electrónico, a conocer el Juego y Jugarlo.	4
CU-041	Colocar Equipamiento	Permite que el usuario se coloque cualquier parte de su equipo (casco, armadura, botas, escudo, anillos, etc.).	4
CU-042	Quitar Equipamiento	Permite que el usuario se quite cualquier parte de su equipo (casco,	4



		armadura, botas, escudo, anillos, etc.).	
--	--	--	--



Definición de los Casos de Uso

CODIGO CU	CU-001	Prioridad	1
Nombre	Crear Cuenta	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-001	
Modificado		Fecha	19/07/10
Descripción Permite crear una cuenta en el Sistema para autenticarse.			
Actores Usuario No Autenticado.			
Precondiciones: Conexión con el sistema.			
Flujo Normal 1. El usuario ingresa mediante un link a la página web del registro de cuenta. 2. El sistema muestra un formulario con los datos que un usuario debe llenar. Los datos que se piden son: nombre completo, país, correo electrónico (este es el nombre de Usuario) y contraseña. 3. El usuario hace click sobre el botón "Aceptar" para enviar sus datos. 4. El sistema valida que todos los campos se encuentren llenos y que el correo electrónico no exista en la Base de Datos, manda un mensaje de registro satisfactorio y redirecciona al usuario a la Lista de Avatares que es el Caso de Uso Listar Avatares (CU-006).			
Flujo Alternativo <i>El usuario decide no crear la cuenta</i> 3.A. El usuario hace click en el Botón "Cancelar" 4.A. El sistema redirecciona a la página principal del Juego <i>El usuario decide crear su cuenta pero hay campos vacios</i> 4.B. El sistema encuentra campos vacios en el formulario, muestra un mensaje de error por campos vacios y marca a los que faltan por llenar. <i>El usuario decide crear su cuenta pero el correo electrónico ya existe en la Base de Datos</i> 4.C. El sistema encuentra que el correo electrónico ya esta existente en la Base de Datos, muestra un mensaje de error de que el correo electrónico ya existe y marca el campo de correo electrónico.			
Postcondiciones Se ha creado la cuenta del usuario satisfactoriamente			



CODIGO CU	CU-002	Prioridad	3
Nombre	Ver Cuenta	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-001	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10 Anna Lezama 28/02/11	Fecha	19/07/10
Descripción Permite a un usuario ver el estado de su cuenta			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal 1. El usuario ingresa mediante un link a la pantalla de la información de usuario. 2. El sistema muestra la siguiente información del usuario: nombre completo, país, correo electrónico. 4. El sistema muestra un link "Modificar Cuenta". 5. El sistema muestra un link "Eliminar Cuenta". 6. El usuario tiene acceso a regresar a la página de inicio.			
Flujo Alternativo El usuario desea modificar su cuenta: 4.B El usuario hace click en "Modificar Cuenta". 5.B El sistema redirecciona al caso de uso Modificar Cuenta (CU-003). <i>El usuario desea eliminar su cuenta:</i> 5.C El usuario hace click en "Eliminar Cuenta" 6.C El sistema redirecciona al caso de uso Eliminar Cuenta (CU-004).			
Postcondiciones			



CODIGO CU	CU-003	Prioridad	3
Nombre	Modificar Cuenta	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-001	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite al usuario modificar sus datos			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal <i>Viene del Caso de Uso Ver Cuenta (CU-002)</i> 1. El sistema muestra un formulario con los datos actuales del Usuario (nombre completo, país, correo electrónico) y un link "Cambiar Contraseña". 2. El usuario cambia la información del formulario que desea modificar. 3. El usuario hace click en "Aceptar". 4. El sistema redirecciona al caso de Uso Ver Cuenta (CU-002).			
Flujo Alternativo <i>El usuario desea cambiar la contraseña:</i> 1. A El usuario hace click en "Cambiar Contraseña". 2.A El sistema muestra un formulario con los siguientes campos: Contraseña actual, Contraseña Nueva y reescribir Contraseña nueva. 3.A El usuario llena los campos del formulario. 4.A El usuario hace click en "Aceptar". 5.A El sistema valida la contraseña actual del usuario y que coincida la nueva Contraseña 6.A El sistema manda un mensaje de "Contraseña Cambiada Satisfactoriamente". 7.A El sistema redirecciona al caso de uso Ver Cuenta (CU-002). <i>El usuario no desea modificar su cuenta:</i> 3.B El usuario hace click en "Cancelar". 3.B El sistema redirecciona al caso de uso Ver Cuenta (CU-002).			
Postcondiciones Datos de la cuenta del Usuario modificados.			



CODIGO CU	CU-004	Prioridad	3
Nombre	Eliminar Cuenta	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-001	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite darse de bajas del sistema, elimina toda la información del usuario y todos los avatares que el mismo tenga, dado que esto es una acción sumamente delicada, tendrá mucha seguridad de por medio.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal <u><i>Viene del Caso de Uso Ver Cuenta (CU-002)</i></u> 1. El sistema envía un mensaje preguntando al usuario si desea Eliminar su cuenta. 2. El usuario hace click en "Aceptar". 3. El sistema advierte al Usuario que una vez eliminada su cuenta se perderá todos los Avatares asociados a su cuenta y pregunta de nuevo si está seguro de esta acción. 4. El usuario hace click en "Aceptar". 5. El sistema un mensaje de "Cuenta Eliminada con Éxito". 6. El sistema redirecciona a caso de uso Ingresar al Juego (CU-005).			
Flujo Alternativo <u><i>El usuario no desea Eliminar su Cuenta:</i></u> 2.A El usuario hace click en "Cancelar". 3.A El sistema redirecciona al caso de uso Ver Cuenta (CU-002). <u><i>El usuario no desea Eliminar su Cuenta después de haber aceptado la primera vez:</i></u> 4.B El usuario hace click en "Cancelar". 5.B El sistema redirecciona al caso de uso Ver Cuenta (CU-002).			
Postcondiciones Cuenta Eliminada de la Base de Datos			



CODIGO CU	CU-005	Prioridad	1
Nombre	Ingresar al juego	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-002	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite al usuario autenticarse en el sistema y luego seleccionar un Avatar			
Actores Usuario no Autenticado.			
Precondiciones: El Usuario no Autenticado debe tener una cuenta en el Sistema.			
Flujo Normal 1. El usuario selecciona la opcion ingresar al juego. 2. El sistema muestra un formulario con el nombre de usuario y contraseña. 3. El usuario rellena el formulario. 4. El usuario hace click en "Entrar". 5. El sistema valida que el Usuario se encuentre en la Base de Datos y coincida con su contraseña. 6. El sistema transforma al actor de un "Usuario no Autenticado" a un "Usuario Autenticado". 7. El sistema envia al caso de uso Listar Avatares (CU-006).			
Flujo Alternativo <u>El nombre de Usuario y/o Contraseña son incorrectos.</u> 4\5.A El sistema verifica los datos, determina que son incorrectos y le niega al usuario acceso al sistema 6.A El sistema le vuelve a mostrar al usuario la pantalla con un formulario con el nombre de Usuario y contraseña junto con un mensaje de error indicándole que falló la autenticación.			
Postcondiciones Usuario Autenticado			



CODIGO CU	CU-006	Prioridad	1
Nombre	Listar Avatares	Requerimientos Relacionados	
Autor	Anna Lezama	REQ-F-002	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción Permite al usuario ver su lista de Avatares para eventualmente seleccionar uno, eliminarlo o crear uno nuevo.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal <u><i>Viene del caso de Uso Ingresar al Juego (CU-005).</i></u> 1. El usuario muestra los slot de la cantidad de Avatares que tiene permitido cada jugador (aun por definir la cantidad), y en cada uno muestra el nombre del Avatar con las opciones "Seleccionar", "Ver" y "Eliminar", de no tener ocupados todos los slots con algun Avatar, en los slots restantes se muestra la opcion "Crear Avatar". 2. El Usuario hace click en la opcion "Seleccionar" del Avatar con el que quiere jugar (Ver flujos alternativos para otros casos). 3. El Sistema envia al caso de Uso Seleccionar Avatar (CU-010).			
Flujo Alternativo <u><i>El usuario desea crear un nuevo avatar:</i></u> 2.A El usuario hace click en "Crear Avatar" de uno de los slots vacios. 3.A El sistema redirecciona al caso de uso Crear Avatar (CU-007). <u><i>El usuario desea ver un avatar:</i></u> 2.B El usuario hace click en "Ver". 3.B El sistema redirecciona al caso de uso Ver Avatar (CU-008) <u><i>El usuario desea eliminar un avatar:</i></u> 2.C El usuario hace click en "Eliminar". 3.C El sistema redirecciona al caso de uso Eliminar Avatar (CU-009)			
Postcondiciones			



CODIGO CU	CU-007	Prioridad	1
Nombre	Crear Avatar	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-002	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite al usuario crear uno o más Avatares para jugar			
Actores Usuario Autenticado			
Precondiciones:			
Flujo Normal <u><i>Viene del Caso de Uso Listar Avatares (CU-006)</i></u> 1. El sistema muestra un formulario con los siguientes campos: Nombre del Avatar, Vocación y Raza y al final un boton de “Crear” y otro “Cancelar”. 2. El usuario introduce la información en el formulario, por ejemplo “Alan Brito”, “Arquero”, “Elfo”. 3. El usuario hace click en “Crear” (Ver flujo alternativo A para otro caso). 4. El Sistema valida la existencia de un Avatar con el nombre seleccionado por el Usuario y dicho nombre aun no esta asignado a ningun Avatar (Ver flujo alternativo B para otro caso). 5. El sistema muestra un mensaje de confirmacion de crear el Avatar con la informacion introducida por el usuario junto a las opciones “Si” y “No”. 6. El Usuario selecciona la opcion “Si” (Ver flujo alternativo C para otro caso). 7. El sistema guarda la información en la Base de Datos. 8. El sistema muestra un mensaje de “Avatar creado con Éxito”. 9. El sistema envia al caso de uso Listar Avatares (CU-006).			
Flujo Alternativo <u><i>El usuario no desea crear un nuevo Avatar:</i></u> 3.A El usuario hace click en “Cancelar”. 4.A El sistema redirecciona al caso de uso Listar Avatares (CU-006). <u><i>El nombre seleccionado ya esta asignado a un Avatar</i></u> 4.B El Sistema valida la existencia de un Avatar con el nombre seleccionado por el Usuario y dicho nombre ya esta asignado a otro Avatar. 5.B El Sistema muestra un mensaje indicando que el nombre seleccionado por el Usuario ya esta siendo utilizado por otro Avatar con la opcion “Aceptar”. 6.B El Usuario hace click en la opcion “Aceptar”. 7.B El Sistema envia a al numero “1” del flujo normal. <u><i>El usuario decide no crear el Avatar una vez que introdujo los datos y selecciono la opcion “Crear”</i></u> 6.C El Usuario selecciona la opcion “No”. 7.C El Sistema envia a al numero “1” del flujo normal.			
Postcondiciones El Usuario posee un nuevo Avatar			



CODIGO CU	CU-008	Prioridad	2
Nombre	Ver Avatar	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-002	
Modificado		Fecha	19/07/10
Descripción Permite ver la información asociada a un Avatar.			
Actores Usuario Autenticado			
Precondiciones: El usuario debe tener al menos un Avatar asociado			
Flujo Normal <i>Viene del Caso de Uso Listar Avatares (CU-006)</i> 1. El sistema mostrará la siguiente información del Avatar: información personal (Nombre, Maná, Nivel, Energía Vital), Atributos Físicos (Estamina, Fuerza, Destreza, Capacidad) y sus Habilidades (Pelea sin arma, Arma, Escudo, Puntería, Magia, Pesca, Minería, Herbología). 2. El usuario hace click en "Aceptar". 3. El sistema redirecciona al caso de uso Listar Avatares (CU-006).			
Flujo Alternativo			
Postcondiciones			



CODIGO CU	CU-009	Prioridad	3
Nombre	Eliminar Avatar	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-002	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite eliminar un avatar de la lista de Avatares de un Usuario.			
Actores Usuario autenticado.			
Precondiciones: El Usuario debe poseer al menos un Avatar			
Flujo Normal <u>Viene del Caso de Uso Listar Avatares (CU-006)</u> 1. El sistema muestra el nombre y nivel del Avatar. 2. El sistema pregunta al Usuario si está seguro de eliminar su Avatar, advirtiéndole que al eliminarlo no será posible recuperarlo y que todas sus posesiones también se perderán. 3. El Usuario hace click en "Eliminar". 4. El sistema elimina la información del Avatar de la Base de Datos. 5. El sistema manda un mensaje de "Avatar eliminado" 6. El Usuario hace click en "Aceptar". 7. El sistema redirecciona al caso de uso Listar Avatares (CU-006).			
Flujo Alternativo <u>El usuario no desea eliminar su Avatar:</u> 2.A El usuario hace click en "Cancelar". 3.A El sistema redirecciona al caso de uso Listar Avatares (CU-006).			
Postcondiciones El Usuario tiene un Avatar menos			



CODIGO CU	CU-010	Prioridad	1
Nombre	Seleccionar Avatar	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-002	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite seleccionar un Avatar de la lista de Avatares de un Usuario para poder jugar.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones: El usuario debe tener al menos un Avatar asociado.			
Flujo Normal <u>Viene del Caso de Uso Listar Avatares (CU-006)</u> 1. El sistema realiza el cambio de Avatar activo y envia a la pantalla principal del juego.			
Flujo Alternativo			
Postcondiciones El Usuario tiene un Avatar seleccionado y está listo para comenzar a jugar.			



