**Análisis y Diseño de Software**

**Taller 3: Laberinto Análisis**



**Realizado por:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Persona** | **Rol** | **Código Uniandes** |
| Carlos Ernesto González Vargas | Líder del Grupo | 200819123 |
| Sandra Milena Gómez Ríos | Líder de Planeación | 201110951 |
| Andrés Mauricio Erazo Benavides | Líder de Soporte | 201110949 |
| David Pérez Chibuque | Líder de Calidad | 201117818 |
| Willian Alejandro Idrobo Luna | Líder de Desarrollo | 201110544 |
| Erik Fernando Arcos Franco | Líder de Desarrollo | 201110856 |

 

**Índice de Contenido**

[**1.** **Objetivos** 4](#_Toc303863933)

[**2.** **Identificación y descripción de stakeholders** 4](#_Toc303863934)

[**3.** **Motivadores de Negocio** 5](#_Toc303863935)

[**4.** **Descripción De Los Procesos** 5](#_Toc303863936)

[**5.** **Descripción De Actividades** 6](#_Toc303863937)

[**6.** **Reglas de Negocio** 7](#_Toc303863938)

[**7.** **Diagramas BPMN Principales Procesos** 8](#_Toc303863939)

[**8.** **Identificación y descripción de actores** 8](#_Toc303863940)

[**9.** **Requerimientos del Sistema** 9](#_Toc303863941)

[**10.** **Diagrama de Entidades** 10](#_Toc303863942)

[**11.** **Lecciones Aprendidas** 12](#_Toc303863943)

[**12.** **Conclusiones** 12](#_Toc303863944)

**Índice de Tablas**

[Tabla 1. Stakeholders 4](#_Toc303863945)

[Tabla 2. Stakeholders 4](#_Toc303863946)

[Tabla 3. Motivadores de negocio 5](#_Toc303863947)

[Tabla 4. Descripción de procesos 5](#_Toc303863948)

[Tabla 5. Descripción de procesos 6](#_Toc303863949)

[Tabla 6. Reglas de negocio 7](#_Toc303863950)

[Tabla 7. Actores 8](#_Toc303863951)

[Tabla 8. Requerimientos 9](#_Toc303863952)

[Tabla 9: Descripción de entidades 10](#_Toc303863953)

**Índice de Figuras**

[Figura 1. Diagrama BPMN Gestión del caso 8](#_Toc303809628)

[Figura 1. Diagrama BPMN Gestión de contabilidad 8](#_Toc303809629)

[Figura 3. Diagrama de entidades 10](#_Toc303809630)

**Análisis y Diseño de Software**

**Taller 3: Laberinto Análisis**

1. **Objetivos**

* Analizar y entender el contexto en el que ocurre la necesidad actual.
* Realizar un modelo del mundo del aplicativo.
* Detallar las reglas de juego del aplicativo
* Preparar el modelo a alto nivel para realizar el diseño del mismo posteriormente.

1. **Identificación y descripción de stakeholders**

Los Stakeholders del estudio son descritos a continuación

Tabla 1. Stakeholders

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Stakeholder** | **Descripción** | **Responsabilidades** |
| **S1** | Arquitecto | Persona o grupo de personas que recibirán el análisis de la necesidad para diseñar la solución | Desarrollar el diseño arquitectural del sistema esperado |

1. **Descripción Del Juego**

Almacenar elemento pasivo

Consumir elemento pasivo

Mover

Atacar

Verificar estado

Bloquear

1. Atributos de calidad / Restricciones / yo que se

En el juego participaran miles de jugadores de manera simultánea de manera

Los turnos se deben realizar en paralelo respetando el orden pero aprovechando los casos en los que las jugadas de una persona son independientes a las jugadas de otra.

Se le asigna a cada jugador un tiempo T para enviar la jugada, sino ha jugado en ese lapso se asume que decidió no moverse.

Solo los jugadores que se encuentran en la zona de influencia de otro jugador deben esperar resultado de otras jugadas.

EL sistema debe ser altamente flexible y adaptable

El sistema debe soportar varias plataformas de tecnología

El sistema debe permitir conectarse Interoperable y

1. Diagrama de contexto

****

1. Reglas de juego
2. Tabla 6. Reglas del juego

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Descripción** |
| **R001** | Un jugador siempre debe estar en unas coordenadas X, Y sobre un corredor. |
| **R002** | En cada punto del laberinto puede haber cero o más elementos, estos pueden ser del tipo (activo, pasivo). |
| **R003** | Elementos activos pueden ser agresivos o no agresivos entre ellos. |
| **R004** | En un mismo punto puede haber cualquier cantidad de elementos pasivos y activos, mientras no sean agresivos entre ellos. |
| **R005** | Los elementos pasivos pueden almacenarse para usarse más tarde. |
| **R006** | Un elemento de juego pude estar asociado con un jugador o ser independiente utilizar sus propios algoritmos para la toma de decisiones. |
| **R007** | Si dos elementos activos, agresivos entre sí, tratan de ocupar el mismo espacio, se produce una pelea. |
| **R008** | En la pelea siempre sale uno de los elementos cuando la vida de uno de los dos es menor o igual a cero. |
| **R009** | La pelea es iniciada por el atacante (El que ingresa al espacio) |
| **R010** | En cada iteración se le resta al nivel de vida del atacado (el nivel de ataque del atacante – nivel de defensa). |
| **R011** | Al final de la pelea el ganador obtiene los puntos de ataque y defensa del perdedor. |
| **R012** | Si en un punto el elemento se encuentra más un elemento agresivo respecto a él, pelea con cada uno de ellos en orden aleatorio, pero cada uno de ellos utiliza en cada pelea, la suma de niveles de defensa de los elementos atacados. |
| **R013** | Cada elemento activo se puede mover una posición en cualquier dirección válida en cada turno. |
| **R014** | En un turno el jugador tiene derecho a consumir cualquier número de elementos pasivos y hace un único movimiento válido. |
| **R015** | Deben poder aparecen elementos pasivos y activos durante la ejecución del juego |
| **R016** |  |

1. Diagramas del sistema

****

1. Diagramas del jugador
2. **Diagrama de Despliegue**

****

1. **Lecciones Aprendidas**
2. **Conclusiones**