**UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**



**ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS**



Área de Ingeniería Civil en Computación e Informática



**PROYECTO: ”El Renacimiento de Veneficus“**

 **Autor(es): Juan Meneses Muñoz**

 **Gustavo Olivares Henríquez**

 **Angelina Orozco Zúñiga**

**Curso: Introducción al trabajo en proyectos**

 **Profesor: Ibar Ramírez Varas**

ARICA, MARTES 24 DE SEPTIEMBRE, 2018

INDICE

1. INTRODUCCIÓN………………………………………………………………...3

1.1 ALCANCE DEL PROYECTO……………………………………….3

1.2 ENTREGABLES DEL PROYECTO………………………………...4

2. MODELO DE PROCESO………………………………………………………..5

2.1 Fases del proceso……………………………………………….........5

2.2 Carta Gantt……………………………………………………….……6

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL……………………………………….…..7

4. RESPONSABLES………………………………………………………………..7

5. PROCESOS DE GESTION……………………………………………………...8

5.1 GESTIÓN DE RIESGOS………………………………………......8

5.2 COSTO………………………………………………………………8

5.3 RECURSOS………………………………………………………...9

 5.3.1 Recursos Humanos…………………………………9

 5.3.2 Recursos Tecnológico…………………….…….….9

6. PROCESO TÉCNICO……………………………………………………………9

6.1. PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS………………………………………………………….9

7. ÉTICA…………………………………………………………………………….10

1. INTRODUCCION

1.1 ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto tratara de un juego de rol y estrategia, con partes ambientadas en la mitología griega, para la jugabilidad principal será el sistema de combates por turnos, movimiento scroll (movimiento en horizontal o vertical del “personaje”, pero en realidad es el mapa el que se mueve) o por zonas dependiendo del escenario que se encuentre, esta característica estará sujeto al conocimiento que el equipo tenga para poder realizarlo, también tendrá una larga duración, tendrá una variedad de equipamiento de 120, 40 por clase, y 10 por cada parte del equipo (por ejemplo: 10 tipos de espadas), el equipamiento tendrá hasta 4 equipables que serían el casco, el peto, armadura inferior y arma principal, también tendrá alrededor de unos 60 objetos utilizables, el cual el jugador podrá escoger su clase, con lo que tendrá 10 habilidades especiales específicas por cada una, las clases son guerrero, mago y asesino (nombrados distintos dentro del juego) cambiarle el nombre si lo desea, también podrá subirle atributos que desee entre los 6 disponibles, con lo que será más personalizable.

La historia se basara en un personaje protagonista el cual viajará principalmente solo y opcionalmente con un compañero que encontrará en el transcurso de su aventura, el tema principal será de fantasía, un mundo donde habrá un antagonista que adoptó el nombre de su ciudad natal, logró aprender tipo de magia desconocida por todos, su objetivo es restaurar su ciudad natal que fue destruida por otras ciudades de mayor tamaño que ansiaban el poder oculto que residía en ella, por este motivo el antagonista no dudará en hacer cualquier cosa para lograrlo lo que llevará a que use métodos perjudiciales al mundo, además tendrá súbditos que lo ayudaran a detener al protagonista quien se entromete en sus planes por estos métodos que utiliza. El protagonista también tendrá que enfrentar bestias salvajes que no necesariamente ayudan al antagonista sino que son parte del mundo.

El mundo tendrá detalles de la mitología griega que es en lo que se basa el juego, pero también tendrá imágenes propias y también paisajes que puedan impresionar al jugador junto con tener coherencia para la historia principal, tendrá una ciudad principal y pueblos con zonas salvajes donde habrán bestias peligrosas que aparecerán de forma aleatoria y podría suceder algún evento especial.

En el juego solo se ocupara 1 tipo de sensor principalmente y de forma opcional se agregará otro sensor de forma extra pero que no será importante para la jugabilidad principal.

1.2 ENTREGABLES DEL PROYECTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificación****Entregable** | **Descripción****Entregable** | **Fecha de entrega** |
| Informe de diseño | Describe todos los procedimientos que se llevada a cabo en el diseño de la aplicación | Segunda semana de octubre |
| Modulo ejecutable | Se entregada el primer modelo que sirve como representación o simulación del producto final | Última semana de octubre |
| Informe final  | Describe el procedimiento realizado en el transcurso del tiempo | Primera semana de diciembre |
| Presentación | Se presentara la aplicación y sus funciones | Primera semana de diciembre |

2. MODELO DE PROCESO

2.1 FASES A CONSIDERAR

Análisis: Se analizará la historia de que se va a tratar el juego, el género que será, el contenido de este, como serían los personajes, habilidades, escenarios, subirá de nivel, sus estadísticas, que tipo de música ambiental tendrá, entre otros.