CODIGO CU	CU-011	Prioridad	2
Nombre	Visitar NPC	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción Permite que un Avatar realice una visita a NPCs (Non Player Character) para conocer los Objetos que compra y vende.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal 1. El Usuario selecciona listar los NPCs disponibles en la zona actual 2. El Sistema muestra la lista de los NPCs disponibles 3. El Usuario hace click en el nombre del NPC al que desea visitar. 4. El sistema envía a la pantalla que representa al NPC, mostrando opciones para "Comprar", "Vender", y "Salir".			
Flujo Alternativo <u>En caso de querer Vender Objetos</u> 5.A. El Usuario hace click en "Vender" 6.A. El Sistema envía al Caso de Uso Vender Objetos a NPC (CU-012). <u>En caso de querer Comprar Objetos</u> 5.B. El Usuario hace click en "Comprar" 6.B. El Sistema envía al Caso de Uso Comprar Objetos a NPC (CU-013). <u>En caso de querer Retirarse</u> 5.C. El Usuario hace click en "Salir". 6.C. El Sistema envía a la pantalla principal de Juego.			
Postcondiciones:			



CODIGO CU	CU-012	Prioridad	2
Nombre	Vender Objetos a NPC	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003	
Modificado	Alejandro Mujica 23/07/2010	Fecha	19/07/10
Descripción Permite vender Objetos de propiedad de un Avatar a un NPC.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
Flujo Normal <u><i>Viene del Caso de Uso Visitar NPC (CU-011)</i></u> 1. El Sistema muestra la Lista de Objetos que el NPC compra junto con su precio y la opción "Vender" y al final habrá una opción "Salir". 2. El Usuario hace click en la Opción "Vender" del Objeto que desea vender (Ver flujo Alternativo A para otro caso). 3. El Sistema muestra una ventana donde el Usuario coloca la cantidad de Objetos que quiera vender del tipo seleccionado junto a las opciones "Vender" y "Cancelar". 4. El Usuario selecciona la cantidad de Objetos que desea vender y hace click en la opción "Vender" (Ver flujo alternativo B para otro caso). 5. El Sistema valida que el Usuario tenga en su bolso el Objeto que desea vender en la cantidad que el Usuario selecciono y encuentra que si se cumple (Ver flujo alternativo C para otro caso). 6. El Sistema calcula el precio que el Avatar obtiene de ganancia por la cantidad de Objetos que desea vender multiplicando la cantidad que el Usuario selecciona por el precio del Objeto. 7. El Sistema muestra una ventana de confirmación de Venta mostrando la cantidad de Objetos a vender junto a la descripción, la cantidad de dinero que se gana al venderlos y las Opciones "Si" y "No". 8. El Usuario selecciona la opción "Si" (Ver flujo alternativo D para otro caso). 9. El Sistema procesa la venta y muestra un mensaje que dice "Venta realizada satisfactoriamente" con una Opción de "Aceptar". 10. El Usuario hace click en "Aceptar". 11. El Sistema envía a la pantalla que muestra la lista de Objetos que compra el NPC.			
Flujo Alternativo <u><i>En caso de no querer Vender</i></u> 2.A. El Usuario selecciona la opción "Salir" 3.A. El Sistema envía al Caso de Uso Visitar NPC (CU-011) <u><i>En caso de no querer vender un Objeto seleccionado</i></u> 4.B. El Usuario selecciona la opción "Cancelar" 5.B. El Sistema envía a la pantalla que muestra la lista de Objetos que compra el NPC. <u><i>En caso de querer vender una cantidad de Objetos que el Avatar no tiene</i></u> 5.C. El Sistema verifica que el Avatar tenga en su bolso el Objeto y la cantidad deseada y encuentra con que no tiene el objeto o, si lo tiene, no tiene la cantidad que desea vender. 6.C. El Sistema manda un mensaje de error al Usuario diciéndole que el Avatar no tiene			



lo que desea vender Con una opción "Aceptar".

7.C. El Usuario hace click en "Aceptar".

8.C. El Sistema envía a la pantalla que muestra la lista de Objetos que compra el NPC.

En caso de no querer vender una vez que el Sistema valido cantidad de Objetos y mostro la ventana de confirmación

8.D. El Usuario selecciona la opción "No"

9.D. El Sistema muestra un mensaje que dice "Venta no realizada" con una Opción de "Aceptar".

10.D. El Usuario hace click en "Aceptar".

11.D. El Sistema envía a la pantalla que muestra la lista de Objetos que compra el NPC.

Postcondiciones

Venta realizada satisfactoriamente e incremento en la cantidad de Dinero disponible del Avatar.



CODIGO CU	CU-013	Prioridad	2
Nombre	Comprar Objetos a NPC	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003	
Modificado	Alejandro Mujica 23/07/2010	Fecha	19/07/10
Descripción Permite comprar Objetos a un NPC.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
Flujo Normal <u>Viene del Caso de Uso Visitar NPC (CU-011)</u> 1. El Sistema muestra la Lista de Objetos que el NPC vende junto con su precio y la opción "Comprar" y al final habrá una opción "Salir". 2. El Usuario hace click en la Opción "Comprar" del Objeto que desea (Ver flujo alternativo A para otro caso). 3. El Sistema muestra una ventana donde el Usuario coloca la cantidad de Objetos que quiera Comprar del tipo seleccionado junto a las opciones "Comprar" y "Cancelar". 4. El Usuario selecciona la cantidad de Objetos que desea y hace click en la opción "Comprar" (Ver flujo alternativo B para otro caso). 5. El Sistema calcula el precio que el Avatar debe pagar por la cantidad de Objetos que desea comprar multiplicando la cantidad que el Usuario selecciono por el precio del Objeto. 6. El Sistema valida que el Usuario tenga en su bolso la cantidad de Dinero que se calculo y encuentra que si lo tiene (Ver flujo alternativo C para otro caso). 7. El Sistema muestra una ventana de confirmación de Compra mostrando la cantidad de Objetos a comprar junto a la descripción, la cantidad de dinero que se debe pagar y las Opciones "Si" y "No" . 8. El Usuario selecciona la opción "Si" (Ver flujo alternativo D para otro caso). 9. El Sistema procesa la compra y muestra un mensaje que dice "Compra realizada satisfactoriamente" con una Opción de "Aceptar". 10. El Usuario hace click en "Aceptar". 11. El Sistema envía a la pantalla que muestra la lista de Objetos que vende el NPC.			
Flujo Alternativo <u>En caso de no querer Comprar</u> 2.A. El Usuario selecciona la opción "Salir" 3.A. El Sistema envía al Caso de Uso Visitar NPC (CU-011) <u>En caso de no querer comprar un Objeto seleccionado</u> 4.B. El Usuario selecciona la opción "Cancelar" 5.B. El Sistema envía a la pantalla que muestra la lista de Objetos que vende el NPC. <u>En caso de querer comprar una cantidad de Objetos que no es alcanzable por la cantidad de Dinero que tiene el Avatar</u> 6.C. El Sistema valida que el Usuario tenga en su bolso la cantidad de Dinero que se calculo y consigue que no lo tiene. 7.C. El Sistema manda un mensaje de error al Usuario diciéndole que el Avatar no tiene			



suficiente dinero para realizar la compra con una Opción de “Aceptar”.

8.C. El Usuario hace click en “Aceptar”.

9.C. El Sistema envía a la pantalla que muestra la lista de Objetos que vende el NPC.

En caso de no querer comprar una vez que el Sistema valido cantidad de Objetos y mostro la ventana de confirmación

8.D. El Usuario selecciona la opción “No”

9.D. El Sistema muestra un mensaje que dice “Compra no realizada” con una Opción de “Aceptar”.

10.D. El Usuario hace click en “Aceptar”.

11.D. El Sistema envía a la pantalla que muestra la lista de Objetos que vende el NPC.

Postcondiciones

Compra realizada satisfactoriamente y el Objeto aparece en el bolso del Avatar y se le resta Dinero al Avatar.



CODIGO CU	CU-014	Prioridad	2
Nombre	Comerciar con Avatares	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción Permite que un Avatar realice transacciones comerciales (vender y comprar) con otros Avatares.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal 1. El Usuario selecciona la opción "Comercio" en la pantalla Principal de Juego. 2. El Sistema muestra las opciones "Vender" y "Comprar".			
Flujo Alternativo <u>En caso de querer Vender Objetos</u> 3.A. El Usuario selecciona la opción "Vender" 4.A. El Sistema envía al Caso de Uso Vender Objetos a otros Avatares (CU-015). <u>En caso de querer Comprar Objetos</u> 3.B. El Usuario hace click en "Comprar" 4.B. El Sistema envía al Caso de Uso Comprar Objetos a otros Avatares (CU-016).			
Postcondiciones:			



CODIGO CU	CU-015	Prioridad	2
Nombre	Vender Objetos a otros Avatares	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003	
Modificado	Alejandro Mujica 23/07/2010	Fecha	19/07/10
Descripción			
Permite que un Avatar pueda ofrecer en Venta un Objeto por medio de Subasta o a otro Avatar específico.			
Actores			
Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
El Avatar debe tener en su Baúl el Objeto que desea vender.			
Flujo Normal			
<i><u>Viene del Caso de Uso Comerciar con Avatares (CU-014)</u></i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema muestra las opciones "Subastar" y "Venta privada". 2. El Usuario selecciona la opción "Subastar" (Ver flujo alternativo A para otro Caso). 3. El Sistema muestra una Ventana con la lista de Objetos el Avatar tiene en su Bolso con un campo para la cantidad que desea vender, un campo para el precio de oferta y las opciones "Aceptar" y "Cancelar". 4. El Usuario selecciona la cantidad que desea vender, un precio de oferta y hace click en la opción "Aceptar" (Ver flujo alternativo B para otro caso). 5. El Sistema valida que el Avatar tenga en su Baúl la cantidad de Objetos seleccionada para vender y efectivamente los tiene (ver flujo alternativo C para otro caso). 6. El Sistema muestra un mensaje de confirmación de colocar en venta con las opciones "Si" y "No". 7. El Usuario selecciona la opción "Si" (Ver flujo alternativo D para otro caso). 8. El Sistema agrega los datos de la venta a la lista de Subastas que todo los Jugadores pueden ver y muestra un mensaje al diciendo que la oferta se ha publicado satisfactoriamente con la opción "Aceptar". 9. El Sistema agrega los datos de la venta a la lista de Ofertas realizadas del Avatar donde podrá ser cancelada cuando el usuario lo desee. 10. El Usuario hace click en la opción "Aceptar". 11. El Sistema envía a la pantalla principal de juego. 			
Flujo Alternativo			
<i><u>En caso de Venta Privada</u></i>			
<ol style="list-style-type: none"> 2.A. El Usuario selecciona la opción "Venta Privada". 3.A. El Sistema muestra una Ventana con la lista de Objetos que posee el Avatar tiene en su Baúl con un campo para la cantidad que desea vender, un campo para el precio de oferta, un campo para el nombre del Avatar y las opciones "Aceptar" y "Cancelar". 4.A ... 7.A. En este intervalo de puntos, el comportamiento es el mismo que en el flujo normal desde el punto "4" hasta el "7". 8.A. El Sistema agrega los datos de la venta a la lista de Ofertas del Avatar seleccionado en el punto "3.A" y muestra un mensaje al diciendo que la oferta se ha publicado satisfactoriamente con la opción "Aceptar". 9.A ... 11.A. El comportamiento es igual al flujo normal en los puntos "9" , "10" y "11". 			



En caso de no querer vender

4.B. El Usuario hace click en la opción "Cancelar".

5.B. El Sistema envía a la pantalla principal de juego.

En caso de no tener la cantidad de objetos seleccionada para vender

5.C. El Sistema valida que el Avatar tenga en su Baúl la cantidad de Objetos seleccionada para vender y encuentra que no los tiene.

6.C. El Sistema muestra un mensaje diciendo que el Avatar no tiene disponible la cantidad seleccionada del Objeto seleccionado junto a la opción "Aceptar".

7.C. El Usuario hace click en la opción "Aceptar".

8.C. El Sistema envía al punto "3" del flujo normal.

En caso de no querer vender el Objeto una vez que se ha validado y se ha mostrado la ventana de confirmación

7.D. El Usuario selecciona la opción "No".

8.D. El Sistema muestra un mensaje al diciendo que la oferta no se ha realizado con la opción "Aceptar".

9.D ... 11.D. El comportamiento es igual al flujo normal en los puntos "9" , "10" y "11".

Postcondiciones



CODIGO CU	CU-016	Prioridad	2
Nombre	Comprar Objetos a otros Avatares	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003	
Modificado	Alejandro Mujica 23/07/2010	Fecha	19/07/10
Descripción Permite que un Avatar compre un Objeto ofertado por otro Avatar o se postule como posible comprador de un Objeto en Subasta.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones El Avatar debe tener en su Baúl el Objeto que desea vender.			
Flujo Normal <u><i>Viene del Caso de Uso Comerciar con Avatares (CU-014)</i></u> <ol style="list-style-type: none">1. El Sistema muestra las opciones “De Subasta” y “De la Lista de Ofertas”.2. El Usuario selecciona la opción “De Subasta” (Ver flujo alternativo A para otro Caso).3. El Sistema muestra la lista de Objetos colocados en Subasta con el ultimo monto ofrecido y la opción “Ofrecer” en cada uno, también hay una opción “Salir” al final.4. El Usuario hace click en la opción “Ofrecer” del objeto de su elección (Ver flujo alternativo B para otro caso).5. El Sistema muestra una ventana con un campo para el monto que el Usuario pretende Ofrecer con las opciones “Aceptar” y “Cancelar”6. El Usuario selecciona un monto y hace click en la opción “Aceptar” (Ver flujo alternativo C para otro caso).7. El Sistema valida que el monto seleccionado sea mayor al último monto ofrecido y efectivamente es mayor (Ver flujo alternativo D para otro caso).8. El Sistema muestra un mensaje de confirmación de ofrecimiento advirtiendo que una vez colocada esa oferta no podrá ser cancelada con las opciones “Si” y “No”.9. El Usuario hace click en la opción “Si” (Ver flujo alternativo E para otro caso).10. El Sistema agrega en la información del Objeto en Subasta seleccionado el monto seleccionado por el Usuario como ultimo monto ofrecido y muestra un mensaje diciendo que la oferta se realizo con éxito y la opción “Aceptar”.11. El Usuario hace click en “Aceptar”.12. El Sistema envía a la pantalla principal de juego.			
Flujo Alternativo <u><i>En caso de Comprar de la Lista de Ofertas privada</i></u> <ol style="list-style-type: none">2.A. El Usuario selecciona la opción “Lista de Ofertas”.3.A. El Sistema muestra la Lista de Objetos que otros Avatares han ofrecido privadamente al Usuario, el precio de cada uno y la opción “Comprar” en cada uno, también hay una opción “Salir” al final.4.A El Usuario hace click en la opción “Comprar” del objeto de su elección (Ver flujo alternativo B para otro caso).5.A. El Sistema valida que el Avatar tenga disponible en su bolso la cantidad de dinero que equivale al precio del Objeto.6.A. Si el Avatar no tiene la cantidad de dinero disponible, el Sistema manda un mensaje			



de error diciendo que no posee suficiente dinero y envía a Lista de Ofertas.

7.A. Si el Avatar tiene la cantidad de dinero suficiente para comprar el Objeto, el Sistema muestra un mensaje de confirmación de compra con las opciones “Si” y “No”.

8.A. Si el Usuario selecciona la opción “No”, el Sistema envía a la Lista de Ofertas.

9.A. Si el Usuario selecciona “Si” el Sistema muestra un mensaje resta la cantidad de dinero del Avatar y se la suma al Avatar vendedor, y muestra un mensaje diciendo que la compra se realizo con éxito junto a la opción “Aceptar”.

10.A. El Usuario hace click en “Aceptar”.

11.A. El Sistema envía a la pantalla principal de juego.

En caso de no querer comprar una vez que se está en la Lista de Ofertas o en la Lista de Objetos en Subasta

4.B. El Usuario hace click en la opción “Salir” que se encuentra al final de la lista.

5.B. El Sistema envía a la pantalla principal de juego.

En caso de no querer postularse para comprar el objeto en Subasta seleccionado

6.C. El Usuario hace click en la opción “Cancelar”.

7.C. El Sistema envía a la Lista de Objetos en Subasta.

En caso de ofrecer en un monto menor o igual al último ofrecido del Objeto en Subasta

7.D El Sistema valida que el monto seleccionado sea mayor al último monto ofrecido y este es menor o igual.

8.D. El Sistema muestra un mensaje diciendo que el monto a ofrecer debe ser mayor al último ofrecido y regresa al punto “5” del flujo normal.

En caso de que no querer postularse como comprador de un Objeto de Subasta seleccionado una vez que se hizo la oferta y se muestra la ventana de confirmación

9.E. El Usuario hace click en la opción “No”.

10.E. El Sistema muestra un mensaje diciendo que la oferta no se realizo y la opción “Aceptar”.

11.E. El Usuario hace click en “Aceptar”.

12.E. El Sistema envía a la pantalla principal de juego.

Postcondiciones



CODIGO CU	CU-017	Prioridad	3
Nombre	Atacar Criatura	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003, REQ-F-004, REQ-F-005, REQ-F-007, REQ-F-008	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción Permite que un Avatar ataque a una Criatura que este en la misma Zona.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
Flujo Normal <ol style="list-style-type: none">1. El Usuario selecciona listar las Criaturas disponibles en la Zona actual2. El Sistema muestra la lista de Criaturas disponibles en la Zona.3. El Usuario hace click en la opción "Atacar" de la Criatura de su elección.4. El Sistema calcula si el ataque fue acertado o no con la formula definida en el anexo 1 y si lo logra (Ver flujo alternativo A para otro caso).5. El Sistema calcula un valor de ataque del Avatar con la formula definida en el anexo 2.6. El Sistema calcula un valor de defensa de la Criatura con la formula definida en el anexo 3.7. El Sistema calcula la diferencia entre valor de Ataque calculado en el punto "5" (VA) y el valor de defensa calculado en el punto "6" (VD) restando el primero menos el segundo (VA-VD) y esta da un valor menor a la Energía Vital de la Criatura (Ver flujo alternativo B para otro caso). Si esta diferencia da un resultado negativo (< 0) el sistema la asumirá como cero (0).8. El Sistema le resta a la Energía Vital de la Criatura el resultado de daño calculado en el punto "7".9. El Sistema calcula si el ataque defensivo de la Criatura es acertado o no mediante la fórmula definida en el anexo 1 y este resulta acertado (Ver flujo alternativo C para otro caso).10. El Sistema calcula un valor de ataque de la Criatura con la formula definida en el anexo 2.11. El Sistema calcula si el Avatar bloquea el ataque recibido usando su Escudo y/o su Arma mediante la fórmula definida en el anexo jj y resulta acertado (Ver flujo alternativo D para otro caso).12. El Sistema calcula un valor de defensa del Avatar con la formula definida en el anexo 3 (Toma en cuenta los valores de defensa del escudo y el arma (def)).13. El Sistema calcula la diferencia entre valor de Ataque calculado en el punto "10" (VA) y el valor de defensa calculado en el punto "12" (VD) restando el primero menos el segundo (VA-VD) y esta da un valor menor a la Energía Vital del Avatar (Ver flujo alternativo E para otro caso). Si esta diferencia da un resultado negativo (< 0) el sistema la asumirá como cero (0).14. El Sistema le resta a la Energía Vital del Avatar el resultado de daño calculado en "13".15. El Sistema muestra un mensaje con la información del ataque: daño realizado a la criatura, daño recibido y una opción "Aceptar"			



16. El Usuario hace click en “Aceptar”
17. El Sistema queda en la pantalla principal de Juego.

Flujo Alternativo

En caso de ataque por parte del Avatar fallido

- 4.A. El Sistema calcula si el ataque fue acertado o no con la formula definida en el anexo 1 y resulta no acertado.
5.A. El Sistema automáticamente considerara el daño a la Criatura “cero (0)” y va al punto “9” del flujo normal.

En caso de que la Criatura muera

- 7.B. El Sistema calcula la diferencia entre valor de Ataque calculado en el punto “5” del flujo normal (VA) y el valor de defensa calculado en el punto “6” del flujo normal (VD) restando el primero menos el segundo (VA-VD) y esta da un valor mayor o igual a la Energía Vital de la Criatura
8.B. El Sistema considera la Energía Vital de la Criatura “cero (0)”, es decir, la Criatura muere.
9.B. El Sistema muestra un mensaje con la información del Ataque: daño realizado a la criatura, un mensaje que dice “La Criatura murió”, la lista de Objetos con su Cantidad que el Avatar gana de la Criatura y una opción “Aceptar”
10.B. El Usuario hace click en “Aceptar”
11.B. El Sistema queda en la ventana principal de Juego.

En caso de ataque fallido por parte de la Criatura

- 9.C. El Sistema calcula si el ataque defensivo de la Criatura es acertado o no mediante la fórmula definida en el anexo 1 y este resulta fallido.
10.C. El Sistema automáticamente considerara el daño al Avatar “cero (0)” y va al punto “15” del flujo normal.

En caso de que el bloqueo del Avatar mediante Arma y Escudo falle

- 11.D. El Sistema calcula si el Avatar bloquea el ataque recibido usando su Escudo y/o su Arma mediante la fórmula definida en el anexo 3 y resulta fallido.
12.D. El Sistema calcula un valor de defensa del Avatar con la formula definida en el anexo 3 (Toma en cuenta los valores de defensa del Casco, Armadura, Pantalón y Botas (arm)) y continua en el flujo normal “13”.

En Caso de que el Avatar muera

- 13.E. El Sistema calcula la diferencia entre valor de Ataque calculado en el punto “10” del flujo normal (VA) y el valor de defensa calculado en el punto “12” del flujo normal (VD) restando el primero menos el segundo (VA-VD) y esta da un valor mayor o igual a la Energía Vital del Avatar.
14.E. El Sistema considera la Energía Vital del Avatar “cero (0)”, es decir, el Avatar muere.
15.E. El Sistema calcula las pérdidas de Experiencia y Habilidades del Avatar por medio de las formulas definidas en el anexo 4 y muestra un mensaje al Usuario diciendo que el Avatar murió y cuanta experiencia perdió y en caso de ser degradado de Nivel, mostrara a qué Nivel bajo y una opción “Aceptar”
16.E. El Usuario hace click en “Aceptar”
17.E. El Sistema envía al Usuario al Caso de Uso Listar Avatares (CU-006).

Postcondiciones



CODIGO CU	CU-018	Prioridad	3
Nombre	Atacar a otros Avatares	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003, REQ-F-004, REQ-F-005, REQ-F-007, REQ-F-008	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción Permite que un Avatar ataque a otro Avatar que este en la misma Zona.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
Flujo Normal <ol style="list-style-type: none">1. El Usuario selecciona listar los Avatares2. El Sistema muestra la lista de Avatares conectados en la Zona.3. El Usuario hace click en la opción "Atacar" del Avatar de su elección.4. El Sistema calcula si el ataque fue acertado o no con la formula definida en el anexo 1 y si lo logra (Ver flujo alternativo A para otro caso).5. El Sistema calcula un valor de ataque del Avatar con la formula definida en el anexo 2.6. El Sistema calcula si el Avatar victima bloquea el ataque recibido usando su Escudo y/o su Arma mediante la fórmula definida en el anexo 3 y si lo logra (Ver flujo alternativo B para otro caso).7. El Sistema calcula un valor de defensa del Avatar victima con la formula definida en el anexo 3 (Toma en cuenta los valores de defensa del escudo y el arma (def)).8. El Sistema calcula la diferencia entre valor de Ataque calculado en el punto "5" (VA) y el valor de defensa calculado en el punto "7" (VD) restando el primero menos el segundo (VA-VD) y esta da un valor menor a la Energía Vital del Avatar victima (Ver flujo alternativo C para otro caso). Si esta diferencia da un resultado negativo (< 0) el sistema la asumirá como cero (0).9. El Sistema le resta a la Energía Vital del Avatar victima el resultado de daño calculado en el punto "8".10. El Sistema muestra un mensaje con la información del ataque: daño realizado al Avatar y una opción "Aceptar" así como también le mostrara un mensaje al Avatar victima que fue atacado, por quien y daño recibido.11. El Usuario hace click en "Aceptar"12. El Sistema queda en la pantalla principal de Juego.			
Flujo Alternativo <u>En caso de ataque fallido</u> <ol style="list-style-type: none">4.A. El Sistema calcula si el ataque fue acertado o no con la formula definida en el anexo 1 y resulta no acertado.5.A. El Sistema muestra un mensaje que dice que el ataque fallo y pasa al flujo normal "12". <u>En caso de que el bloqueo del Avatar victima mediante Arma y Escudo falle</u> <ol style="list-style-type: none">6.B. El Sistema calcula si el Avatar bloquea el ataque recibido usando su Escudo y/o su Arma mediante la fórmula definida en el anexo 3 y resulta fallido.			



7.B. El Sistema calcula un valor de defensa del Avatar victima con la formula definida en el anexo 3 (Toma en cuenta los valores de defensa del Casco, Armadura, Pantalón y Botas (arm)) y continua en el flujo normal “12”.

En caso de que el Avatar victima muera

8.C. El Sistema calcula la diferencia entre valor de Ataque calculado en el punto “5” del flujo normal (VA) y el valor de defensa calculado en el punto “7” del flujo normal (VD) restando el primero menos el segundo (VA-VD) y esta da un valor mayor o igual a la Energía Vital del Avatar víctima.

9.C. El Sistema considera la Energía Vital del Avatar victima “cero (0)”, es decir, el Avatar victima muere.

10.C. El Sistema calcula las pérdidas de Experiencia y Habilidades del Avatar victima por medio de las formulas definidas en el anexo 4.

11.C. El Sistema calcula por cada Objeto que el Avatar victima posee, si lo pierde o no, usando la formula definida en el anexo 4, y cada Objeto perdido pasara a la Lista de Objetos ganados por el Avatar atacante.

12.C. El sistema muestra un mensaje al Usuario victima diciendo que su Avatar murió y cuanta experiencia perdió y en caso de ser degradado de Nivel, mostrara a qué Nivel bajo y una opción “Aceptar”.

13.C. El Sistema suma al Avatar atacante la cantidad de Experiencia y Habilidades que el Avatar Victima pierde

14.C. El sistema muestra un mensaje al Usuario atacante un mensaje que dice que su víctima murió, cuanta experiencia gano su Avatar atacante y Habilidades y la Lista de Objetos que gano del Avatar víctima.

16.E. Tanto el Usuario victima como el Usuario atacante hacen click en “Aceptar” de su ventana correspondiente.

17.E. El Sistema envía al Usuario victima al Caso de Uso Listar Avatares (CU-006) y al Usuario atacante lo mantiene en la pantalla principal de juego.