Diseño: En esta fase se diseñará las interfaces del juego, como será el mapa de navegación, el estilo del menú principal, del inventario, los tipos de escenarios del mundo, que tipo de música tendrá, la trama de la historia, el personaje, que tipo de habilidades tendrá, características especiales de las clases, características del antagonista, historia de los personajes, acompañante del jugador, la forma del sistema de combate, los objetos del juego, armas y equipamiento, bestias salvajes , súbditos del antagonista y la implementación de los sensores para eventos coherentes en la historia.

Codificación: La codificación será a través de eventos dentro del programa en web App Inventor, una programación basada en bloques, en esta fase prepararemos toda la parte técnica del juego, los movimientos del personaje, las probabilidades de que aparezcan monstruos y la jugabilidad.

Pruebas: Se harán diferente pruebas del funcionamiento del juego y se identificaran los diversos problemas que pueda tener, así hasta que el juego funciones al %100 o que sea lo más perfecto en cuanto a su ejecución y también se verá las implementaciones coherentes del apartado visual del juego y su diseño.

2.2 CARTA GANTT

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | Actividades | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|  Meses-semanas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Redacción del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Análisis del juego |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Redacción del informe de diseño |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Diseño personajes |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Diseño escenarios |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Diseño mapa de navegación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Diseño de la historia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Diseño de música |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Programación de la interfaz principal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Programación de la jugabilidad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Programación de los eventos de la historia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Programación de los sensores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Pruebas de funcionamiento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Correcciones y Redacción del informe final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Presentación del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

DISEÑO POGRAMACIÓN DOCUMENTACION

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4. RESPONSABLES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de actividad** | **Descripción de actividad** | **Responsables** | **Involucrados** |
| Diseño del juego | Se realiza todo lo que tiene que ver con el aspecto visual, jugable y la coherencia de esta. | Angelina Orozco | Gustavo OlivaresJuan Meneses |
| Programación del juego | Se realiza la creación de los eventos que formarán la estructura principal del juego | Gustavo Olivares | Juan Meneses |
| Documentación  | Se realizara la redacción de los informes de los entregables. | Angelina Orozco | Gustavo Olivares |

5. PROCESOS DE GESTION

 5.1 GESTION DE RIESGOS

1) Si es que el sensor que se ocupa para un evento no llegase a funcionar, se tendría que modificar esa parte y ocupar otro sensor para que haga lo mismo, o que el evento se reemplace para uno más compatible con el sensor.

2) Si es que uno de los integrantes se retira o el equipo decide sacarlo por violación constante a las normas, se tendría que planificar las actividades nuevamente con sus respectivos responsables teniendo en cuenta el momento del proyecto en que sucede.

3) Tener un respaldo del producto que se actualice continuamente en caso de una pérdida de información inesperada, si el tiempo en que sucede esta situación priorizar la finalización del producto aminorando ciertos apartados visuales.

 5.2 COSTO

El costo principal serán las horas ocupadas las cuales serian:

Horas pedagógicas por semana: 13 horas y media.

Horas de trabajo fuera de clase por semana: 30 horas.

Total de horas pedagógicas: 108 horas.

Total de horas de trabajo fuera de clase: 240 horas.

Total de horas de trabajo 348 horas.

5.3 RECURSOS

 5.3.1 Recursos humanos:

El proyecto está conformado por 3 personas, quienes son Juan Meneses, Gustavo Olivares y Angelina Orozco, se designó como jefe de proyecto a Gustavo Olivares, la encargada de diseño es Angelina Orozco, el encargado de programación es Gustavo Olivares y la encargada de la documentación es Angelina Orozco.

 5.3.2 Recursos tecnológicos

Los recursos tecnológicos con los que cuenta el equipo son App inventor 2, Photoshop, Paint.net, Microsoft Office, Audacity y Rpg Maker Vx Ace.

6. PROCESOS TECNICO

 6.1 PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS.

Se ocupara la metodología de App inventor para la programación del juego a través de sus bloques, Word para la realización de los informes, Audacity para editar sonidos, Photoshop y Paint.net para la creación y edición de imágenes, entré otros.

7. ETICA

Normas para considerar un trabajo bien hecho: Para que un trabajo se considere bueno, con respecto a la aplicación como tal se tendrá que hacer varias pruebas para verificar que funcione a la perfección y en relación a los documentos se tendrá que mostrar el documento al equipo y analizarlos entre todos para comprobar que este todo bien.

El mecanismo de comunicación será un grupo de whatsapp el cual estará encargado Gustavo Olivares. La norma con respecto a la comunicación es que si el encargado sube algo es responsabilidad de los otros integrantes verlo y comunicar su opinión, la hora normal para informaciones importantes será entre 12 del dia hasta las 12 de la noche (horario acordado por todos los integrantes).

Norma para un buen ambiente de trabajo: Todos podrán opinar del trabajo de otro siempre y cuando se haga de la manera adecuada sin demostrar superioridad ante el otro. Por parte del que realiza el trabajo se espera que comprenda la opinión del resto y que acceda a hacer cambios o que fundamente al resto las decisiones tomadas en lo entregado con buenos argumentos.