Postcondiciones



CODIGO CU	CU-019	Prioridad	2
Nombre	Hacer Transacciones Bancarias	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-003	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción Permite que un Avatar deposite o retire dinero de su cuenta bancaria			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
Flujo Normal 1. El Usuario selecciona ir al Banco 2. El Sistema muestra la pantalla que representa al banco con un campo para introducir un monto y las opciones "Depositar", "Retirar" y "Salir". 3. El Usuario escribe el monto que desea depositar o retirar en el campo disponible para monto. 4. El Usuario puede seleccionar Depositar, Retirar o Salir (Ver flujos alternativos A, B y C).			
Flujo Alternativo <u>En caso de querer Depositar</u> 5.A. El Usuario hace click en "Depositar". 6.A. El Sistema valida que el Avatar tenga en su bolso la cantidad de Dinero escrita en el campo de monto. 7.A. En caso de acertar la validación del punto "6.A" el Sistema suma a la Cuenta Bancaria del Avatar la cantidad de Dinero seleccionada y se lo resta a lo que lleva el Avatar. 8.A. En caso de no acertar la validación del punto "6.A" el Sistema mostrara un mensaje de error diciendo que el Avatar no tiene esa cantidad de Dinero para depositar. <u>En caso de querer Retirar</u> 5.B. El Usuario hace click en "Retirar" 6.B. El Sistema valida que el Avatar tenga en su Cuenta la cantidad de Dinero escrita en el campo de monto. 7.B. En caso de acertar la validación del punto "6.B" el Sistema suma a la Cantidad de Dinero que lleva el Avatar la cantidad de Dinero seleccionada y se lo resta a la Cuenta Bancaria del Avatar. 8.B. En caso de no acertara validación del punto "6.B" el Sistema mostrara un mensaje de error diciendo que el Avatar no tiene esa cantidad de Dinero en su Cuenta para retirar. <u>En caso de querer Retirarse</u> 5.C. El Usuario hace click en "Salir". 6.C. El Sistema envía a la pantalla principal de Juego.			
Postcondiciones			



CODIGO CU	CU-020	Prioridad	2
Nombre	Viajar entre Ciudades	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-006	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción Permite que un Avatar pueda moverse entre las diferentes ciudades del juego.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
Flujo Normal 1. El Usuario selecciona listar las Ciudades a las que se puede viajar. 2. El Sistema muestra la lista de las Ciudades a las que se puede viajar desde la Ciudad donde se encuentra el Avatar con su respectivo precio de viaje cada una. 3. El Usuario hace click en la opción "Ir" de la ciudad seleccionada. 4. El Sistema valida que el Avatar tenga en su bolso la cantidad de Dinero que cuesta el viaje y resulta que si lo tiene (Ver flujo alternativo A para otro caso). 5. El Sistema envía a la pantalla que representa a la Zona por defecto de la Ciudad seleccionada como destino.			
Flujo Alternativo <i>En caso de no tener el dinero suficiente para cubrir el costo del viaje</i> 4.A. El Sistema valida que el Avatar tenga en su bolso la cantidad de Dinero que cuesta el viaje y resulta que no lo tiene. 5.A. El Sistema muestra un mensaje avisando que el Avatar no tiene suficiente dinero para realizar el viaje.			
Postcondiciones El Avatar está ubicado en otra Ciudad.			



CODIGO CU	CU-021	Prioridad	2
Nombre	Viajar entre Zonas de una Ciudad	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-006	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción Permite que un Avatar pueda moverse entre las diferentes zonas de una Ciudad.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
Flujo Normal 1. El Usuario selecciona listar las Zonas de la Ciudad. 2. El Sistema muestra la lista de las Zonas disponibles en la Ciudad actual. 3. El Usuario hace click en la opción "Ir" de la ciudad seleccionada. 4. El Sistema envía a la pantalla que representa a la Zona seleccionada como destino.			
Flujo Alternativo			
Postcondiciones El Avatar está ubicado en otra Zona de la Ciudad			



CODIGO CU	CU-022	Prioridad	2
Nombre	Recolectar Recursos	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-007	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción Permite que un Avatar recolecte recursos (Peces, Oro, Plata, Hierro, Plantas, etc.) que estén disponibles en una Zona.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones			
Flujo Normal 1. El Usuario selecciona listar Recursos. 2. El Sistema muestra la lista de Recursos disponibles en la Zona donde se encuentra. 3. El Usuario hace click en la opción "Recolectar" del Recurso seleccionado. 4. El Sistema valida que el Avatar tenga en su bolso los Objetos requeridos para recolectar el Recurso seleccionado y encuentra que si lo tiene (Ver flujo alternativo A para otro caso). 5. El Sistema muestra una ventana donde pide la cantidad de minutos que el Usuario desea durar recolectando el Recurso con las opciones "Aceptar" y "Cancelar". 6. El Usuario escribe la cantidad de minutos y hace click en la opción "Aceptar" (Ver flujo alternativo B para otro caso). 7. El Sistema calcula si el Usuario puede o no, durar la cantidad de minutos seleccionada de acuerdo a la formula definida en el anexo 5 y encuentra que si puede (Ver flujo alternativo C para otro caso). 8. El Sistema muestra una ventana que contiene el tiempo en cuenta regresiva que el Avatar está recolectando el recurso y una opción para "Cancelar". Por cada cierto tiempo (dependerá del tipo de Recurso) se verificara si el Avatar logra recoger el recurso o no usando la formula definida en el anexo 7, y resta Resistencia del Avatar, si recoge exitosamente lo agrega a su bolso y resta de la capacidad del Avatar el peso del Recurso. 9. El Usuario espera el tiempo que selecciono para recolección o hace click en "Cancelar". 10. El Sistema muestra en la ventana el resultado de cuanto logro recoger en el tiempo que duro con una opción "Aceptar". 11. El Usuario hace click en "Aceptar". 12. El Sistema muestra la lista de Recursos disponibles en la Zona.			
Flujo Alternativo <u>En caso de no tener los Objetos requeridos para la recolección del Recurso</u> 4.A. El Sistema valida que el Avatar tenga en su bolso los Objetos requeridos para recolectar el Recurso seleccionado y encuentra que no lo tiene. 5.A. El Sistema muestra un mensaje diciendo que no tiene los requerimientos necesarios para recolectar el Recurso seleccionado. <u>En Caso de no querer recolectar el Recurso Seleccionado</u> 6.B. El Usuario hace click en la opción "Cancelar". 7.B. El Sistema muestra nuevamente la Lista de Recursos disponibles en la Zona.			



En caso de que no tenga suficiente Resistencia para durar el tiempo deseado recolectando el Recurso

7.C. El Sistema calcula si el Usuario puede o no, durar la cantidad de minutos seleccionada de acuerdo a la formula definida en el anexo 5 y encuentra que no puede.

8.C. El Sistema muestra un mensaje diciendo que no puede durar esa cantidad de tiempo recolectando el Recurso porque no cuenta con suficiente Resistencia.

9.C. El Sistema muestra de nuevo la ventana donde el Usuario debe seleccionar el tiempo que desea pasar recolectando el Recurso.

Postcondiciones

El Avatar tendrá nuevos Recursos en su Bolso y menos Resistencia.



CODIGO CU	CU-023	Prioridad	2
Nombre	Ver Recetas	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-007	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite que un usuario pueda ver las posibles recetas para fabricación de Objetos			
Actores Usuario Autenticado			
Precondiciones:			
Flujo Normal 1. El usuario selecciona la opción listar recetas. 2. El sistema muestra una lista de todas las recetas disponibles clasificadas por categoría con un botón "Fabricar".			
Flujo Alternativo <u>El usuario desea fabricar un objeto:</u> 2.A El usuario hace click en "Fabricar". .A El sistema envía al caso de uso Fabricar Objeto (CU-024).			
Postcondiciones			



CODIGO CU	CU-024	Prioridad	2
Nombre	Fabricar Objetos	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	REQ-F-007	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción: El avatar del usuario autenticado, podrá fabricar objetos definidos en las recetas, cumpliendo con las condiciones de la receta.			
Actores: Usuario Autenticado			
Precondiciones:			
Flujo Normal: <u>Viene del caso de uso CU-023</u> 1. El sistema verifica que el usuario tenga los ingredientes que indica la receta, y encuentra que si los tiene (Ver flujo alternativo A para otro caso). 2. El sistema elimina del Avatar los ingredientes usados. 3. El sistema hace cálculos de éxito definidos en el anexo 7 y resulta que es exitoso (Ver flujo alternativo B para otro caso). 4. El sistema coloca el objeto fabricado en el baúl del usuario 5. El sistema indicará que el objeto fue creado exitosamente con la opción "Aceptar". 6. El Usuario hace click en "Aceptar". 7. El sistema envía al Caso de Uso Ver Recetas (CU-023).			
Flujo Alternativo: <u>El Avatar no tiene todos los ingredientes necesarios para la receta</u> 1.A El sistema valida que el usuario no tenga los ingredientes necesarios y consigue que no los tiene. 2.A El sistema da un aviso, indicando que no tiene todos los ingredientes para crear el objeto. 3.A El sistema envía al Caso de Uso Ver Recetas (CU-023). <u>El Avatar falla en la fabricación del Objeto</u> 3.B el sistema hace cálculos de éxito definidos en el anexo 7 y resulta fallido. 4.B El sistema envía un mensaje diciendo que ha fallado en la fabricación del objeto con la opción "Aceptar". 5.B El Usuario hace click en "Aceptar". 6.B El sistema envía al Caso de Uso Ver Recetas (CU-023).			
Postcondiciones: Nuevo Objeto en el inventario del Avatar			



CODIGO CU	CU-025	Prioridad	2
Nombre	Usar Objetos	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores		
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción: El avatar del usuario autenticado puede Usar Objetos, como pociones para recuperar vida o mana, pociones para incrementar atributos y comida para regenerar vida.			
Actores: Usuario Autenticado			
Precondiciones: El usuario debe estar en su inventario, y tener algún objeto usable			
Flujo Normal: 1.El usuario hace click en el botón usar que aparece al lado de cada uno de los objetos usables. 2.El sistema eliminara el objeto del inventario. 3.El sistema hace cálculos y modificaciones dependiendo del objeto usado. (Ver flujo alternativo A para otro caso) 4.El sistema envía un mensaje indicando que el objeto ha sido usado.			
Flujo Alternativo: 3.A El sistema envía un mensaje indicando que no se ha podido usar el objeto			
Postcondiciones			



CODIGO CU	CU-026	Prioridad	3
Nombre	Entrenar Ataque y Defensa	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	REQ-F-008	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción: El avatar de usuario puede entrenar sus habilidades de Ataque y Defensa en una zona no segura, este entrenamiento es individual, es decir no pelea contra ningún otro usuario, contra alguna criatura.			
Actores: Usuario autenticado			
Precondiciones: Estar en una zona no segura			
Flujo Normal: 1. El usuario pulsa el botón de Entrenar Ataque y Defensa 2. El sistema da a escoger al usuario la cantidad de tiempo que desea entrenar, así la máxima cantidad de tiempo que puede entrenar viene condicionada por la resistencia del avatar. 3. El Usuario selecciona el tiempo que desea Entrenar. 4. El sistema valida que tenga la resistencia suficiente para durar entrenando ese tiempo y encuentra que si tiene resistencia suficiente (Ver flujo alternativo A para otro caso). 5. El sistema hace cálculos de éxito cada cierta cantidad de tiempo y va sumando la experiencia ganada en ataque y defensa mostrando una opción "Cancelar". 6. El Usuario espera que se cumpla el tiempo seleccionado (Ver flujos alternativos B y C para otros casos). 7. El Sistema, cuando termina el tiempo de entrenamiento, muestra un mensaje indicando que el entrenamiento finalizo, muestra la experiencia ganada y una opción "Aceptar". 8. El Usuario hace click en la opción "Aceptar" 9. El Sistema envia a la pantalla principal del juego.			
Flujo Alternativo: <u><i>El Avatar no tiene suficiente resistencia para cubrir el tiempo de entrenamiento seleccionado</i></u> 4.A El sistema valida que tenga la resistencia suficiente para durar entrenando ese tiempo y encuentra que no tiene resistencia suficiente. 5.A El Sistema muestra un mensaje al Usuario indicando que no tiene suficiente resistencia para el tiempo seleccionado y muestra la cantidad maxima de tiempo que el Avatar puede entrenar y la opción "Aceptar". 6.A El Usuario hace click en la opción "Aceptar". 7.A El Sistema envia al punto numero "2" del flujo normal. <u><i>El Usuario decide cancelar el entrenamiento del Avatar</i></u> 6.B El Usuario hace click en la opción "Cancelar". 7.B El Sistema, muestra un mensaje indicando que el entrenamiento fue cancelado por el Usuario,			



muestra la experiencia ganada y una opción "Aceptar".

8.B El Usuario hace click en la opción "Aceptar"

9.B El Sistema envía a la pantalla principal del juego.

El Avatar es interrumpido por un ataque

7.C El Sistema, muestra un mensaje indicando que el entrenamiento fue interrumpido por causa de una ataque, muestra la experiencia ganada y una opción "Aceptar".

8.C El Usuario hace click en la opción "Aceptar"

9.C El Sistema muestra un mensaje con opciones "Defenderse" y "Huir".

10.C El Usuario selecciona la opción "Defenderse" (Ver flujo Alternativo D para otro caso).

11.C El Sistema envía al Caso de Uso Atacar a otros Avatares (CU-018).

10.C El Usuario selecciona la opción "Defenderse".

11.C El Sistema envía al Caso de Uso Atacar a otros Avatares (CU-018).

El Usuario (por cobarde) decide huir

10.D El Usuario selecciona la opción "Huir".

11.D El Sistema envía al Avatar a zona protegida.

12.D El Sistema envía a la pantalla principal del juego.

Postcondiciones



CODIGO CU	CU-027	Prioridad	3
Nombre	Hacer Magia	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-008	
Modificado	Hernán García 25/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite que un Avatar realice conjuros para curarse, quitarse algún estatus (veneno, fuego, parálisis), incrementar ataques, etc.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal 1. El usuario selecciona listar los conjuros. 2. El sistema muestra una lista con los conjuros del Avatar y muestra la siguiente información acerca de cada conjuro: nombre del conjuro, costo de maná, atributo que incrementa, cantidad en que incrementa el atributo con una opción "Usar", al final hay una opción para regresar a la página principal del juego "Pantalla Principal". 3. El Usuario hace click en la opción "Usar" del conjuro de su elección (Ver flujo alternativo A para otro caso). 4. El Sistema realiza los cambios concernientes al conjuro utilizado y envía a la página principal del juego.			
Flujo Alternativo <i>El Usuario decide no utilizar ninguna magia</i> 3.A El Usuario hace click en la opción "Pantalla Principal". 4.A El Sistema envía a la página principal del juego.			
Postcondiciones: Atributos Modificados			



CODIGO CU	CU-028	Prioridad	5
Nombre	Crear Clan	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-010	
Modificado	Hernán García 25/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite que un Avatar pueda crear un Clan			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones: El avatar no debe estar asociado a ningún clan.			
Flujo Normal <ol style="list-style-type: none">1. El Usuario selecciona la opcion "Ver Clanes".2. El Sistema muestra la lista de Clanes existente y las opciones "Crear Clan" y "Volver".3. El Usuario selecciona la opcion "Crear Clan" (Ver flujo alternativo A para otro caso).4. El sistema muestra un formulario para introducir la siguiente información: nombre del Clan, imagen del Clan, descripcion del Clan, con opciones "Crear" y "Cancelar".5. El Usuario introduce la infomacion y selecciona la opcion "Crear" (Ver flujo alternativo B para otro caso).6. El Sistema valida la existencia del nombre seleccionado por el Usuario en otro Clan y no existe dicho nombre (Ver flujo alternativo C para otro caso).7. El Sistema muestra un mensaje de confirmacion de Crear el Clan con la informacion introducida por el Usuario con las opciones "Si" y "No".8. El Usuario hace click en la opcion "Si" (Ver flujo alternativo D para otro caso).9. El Sistema agrega la nueva informacion a la Base de Datos y muestra un mensaje al Usuario indicando que el Clan se creio exitosamente con la opcion "Aceptar".10. El Usuario hace click en la opcion "Aceptar".11. EL Sistema envia al Caso de Uso Ver Miembros del Clan (CU-029).			
Flujo Alternativo: <u>El usuario no quiere crear ningun Clan</u> <ol style="list-style-type: none">3.A El Usuario selecciona la opcion "Volver".4.A El Sistema envia a la pagina principal del juego. <u>El Usuario decide no crear el clan una vez que esta en el formulario de informacion del Clan</u> <ol style="list-style-type: none">5.B El Usuario selecciona la opcion "Cancelar".6.B El Sistema envia al punto numero "2" del flujo normal. <u>El nombre Seleccionado por el Usuario ya esta siendo utilizado por otro Clan</u> <ol style="list-style-type: none">6.C El Sistema valida la existencia del nombre seleccionado por el Usuario en otro Clan y dicho nombre ya esta siendo utilizado por otro Clan.			



7.C El Sistema muestra un mensaje al Usuario diciendole que el nombre seleccionado ya esta siendo utilizado por otro Clan y una opcion "Aceptar".
8.C El Usuario hace click en la opcion "Aceptar".
9.C El Sistema envia al punto numero "4" del flujo normal.

El Usuario decide no crear el clan con la informacion introducida una vez que el sistema le pide confirmacion

9.D El Usuario hace click en la opcion "No".
10.D El Sistema envia al punto numero "4" del flujo normal.

Postcondiciones

Clan creado.



CODIGO CU	CU-029	Prioridad	5
Nombre	Ver Clan	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-010	
Modificado	Hernán García 25/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite ver la informacion referente a un Clan.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal 1. El Usuario selecciona ver su Clan. 2. El Sistema muestra la informacion del Clan (Nombre, Imagen, Descripcion) y la Lista de miembros pertenecientes al mismo y al final una opcion "Darse de Bajas" (Ver flujo alternativo A para otro caso) y una opcion "Volver a la pagina principal". 3. El Usuario selecciona la opcion "Volver a la pagina principal" (Ver Flujo Alternativo B para otro caso). 4. El sistema envia a la pagina principal del juego.			
Flujo Alternativo <u>El Avatar con el que se elige ver a los miembros del Clan es el administrador del mismo</u> 2.A El Sistema muestra la informacion del Clan (Nombre, Imagen, Descripcion) y la Lista de miembros pertenecientes al mismo y al lado de cada uno la opcion "Darlo de bajas", al final muestra una opcion para "Invitar miembro", otra opcion "Transferir liderazgo", la opcion "Eliminar Clan" y la opcion "Volver a la pagina principal". 3.A El Usuario selecciona la opcion "Volver a la pagina principal" (Ver flujos Alternativos C, D, E y F para otros casos). 4.A El sistema envia a la pagina principal del juego. <u>El Usuario (no administrador del clan) puede querer darse de bajas</u> 3.B El Usuario selecciona la opcion "Darse de Bajas". 4.B El Sistema envia al Caso de Uso Retirar Avatar de un Clan (CU-034). <u>El Usuario (administrador del Clan) puede querer invitar a algun jugador al Clan</u> 3.C El Usuario selecciona la opcion "Invitar miembro". 4.C El Sistema envia al Caso de Uso Invitar a Unirse al Clan (CU-030). <u>El Usuario (administrador del Clan) puede querer eliminar el Clan</u>			



-
- 3.D El Usuario selecciona la opcion "Eliminar Clan".
4.D El Sistema envia al Caso de Uso Eliminar Clan (CU-031).

El Usuario (administrador del Clan) puede querer entregar su liderazgo a otro Avatar

- 3.E El Usuario selecciona la opcion "Transferir Liderazgo".
4.E El Sistema envia al Caso de Uso Transferir Liderazgo del Clan (CU-032).

El Usuario (administrador del Clan) puede querer botar a algun miembro del Clan

- 3.F El Usuario selecciona la opcion "Darlo de Bajas" del miembro a quien quiere despedir.
4.F El Sistema envia al Caso de Uso Eliminar Avatar del Clan (CU-033).

Postcondiciones



CODIGO CU	CU-030	Prioridad	5
Nombre	Invitar a unirse al Clan.	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-010	
Modificado	Hernán García 25/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Permite invitar a otros Avatares a unirse al Clan.			
Actores Usuario Autenticado.			
Precondiciones: El Avatar debe ser el administrador del Clan.			
Flujo Normal <u>Viene del Caso de Uso Ver Clan (CU-029)</u> 1. El Sistema muestra un formulario para introducir el nombre del Avatar a invitar con opciones "Invitar" y "Cancelar". 2. El Usuario introduce el nombre del Avatar a invitar y hace click en la opcion "Aceptar" (Ver flujo alternativo A para otro caso). 3. El Sistema valida la existencia de un Avatar con ese nombre y encuentra que existe (Ver flujo alternativo B para otro caso). 4. El Sistema valida que el Avatar seleccionado no pertenezca a ningun Clan y efectivamente esta libre (Ver flujo alternativo C para otro Caso). 5. El Sistema envia al Usuario que posee al Avatar invitado un aviso de invitacion, el Caso de Uso Unirse a un Clan (CU-035) describe como se une al clan. 6. El Sistema muestra un mensaje diciendo que la invitacion se ha enviado con éxito y la opcion "Aceptar". 7. El Usuario hace click en la opcion "Aceptar". 8. El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).			
Flujo Alternativo <u>El Usuario decide no invitar a ningun Avatar</u> 2.A El Usuario hace click en la opcion "Cancelar". 3.A El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029). <u>El nombre del Avatar no existe</u> 3.B El Sistema valida la existencia de un Avatar con ese nombre y encuentra que no existe. 4.B EL Sistema muestra un mensaje diciendo que el Avatar seleccionado no existe y una opcion "Aceptar". 5.B El Usuario hace click en "Aceptar".			



6.B El Sistema envia al punto numero "1" del flujo normal.

El Avatar al que se quiere invitar ya pertenece a un Clan.

4.C El Sistema valida que el Avatar seleccionado no pertenezca a ningun Clan y encuentra que ya pertenece a uno.

5.C EL Sistema muestra un mensaje diciendo que el Avatar seleccionado ya pertenece a otro Clany la opcion "Aceptar".

6.C El Usuario hace click en "Aceptar".

7.C El Sistema envia al punto numero "1" del flujo normal.

Postcondiciones

CODIGO CU	CU-031	Prioridad	5
Nombre	Eliminar Clan	Requerimientos Relacionados	
Autor	Anna Lezama	REQ-F-010	
Modificado	Hernán García 25/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10

Descripción

Permite eliminar un Clan existente.

Actores

Usuario Autenticado.

Precondiciones: El avatar debe ser el administrador del Clan.

Flujo Normal

Viene del Caso de Uso Ver Clan (CU-029)

1. El Sistema muestra una advertencia al Usuario diciendo que al eliminar el Clan cada miembro del mismo quedara libre y las opciones "Continuar" y "Cancelar".
2. El Usuario hace click en la opcion "Continuar" (Ver flujo alternativo A para otro caso).
3. El Sistema muestra una segunda advertencia diciendo que al eliminar el Clan no habra forma de recuperarlo con opciones "Eliminar" y "Cancelar".
4. El Usuario hace click en la opcion "Eliminar" (Ver flujo alternativo B para otro caso).\
5. El Sistema libera a cada miembro del Clan y elimina al Clan de la Base de Datos y muestra un mensaje al Usuario diciendo que el Clan se elimino con éxito y una opcion "Aceptar".
6. El Usuario hace click en la opcion "Aceptar".
7. El Sistema envia a la pagina principal del juego.

Flujo Alternativo

El Usuario decide no eliminar el Clan en la primera advertencia

- 2.A El Usuario hace click en la opcion "Cancelar".
- 3.A El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).

El Usuario decide no eliminar el Clan en la segunda advertencia

- 4.B El Usuario hace click en la opcion "Cancelar".
- 5.B El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).

**Postcondiciones**

Clan Eliminado.

CODIGO CU	CU-032	Prioridad	5
Nombre	Transferir liderazgo del Clan	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-010	
Modificado	Anna Lezama 23/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite que el <i>líder</i> del Clan entregue el Liderazgo a otro Avatar.			
Actores Usuario Autenticado			
Precondiciones: El avatar debe ser el líder del Clan.			
Flujo Normal <u>Viene del Caso de Uso Ver Clan (CU-029)</u> 1. El Sistema muestra la lista de miembros del Clan, cada uno con un "Radio Button", al final de la lista las opciones "Transferir Liderazgo" y "Cancelar". 2. El Usuario selecciona el Avatar al que desea transferirle el liderazgo y selecciona la opción "Transferir Liderazgo" (Ver flujo alternativo A para otro caso). 3. El Sistema muestra un mensaje de confirmación de transferencia de liderazgo mostrando el nombre del Avatar seleccionado y las opciones "Aceptar" y "Cancelar". 4. El Usuario selecciona la opción "Aceptar" (Ver flujo alternativo B para otro caso). 5. El Sistema cambia al Líder del Clan en la Base de Datos y muestra un mensaje diciendo que se transfirió el liderazgo del Clan al Avatar seleccionado con una opción "Aceptar". 6. El Usuario hace click en la opción "Aceptar". 7. El Sistema envía al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).			
Flujo Alternativo <u>El Usuario decide no transferir el liderazgo</u> 2.A El Usuario selecciona la opción "Cancelar". 3.A El Sistema envía al Caso de Uso Ver Clan (CU-029). <u>El Usuario decide no transferirle el liderazgo al Avatar seleccionado</u>			



4.B El Usuario selecciona la opcion "Cancelar"
 5.B El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).

Postcondiciones

CODIGO CU	CU-033	Prioridad	5
Nombre	Eliminar Avatar de un Clan	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-010	
Modificado	Hernán García 25/07/10 Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite que el <i>líder</i> de un Clan elimine a algún Avatar.			
Actores Usuario Autenticado			
Precondiciones: El Avatar debe ser el líder del Clan.			
Flujo Normal <u><i>Viene del caso de Uso Ver Clan CU-029</i></u> 1. El Sistema muestra una ventana donde pregunta si esta seguro de eliminar al Avatar seleccionado con opciones "Aceptar" y "Cancelar". 2. El Usuario selecciona la opcion "Aceptar" (Ver flujo alternativo A para otro caso). 3. El Sistema elimina de la lista de miembros del Clan al Avatar seleccionado y muestra un mensaje diciendo que el Avatar fue eliminado con éxito del Clan con una opcion "Aceptar". 4. El Usuario selecciona la opcion "Aceptar". 5. El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).			
Flujo Alternativo <u><i>El Usuario decide no eliminar al Avatar seleccionado</i></u> 2.A El Usuario selecciona la opcion "Cancelar". 3.A El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).			
Postcondiciones Avatar eliminado del Clan.			



CODIGO CU	CU-034	Prioridad	5
Nombre	Retirar Avatar de un Clan.	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-010	
Modificado	Hernán García 25/07/10	Fecha	19/07/10
Descripción Permite que un Avatar se de bajas de un Clan.			
Actores Usuario autenticado.			
Precondiciones:			
Flujo Normal <i>Viene del Caso de Uso Ver Clan (CU-029)</i> 1. El Sistema muestra un mensaje de confirmacion preguntando si esta seguro que desea retirarse del Clan con opciones "Aceptar" y "Cancelar". 2. El Usuario selecciona la opcion "Aceptar" (Ver flujo alternativo A para otro caso). 3. El Sistema elimina de la lista de miembros del Clan al Avatar y manda un mensaje diciendo que se dio de bajas del Clan exitosamente y una opcion "Aceptar". 4. El Usuario hace click en la opcion "Aceptar". 5. El Sistema envia a la pantalla principal del juego.			
Flujo Alternativo <i>El Usuario decide no retirarse del Clan</i> 2.A El Usuario selecciona la opcion "Cancelar". 3.A El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).			
Postcondiciones Avatar eliminado del Clan.			



CODIGO CU	CU-035	Prioridad	5
Nombre	Unirse a un Clan	Requerimientos Relacionados	
Autor	Alejandro Mujica	REQ-F-010	
Modificado		Fecha	19/09/10
Descripción Permite que un Avatar se de bajas de un Clan.			
Actores Usuario autenticado.			
Precondiciones: El Avatar debe estar invitado a algun Clan			
Flujo Normal 1. El Usuario selecciona la opcion "Ver invitacion a un Clan". 2. El Sistema muestra una ventana con un mensaje de invitacion a un Clan mostrando nombre, imagen, descripcion y el nombre del Avatar lider del Clan asi como las opciones "Aceptar" y "Rechazar". 3. El Usuario selecciona la opcion "Aceptar" (Ver flujo alternativo A para otro caso). 4. El Sistema agrega al Avatar en la lista de miembros del Clan y muestra un mensaje al Usuario diciendo que se ha unido al Clan satisfactoriamente y una opcion "Aceptar". 5. El Usuario hace click en la opcion "Aceptar". 6. El Sistema envia al Caso de Uso Ver Clan (CU-029).			
Flujo Alternativo <i>El Usuario decide rechazar la invitacion al Clan</i> 3.A El Usuario selecciona la opcion "Rechazar".			



4.A El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

Postcondiciones

Nuevo miembro en el Clan

CODIGO CU	CU-036	Prioridad	5
Nombre	Ver los Mejores Lugares en Niveles	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	REQ-N-008	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción: Permite al usuario ver la lista de los mejores avatares clasificados por el nivel en una habilidad en particular, como fuerza, destreza, resistencia, ataque y defensa.			
Actores: Usuario Autenticado			
Precondiciones:			
Flujo Normal: 1. El usuario selecciona la opcion Ver los Mejores Lugares por Niveles 2. El Sistema muestra un formulario con un "Combo Box" con las diferentes habilidades y las opciones "Ver" y "Cancelar". 3. El Usuario selecciona la una habilidad y luego la opcion "Ver" (Ver flujo alternativo A para otro caso). 4. El Sistema muestra la lista de Avatares ordenadas de mayor a menor por el nivel de la habilidad seleccionada por el Usuario y al final un "Combo Box" con las diferentes habilidades y las opciones "Ver" y Volver a la pantalla principal del juego".			



5. El Usuario selecciona “Volver a la pantalla principal de juego” (Ver Flujo alternativo B para otro caso).
 6. El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

Flujo Alternativo

El Usuario decide no ver nada

3.A El Usuario selecciona la opcion “Cancelar”.
 4.A El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

El Usuario decide ver el listado de niveles de otra habilidad

5.B Ver el flujo normal a partir del punto numero “3” sin tener cuenta la referencia al flujo alternativo A.

Postcondiciones

CODIGO CU	CU-037	Prioridad	5
Nombre	Ver Record de Asesinatos y Muertes	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	REQ-N-008	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción: Permite al usuario ver la lista de los mejores avatares clasificados por el número de muertes o asesinatos.			
Actores: Usuario autenticado			
Precondiciones:			
Flujo Normal: 1. El Usuario selecciona la opcion ver Records de Asesinatos y muertes. 2. El Sistema muestra una lista muertes del Avatar ordenada por fecha decrecientemente mostrando a que nivel murio y quien o que lo mato, de ser otro Avatar quien lo mato se muestra la opcion de ver la informacion del Avatar asesino (Ver flujo alternativo A). 3. El Sistema muestra luego una lista de los asesinatos cometidos por el Avatar ordenado por fecha decrecientemente mostrando al Avatar a quien mato y que nivel tenia la victima cuando la			



mato y la opcion para ver al Avatar asesinado (Ver flujo alternativo A).

Flujo Alternativo

El Usuario eventualmente puede querer ver la informacion de un Avatar asesino o victima

2.A El Usuario selecciona la opcion de ver la informacion del Avatar de su eleccion.

3.A El Sistema envia al Caso de Uso Ver Avatar (CU-008).

Postcondiciones

CODIGO CU	CU-038	Prioridad	5
Nombre	Enviar Mensajes a otros Avatares	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	--	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción: Permite al usuario enviar un mensaje, a través de su avatar, al avatar de otro usuario.			
Actores: Usuario autenticado			
Precondiciones:			
Flujo Normal: 1. El Usuario selecciona la opcion enviar Mensaje. 2. El Sistema muestra una ventana mostrando opciones de "Radio Button" que indican "A todos los Avatares de la Zona" y "A un Avatar en especifico" y opciones "Aceptar y Cancelar". 3. El Usuario selecciona "A todos los Avatares de la Zona" y selecciona la opcion "Aceptar" (Ver flujo alternativo A para el caso de no enviar mensaje y el B para el caso de enviar mensaje a un			



Avatar particular).

4. El Sistema muestra una ventana para escribir el mensaje con opciones “Enviar” y “Cancelar”.
5. El Usuario escribe el mensaje y selecciona la opcion “Enviar” (Ver flujo alternativo C para otro caso).
6. El Sistema envia el mensaje a cada Avatar que se encuentre en la zona y les muestra un aviso de mensaje nuevo (descrito en el Caso de Uso Ver Mensajes CU-039) y muestra un mensaje diciendo que el mensaje se envio correctamente con la opcion “Aceptar”.
7. El usuario hace click en la opcion “Aceptar”
8. El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

Flujo Alternativo:

En caso de no querer enviar el mensaje

- 3.A El Usuario selecciona la opcion “Cancelar”.
- 4.A El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

En Caso de querer enviar el mensaje a un Avatar particular

- 3.B El Usuario selecciona “A un Avatar especifico” y selecciona la opcion “Aceptar”.
- 4.B El Sistema muestra una ventana para introducir el nombre del Avatar al que se le desea enviar el mensaje, escribir el mensaje con opciones “Enviar” y “Cancelar”.
- 5.B El Usuario escribe el nombre del Avatar y el mensaje y selecciona la opcion “Enviar” (Ver flujo alternativo C para otro caso).
- 6.B El Sistema valida que el nombre introducido exista y encuentra que existe (Ver flujo alternativo D para otro caso).
- 7.B El Sistema envia el mensaje al Avatar seleccionado y le muestra un aviso de mensaje nuevo (descrito en el Caso de Uso Ver Mensajes CU-039) y muestra un mensaje diciendo que el mensaje se envio correctamente con la opcion “Aceptar”.
- 8.B El usuario hace click en la opcion “Aceptar”
- 9.B El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

El Usuario puede querer no enviar un mensaje viniendo del flujo normal o del flujo alternativo B

- 5.C El Usuario selecciona la opcion “Cancelar”
- 6.C El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

El Usuario seleccionado para enviar el mensaje no existe

- 6.D El Sistema valida que el nombre introducido exista y encuentra que no existe.
- 7.D El Sistema muestra al Usuario un mensaje diciendo que el Avatar seleccionado no existe con una opcion “Aceptar”.
- 8.D El Usuario hace click en la opcion “Aceptar”.
- 9.D El Sistema envia al punto numero “4” del flujo alternativo B.

Postcondiciones



CODIGO CU	CU-039	Prioridad	5
Nombre	Ver Mensajes	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	--	
Modificado		Fecha	23/07/10
Descripción: Permite al usuario ver los mensajes que le han sido enviados			
Actores: Usuario autenticado			
Precondiciones:			
Flujo Normal: 1. El Usuario selecciona la opcion "Ver Mensajes". 2. El Sistema muestra la lista de mensajes del Avatar con una opcion "Responder" al lado de			



- cada uno y al final una opción para regresar a la página principal.
3. El Usuario selecciona la opción de regresar a la página principal (Ver flujo alternativo A para otro caso).
 4. El Sistema envía a la pantalla principal del juego.

Flujo Alternativo:

El Usuario puede querer responder a algún mensaje

3.A El Usuario selecciona la opción "Responder" del mensaje deseado.

4.A El Sistema envía al punto número "4" del flujo alternativo B del Caso de Uso Enviar Mensaje (CU-038) considerando por defecto el nombre del Avatar que envió el mensaje seleccionado para responder.

Postcondiciones

CODIGO CU	CU-040	Prioridad	4
Nombre	Invitar Usuarios	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	--	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción: Permite al usuario enviar un mensaje vía correo electrónico a alguna persona, para invitarla a que conozca el juego.			
Actores: Usuario autenticado			
Precondiciones:			
Flujo Normal:			



1. El Usuario selecciona la opcion "Enviar invitaciones".
2. El Sistema muestra un formulario para introducir los correos electronicos, un mensaje personal opcional y las opciones "Enviar" y "Cancelar".
3. El Usuario escribe la lista de correos electronicos de las personas a las que quiere invitar (opcionalmente un mensaje personal) y selecciona la opcion "Enviar" (Ver flujo alternativo A para otro caso).
4. El Sistema envia las invitaciones a los correos electronicos validos (a los no validos los ignora), y muestra un mensaje diciendo que el correo se envio satisfactoriamente a la lista de correos (muestra la lista de correos a los que si envio la invitacion) y una opcion "Aceptar".
5. El usuario hace click en la opcion "Aceptar".
6. El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

Flujo Alternativo:

El Usuario decide no enviar invitaciones

- 3.A El Usuario selecciona la opcion "Cancelar".
- 4.A El Sistema envia a la pantalla principal del juego.

Postcondiciones

CODIGO CU	CU-041	Prioridad	4
Nombre	Colocar Equipamiento	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	REQ-F-009	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción: Permite al usuario Equipar a sus avatares con objetos de su baúl o inventario, como cascos, armas, armaduras, botas, guantes y pantalones.			
Actores: Usuario autenticado			
Precondiciones:			



<p>Flujo Normal:</p> <ol style="list-style-type: none">1. El Usuario selecciona ver su Bolso o su Baul.2. El Sistema muestra el contenido del Bolso o Baul y cada Objeto equipable tiene su opcion "Equipar", tambien muestra el lo equipado actualmente con una opcion "Quitar" cada uno y una opcion "Volver a la pantalla principal".3. El Usuario selecciona la opcion "Equipar" del Objeto deseado (Ver flujo alternativo A para otro caso).4. El Sistema valida que el Avatar pueda equipar el objeto y encuentra que si puede. (Ver flujo alternativo B para otro caso).5. El Sistema quita el Objeto del Bolso o Baul y lo coloca en el lugar correspondiente (segun el tipo de Objeto equipable).6. El Sistema continua en la pantalla del contenido del Bolso o Baul.
<p>Flujo Alternativo:</p> <p><u>El usuario decide salir de la pantalla del contenido del Bolso o Baul</u></p> <ol style="list-style-type: none">3.A El Usuario selecciona la opcion "Volver a la pantalla principal".4.A El Sistema envia a la pantalla principal del juego. <p><u>El equipo no puede ser equipado por alguna restriccion de nivel o tener en uso alguno ya</u></p> <ol style="list-style-type: none">4.B El Sistema valida que el Avatar pueda equipar el objeto y encuentra que no puede.5.B El Sistema muestra un mensaje diciendo que el objeto no se puede equipar y una opcion "Aceptar".6.B El Usuario hace click en la opcion "Aceptar".6.B El Sistema continua en la pantalla del contenido del Bolso o Baul.
<p>Postcondiciones</p>

CODIGO CU	CU-042	Prioridad	4
Nombre	Quitar Equipamiento	Requerimientos Relacionados	
Autor	Miguel Flores	REQ-F-009	
Modificado	Alejandro Mujica 19/09/10	Fecha	23/07/10
Descripción: Permite al usuario quitar objetos equipados a sus avatares			
Actores:			



Usuario autenticado
Precondiciones:
Flujo Normal: <ol style="list-style-type: none">1. El Usuario selecciona ver su Bolso o su Baul.2. El Sistema muestra el contenido del Bolso o Baul y cada Objeto equipable tiene su opcion "Equipar", tambien muestra el lo equipado actualmente con una opcion "Quitar" cada uno y una opcion "Volver a la pantalla principal".3. El Usuario selecciona la opcion "Quitar" del equipo que desea quitarse (Ver flujo alternativo A para otro caso).4. El Sistema quita el Objeto de donde estaba y lo agrega al Bolso o Baul.5. El Sistema continua en la pantalla del contenido del Bolso o Baul.
Flujo Alternativo: <i>El usuario decide salir de la pantalla del contenido del Bolso o Baul</i> <ol style="list-style-type: none">3.A El Usuario selecciona la opcion "Volver a la pantalla principal".4.A El Sistema envia a la pantalla principal del juego.
Postcondiciones

Diagrama de Casos de Uso

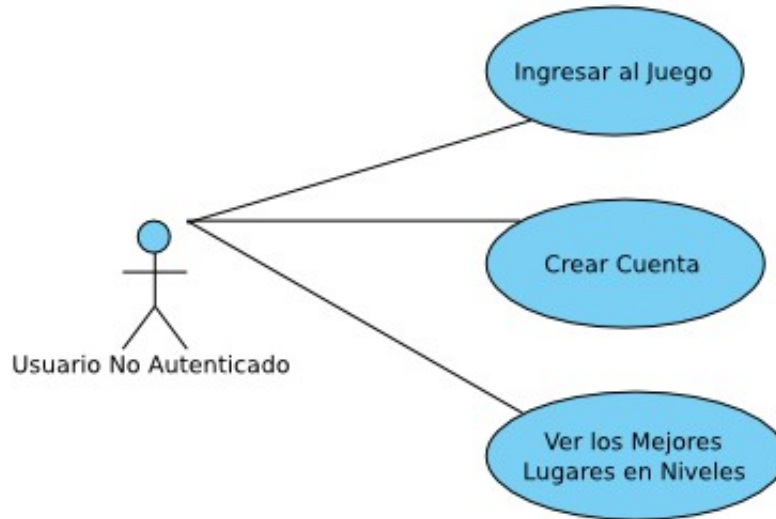


Figura 1

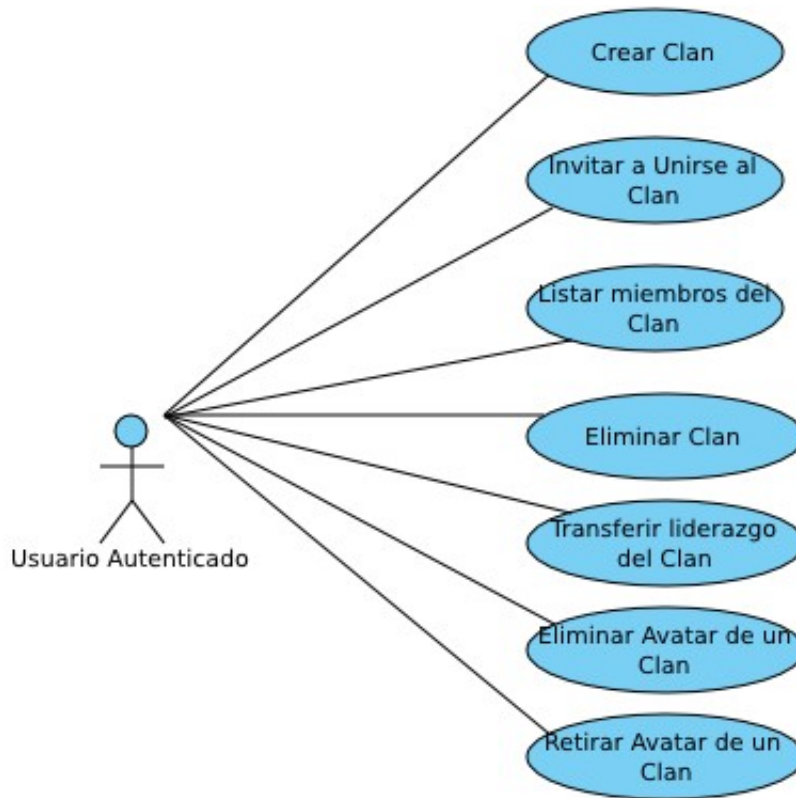


Figura 2

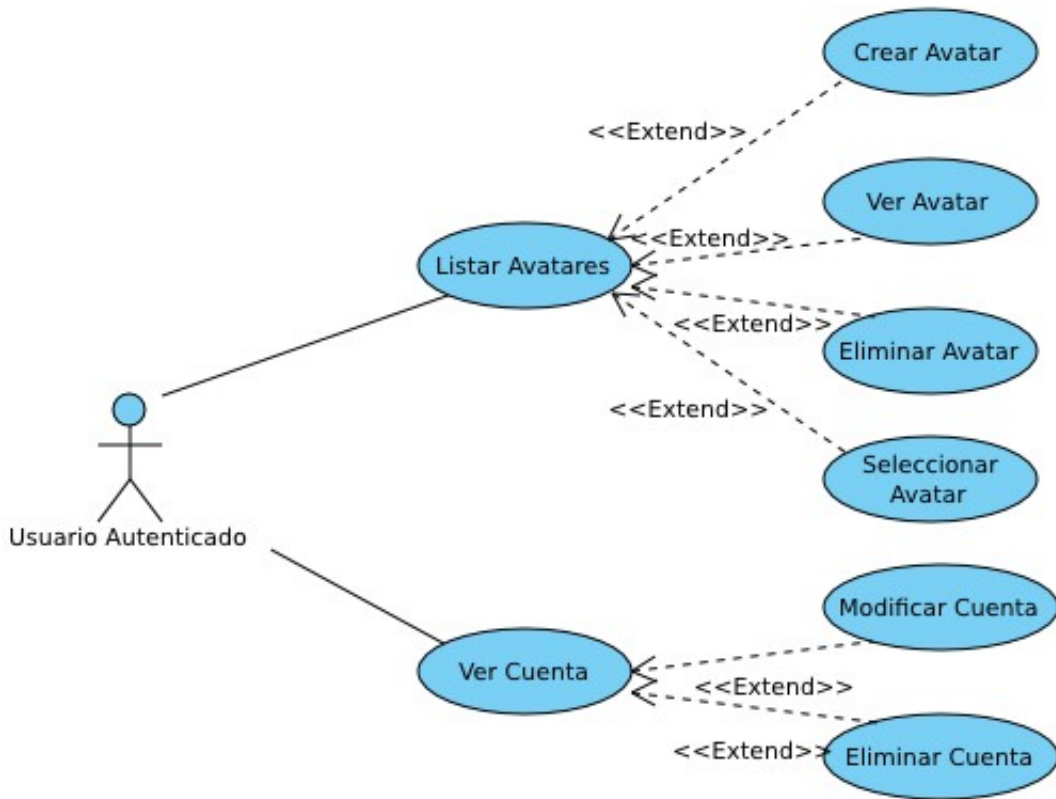


Figura 3

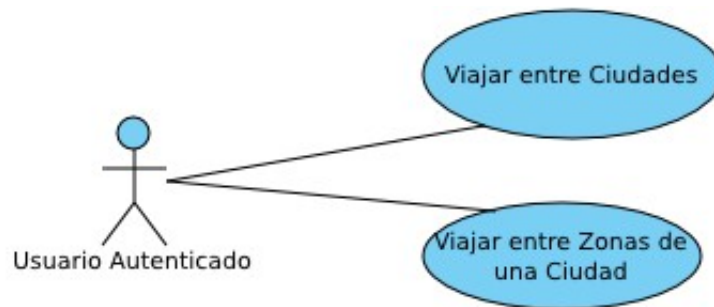


Figura 4

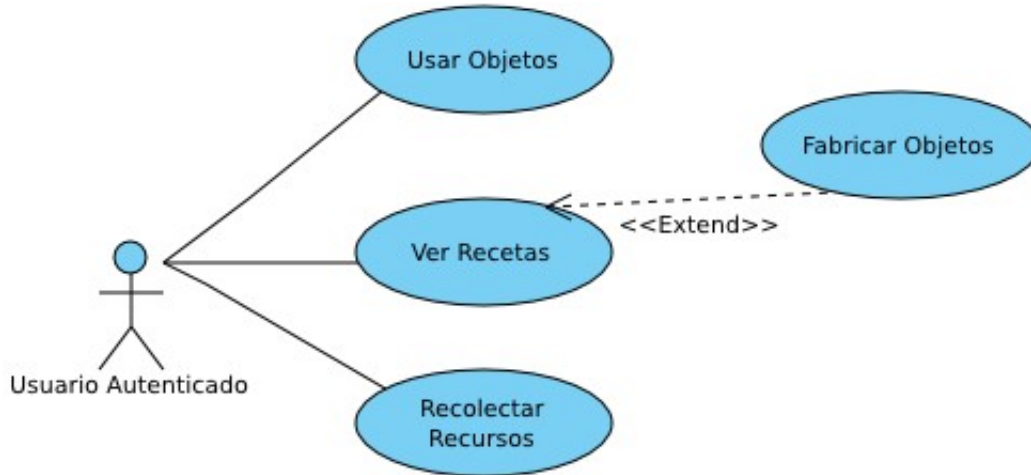


Figura 5

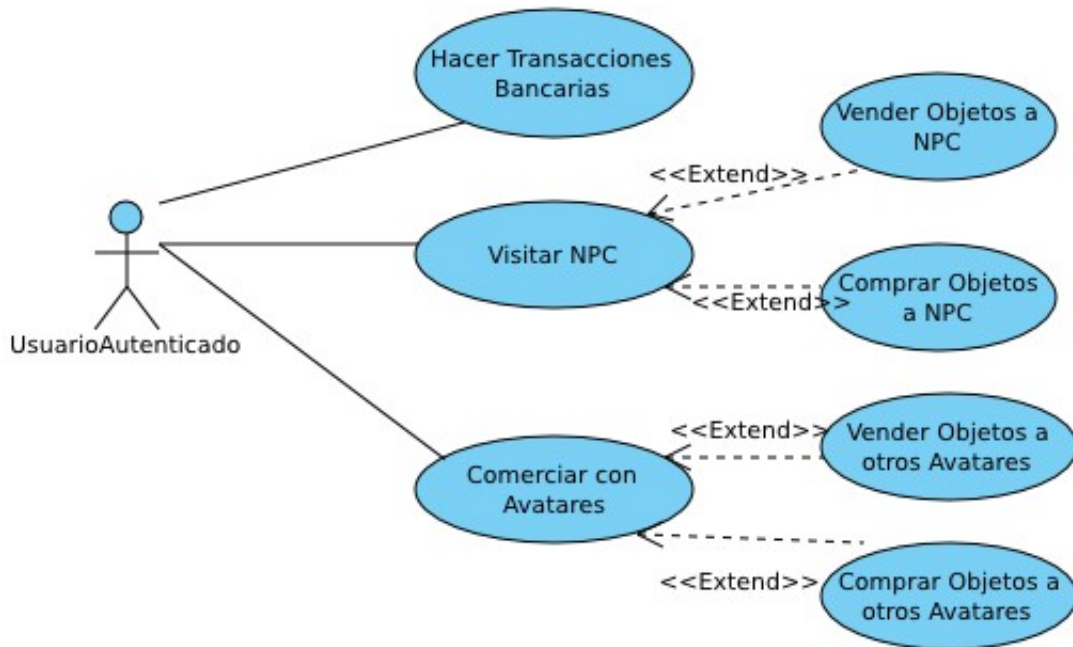


Figura 6

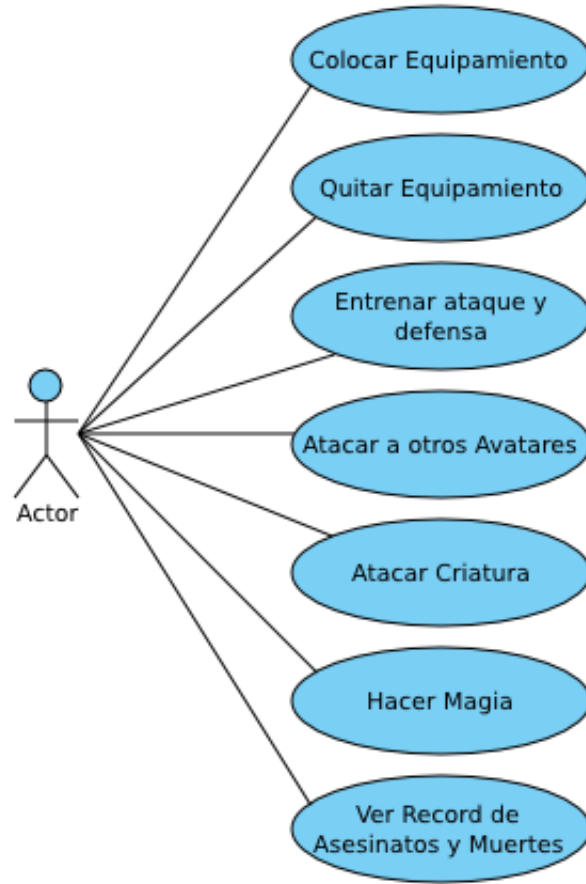


Figura 7

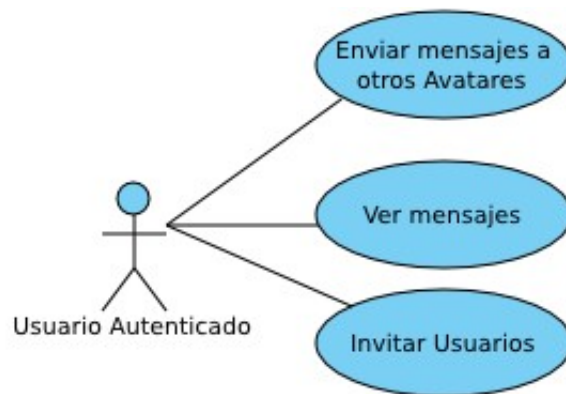


Figura 8



Matriz de Trazabilidad



Arquitectura del Software

Es un Juego Web Cliente - Servidor donde un usuario se conecta a un navegador (Cliente) y lo puede jugar.

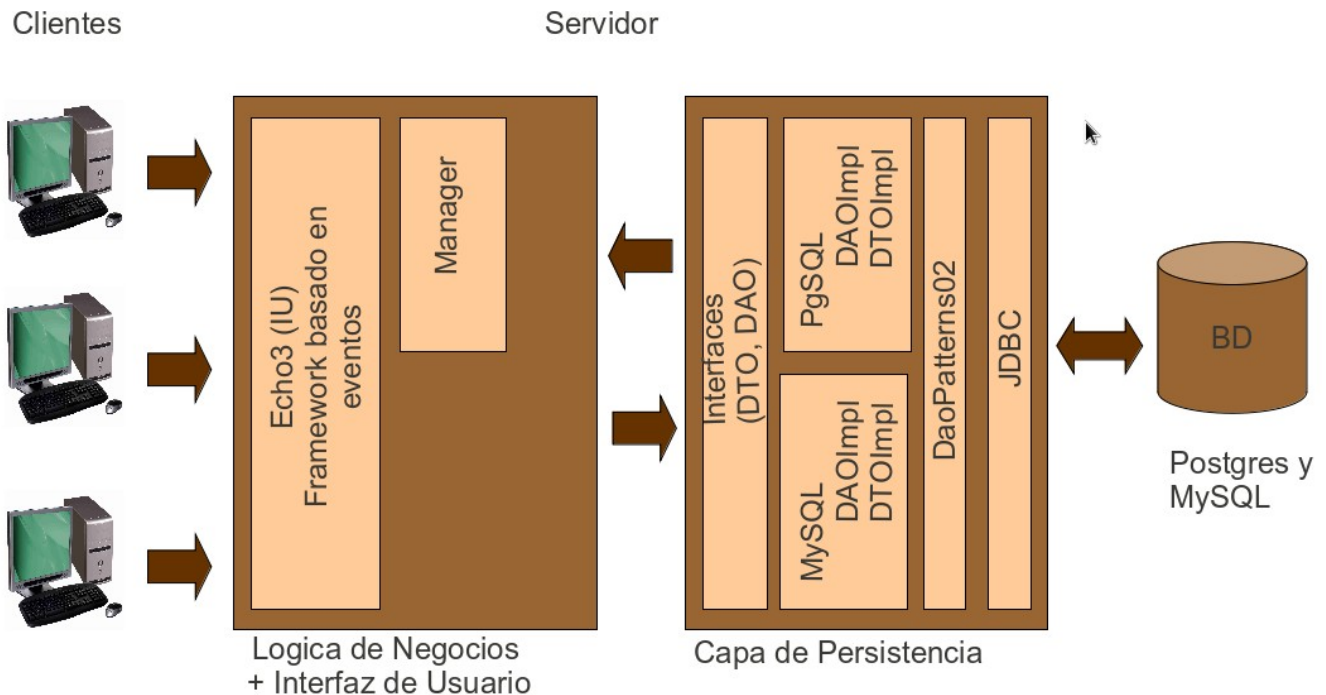
El Servidor tiene una Arquitectura de 2 capas que son la de persistencia y la de interfaz de usuario con reglas de negocio, se manejan algunos Manager que introduce a un futuro modelo en 3 capas.

En la capa de persistencia se trabaja con el patron de diseno Cadena de Responsabilidad (Chain of responsibility) ya que el modelo de datos fue realizado por dos companias diferentes en las cuales una de ellas uso PostgreSQL y la otra uso MySQL como gestores de Bases de Datos y se creo una interfaz para que se pudiera usar cualquiera de las dos de modo transparente.

Cada implementacion del modelo de datos de cada compania (DAO y DTO) fueron realizados bajo el uso del Framwork DaoPattern02 que trabaja sobre el JDBC de Java.

La interfaz de Usuario se trabajo usando el Framework Echo3 que tiene una Arquitectura MVC y tambien se puede ver como una Arquitectura Orientada a Eventos.

Sistema WEB (Cliente – Servidor)



El producto esta organizado en 4 proyectos:

→ GSDProject: Aqui se encuentran las clases que tienen la logica de negocios y la interfaz



de usuario.

- Interfaces: Aquí se encuentran las interfaces utilizadas para la capa de persistencia.
- AVX: Aquí se encuentra la implementación de los DAO's y DTO's definidos en la interfaz para PostgreSQL.
- QuimeraDB: Aquí se encuentra la implementación de los DAO's y DTO's definidos en la interfaz para MySQL.

Estructura de paquetes:

- GSDProject: Están organizados por pantallas.
- Interfaces: Contiene un paquete para DAO's y otro para DTO's
- AVX: Contiene un paquete con la implementación de los DAO's y DTO's
- QuimeraDB: Contiene un paquete con la implementación de los DAO's y DTO's



Casos de Prueba (CP)

Por razones de tiempo no se implementaron todos los casos de prueba, pero aqui se presenta uno de ellos con el formato que se debe realizar cada uno de ellos.

CODIGO CP	CP-001	Titulo	Comprar Objeto a NPC
Caso de Uso de Prueba	CU-013	Fecha	02/03/11
Descripción Caso de prueba para comprar un objeto a un Npc y demostrar que el dinero se descuenta correctamente y los objetos se anaden al inventario del Avatar.			
Precondiciones: Tener seleccionado el Avatar R3mmurd de la cuenta con email "alejandro" y contrasena "123" con 100 monedas verdes en su poder y tenerlo ubicado en la Zona "Armeria Clandestina" de la Ciudad "Caimanusa".			
Proceso: 1- El usuario debe hacer click en el Boton NPC ubicado en el panel izquierdo de la pantalla principal. 2- El sistema debe mostrar los Npc que se encuentran en la zona los cuales son "Armero Baratero" y "El Viejo Herrero". 3- El Usuario debe hacer click en el boton "Visitar" del Npc "El Viejo Herrero". 4- El Sistema debe mostrar la Lista de Objetos que vende el "Viejo Herrero" con botones para filtros. 5- El Usuario debe hacer click en el boton "Comprar" del Objeto "Hacha de Guerra" que tiene un precio de venta de 23 monedas verdes. 6- El sistema debera restarle al Avatar el costo del Objeto y agregar el mismo al inventario del Avatar. 7- El Usuario debe hacer click en el boton "Objetos" en el panel superior de la ventana principal. 8- El Sistema debe mostrar la lista deObjetos que el Avatar posee con una serie de filtros por tipo. 9- El Usuario debe seleccionar el filtro "Armas" y debe observar el Objeto en su inventario en una Unidad.			
Resultados esperados El Avatar R3mmurd tiene un Hacha de Guerra al inventario y el dinero en su poder queda en 77 monedas verdes.			



Pruebas Realizadas

Se presenta el modelo de tabla que se debe usar para mostrar los resultados de cada prueba realizada.

CP	Numero de prueba	Quien lo realizo?	Fecha	Resultado
CP-001	1	Alejandro Mujica	02/03/11	Positivo
CP-002
CP-003
...
CP-00N



Estadísticas

Requerimientos Cumplidos

Requerimientos Funcionales

# del Requerimiento	Nombre	Cumplido
REQ-F-001	Gestión de Usuario	✓
REQ-F-002	Gestión de Avatares	✓
REQ-F-003	Gestión de dinero	✓
REQ-F-004	Ganar experiencia	✓
REQ-F-005	Atacar	✓
REQ-F-006	Viajar	✓
REQ-F-007	Obtener Objetos/Recursos	✓
REQ-F-008	Parámetros del avatar	✓
REQ-F-009	Equipar avatar	✓
REQ-F-010	Gestión de Clan	✓
REQ-F-011	Ver estadísticas	✓

No funcionales

# del Requerimiento	Nombre	Terminado
REQ-N-001	Usar el lenguaje de programación Java	✓
REQ-N-002	Desarrollar el juego en Echo 3 (framework)	✓
REQ-N-003	PostgreSQL y MySQL como gestores de base de datos	70%
REQ-N-004	Internacionalizar I18N el juego	✗
REQ-N-005	Personalizar Colores	✗
REQ-N-006	Disponibilidad 24/7	✓
REQ-N-007	Compatible con el navegador web Firefox	✓
REQ-N-008	Existencia de páginas informativas	✗



Casos de Uso Cumplidos

Casos de Uso

Código	Nombre	Terminado
CU-001	Crear Cuenta	✓
CU-002	Ver Cuenta	✓
CU-003	Modificar Cuenta	✓
CU-004	Eliminar Cuenta	✓
CU-005	Ingresar al Juego	✓
CU-006	Listar Avatares	✓
CU-007	Crear Avatar	✓
CU-008	Ver Avatar	✓
CU-009	Eliminar Avatar	✓
CU-010	Seleccionar Avatar	✓
CU-011	Visitar NPC	✓
CU-012	Vender Objetos a NPC	✓
CU-013	Comprar Objetos a NPC	✓
CU-014	Comerciar con Avatares	✓
CU-015	Vender Objetos a otros Avatares	✓
CU-016	Comprar Objetos a otros Avatares	✓
CU-017	Atacar Criatura	✓
CU-018	Atacar a otros	✓

CU-019	Hacer Transacciones Bancarias	✓
CU-020	Viajar entre ciudades	✓
CU-021	Viajar entre zonas de una Ciudad	✓
CU-022	Recolectar Recursos	✓
CU-023	Ver recetas	✓
CU-024	Fabricar Objetos	✓
CU-025	Usar Objetos	✓
CU-026	Entrenar ataque y defensa	✗
CU-027	Hacer Magia	✓
CU-028	Crear Clan	✓
CU-029	Ver Clan	✓
CU-030	Invitar a unirse al Clan	✗
CU-031	Eliminar Clan	✓
CU-032	Transferir liderazgo del Clan	✓
CU-033	Eliminar Avatar de un Clan	✓
CU-034	Retirar Avatar de un Clan	✓
CU-035	Unirse a un Clan	✓
CU-036	Ver los mejores lugares en niveles	✓
CU-037	Ver Record de Asesinatos y Muertes	✓
CU-038	Enviar mensajes a otros Avatares	✓
CU-039	Ver Mensajes	✓
CU-040	Invitar Usuarios	✓
CU-041	Colocar Equipamiento	✓

Los casos de usos inicialmente fueron diseñados para un caso muy general de software. Luego por razones de implementacion, propias del Framework que se uso, y facilidades de jugabilidad para el usuario se omitieron algunos detalles de los mismos.

Lineas de Codigo

El proyecto tiene aproximadamente 33412 lineas de codigo

Costos

GSD calcula que se emplearon alrededor de 3076 horas/hombre de trabajo

Si calculamos la hora de trabajo en 45Bs, el costo del proyecto seria de **138.420Bs**



Anexos

NOTA: Asumimos que Random(**valor**) devuelve un numero entero entre 0 y **valor**

Anexo 1: Atacar

NOTA: En caso de que el arma sea a distancia como arco o armas arrojadas en lugar de usar Puntos Arma (habilidad del avatar) usamos Puntos Punteria (habilidad del avatar)

Atacar con arma equipada:

Puntos de ataque = Puntos Destreza (atributo del avatar) + Puntos Arma (habilidad del avatar) + Puntos Arma (arma que usa el avatar)

Dificultad = Puntos de ataque*6

Puntos de ataque = Puntos de ataque + Random((Puntos de ataque * 10) - Puntos de ataque)

Si Puntos de ataque >= Dificultad, entonces el ataque es exitoso sino, es fallido.

Atacar sin arma equipada:

Puntos de ataque = Puntos Destreza (atributo del avatar) + Puntos Pelea sin Arma (habilidad del avatar)

Dificultad = Puntos de ataque*6

Puntos de ataque = Puntos de ataque + Random((Puntos de ataque * 10) - Puntos de ataque)

Si Puntos de ataque >= Dificultad, entonces el ataque es exitoso sino, es fallido.

Atacar criatura

Puntos de ataque = Puntos Ataque (criatura) + Random ((Puntos Ataque * 10)- Puntos Ataque)

Dificultad = Puntos de ataque*6

Si Puntos de ataque >= Dificultad, entonces el ataque es exitoso sino, es fallido.

Anexo 2: Valor de ataque

Con arma equipada:

Valor de ataque = Puntos de Fuerza (atributo del avatar) + Puntos de Arma (arma que usa el avatar)

Valor de ataque = Valor de ataque + Random ((Valor de ataque *10)- Valor de ataque)



Sin arma equipada:

Valor de ataque = Puntos de Fuerza (atributo del avatar)

Valor de ataque = Valor de ataque + Random ((Valor de ataque *10)- Valor de ataque)

Criatura:

Valor de ataque = Puntos Ataque + Random ((Puntos Ataque*10)- Puntos Ataque)

Anexo 3: Defensa

Bloqueo:

Puntos bloqueo = Puntos Destreza (atributo del avatar) + Puntos Escudo(habilidad del avatar) + Puntos de Def (parámetro del avatar)

Dificultad = Puntos bloqueo * 6

Puntos bloqueo = Puntos bloqueo + Random((Puntos bloqueo*10)- Puntos bloqueo)

Si Puntos de ataque >= Dificultad, entonces el bloqueo es exitoso sino, es fallido

Defensa del avatar

Valor de defensa = Puntos de Arm(parámetro del avatar) + Random ((Puntos de Arm*10)- Puntos de Arm)

Defensa de criatura:

Valor de defensa = Puntos de Defensa de la criatura + Random ((Puntos de Defensa*10)- Puntos de Defensa)

Anexo 4: Perdidas

Por definir

Anexo 5: Resistencia

Por definir

Anexo 6: Recoleccion de Recursos

Pesca: relacionado con recursos que se obtienen del agua.



Recoleccion = Puntos Pesca(avatar) + Random ((Puntos Pesca*10)-Puntos Pesca)

Dificultad = Puntos Pesca(avatar) * 6

Si Recoleccion es mayor o igual a dificultad entonces la recoleccion fue exitosa sino, ha fallado

Mineria: relacionado con productos que por lo general se encuentran en minas

Recoleccion = Puntos Minería(avatar) + Random ((Puntos Minería *10)-Puntos Minería)

Dificultad = Puntos Minería (avatar) * 6

Si Recoleccion es mayor o igual a dificultad entonces la recoleccion fue exitosa sino, ha fallado

Herbología: relacionado con la recoleccion de hierbas

Recoleccion = Puntos Herbología(avatar) + Random ((Puntos Herbología *10)-Puntos Herbología)

Dificultad = Puntos Herbología (avatar) * 6

Si Recoleccion es mayor o igual a dificultad entonces la recoleccion fue exitosa sino, ha fallado

Anexo 7: Fabricar objeto

Fabricar = Puntos Destreza + Puntos Mezcla

Dificultad = Fabricar*6

Fabricar = Fabricar + Random((Fabricar*10)-Fabricar)

Si Frabricar es mayor o igual a Dificultad entonces La fabricación fu exitosa sino, ha fallado.