### **Proyecto: Ado-dot valley**

#### Requerimientos:

- 1. Enfocada a gente con alta capacidad intelectual
- 2. Debe enseñar algo de valor, en este proyecto se aborda: programación, finanzas y el inglés.
- 3. Debe ser un juego de aventura y exploración con puzles
- 4. Juego multiplataforma para un jugador.

## **Objetivo general:**

Desarrollar un videojuego en 2D con una historia desarrollada en 3 mapas principales (grandes) para pasar de un mapa a otro es necesario aprobar pruebas y llegar a cierto nivel de personaje. Al explorar se podrá subir de nivel con desafíos intelectuales referentes a la programación, finanzas e inglés, además, con misiones otorgadas por los NPC.

## **Objetivos específicos:**

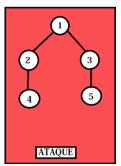
- Establecer un sistema de talentos y entrenamiento para que realizar misiones que otorguen un conocimiento sean divertidas y re-jugables.
- Crear un sistema monetario en el que puedan realizar inversiones, comprar y vender.
- Desarrollar la habilidad de programar mediante un pseudocódigo especial que controlará las acciones de un robot.
- Utilizar mini juegos de inglés-español que otorgarán dinero para incentivar la iniciativa de jugarlos; estos mini juegos tendrán 10 niveles uno más difícil que otro.

## Especificaciones para terminar el juego:

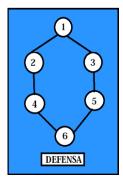
El nivel máximo del jugador es 7.

## Ficha técnica del jugador:

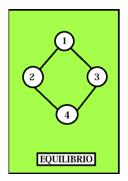
#### Talentos:



- 1. Probabilidad de golpes críticos aumentada un 25%
- 2. La fuerza física aumenta un 30%
- 3. La fuerza mágica aumenta un 50%
- 4. Habilidad pasiva y activa: miedo del rey y dash
- 5. Habilidades pasivas: mago y despertar



- 1. Puede usar escudo y armadura para aumentar su resistencia
- 2. Reduce todo daño físico un 20%
- 3. Reduce todo daño mágico un 20%
- 4. Gana probabilidad de esquivar igual a 10 % y bloquear igual 10%
- 5. Habilidad activa: reflejo
- 6. Habilidad activa: escudo de llamas



- 1. Velocidad de movimiento aumentada un 10%
- 2. Habilidad activa: curación
- 3. Habilidad pasiva: robo de vida con ataques físicos
- 4. Habilidad activa/pasiva: volar y persistencia.

## Estadísticas del jugador:

- o Vida (V)
- o Maná (M)
- o Resistencia (R)
- o Experiencia (EXP)
- o Crítico (CR)
- o Fuerza Física (FF)
- o Fuerza Mágica Destructiva (FMD)
- o Fuerza Mágica Sanadora (FMS)
- o Defensa física (DF)
- Defensa mágica (DM)
- o Esquivar (E)
- o Bloquear (B)
- o Regeneración de vida (RV) cada 5s
- o Regeneración de maná (RM) cada 5s
- o Regeneración de resistencia (RR) cada 5s
- o Velocidad de movimiento (VM)

### Atributos base por niveles:

	0	1	2	3	4	5	6	7
(V)	10	50	100	150	200	250	300	500
(M)	0	10	25	35	45	60	70	100
(R)	100	100	100	100	100	100	100	100
(EXP)个	10	20	40	80	160	320	640	-
(CR)	0	0	0	0	0	0	0	0
(FF)	5	10	20	30	40	50	60	100
(FMD)	5	10	20	30	40	50	60	100
(FMS)	0	0	0	0	0	0	0	0
(DF)	1	1	2	3	5	8	13	21
(DM)	1	1	2	3	5	8	13	21
(E)	0	0	0	0	0	0	0	0
(B)	0	0	0	0	0	0	0	0
(RV)	1	3	5	7	9	11	13	15
(RM)	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5
(RR)	10	10	10	10	10	10	10	10
(VM)	5	5	5	5	5	5	5	5

### **Destrezas:**

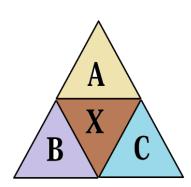


A lo largo de los 7 niveles puede visitar a los instructores (en total 5) que le otorgarán la posibilidad de desarrollar una destreza. Con 2|5 entrenamientos se desbloquea una habilidad especial por lo que el jugador puede optar por: obtener 3 habilidades especiales y 1 entrenamiento en cualquier sitio o poner sus 7 entrenamientos en una sola destreza y desbloquear una súper habilidad; hay muchas más combinaciones según la tabla de más abajo.

Cada destreza aumentará las estadísticas del jugador en un aspecto, en el caso de la ingeniería se desbloquearán componentes que pueden ser utilizados para construir algo.

Las armas solo hacen referencia a las: cuerpo a cuerpo.

Entrenamiento	Magia D	Magia S	Arte marcial	Armas	Ingeniería
1	FMD +10	FMS +20	FF +10	Uso de	Componentes 0
				espada	
2	Bola de	Esperanza	Patada	Rabiar	Programador de
	fuego				robots simples
3	FMD +20	FMS +30	FF +20	Forja de	Componentes 1
				armas	
4	FMD +30	FMS +50	FF +30	Titan	Componentes 2
5	Lluvia de	Rezo de	Retroceder	Giro	Programador de
	estrellas	escudo	4s en el	espectacular	aviones
			tiempo		
6	FMD +50	FMS +100	FF +50	FF +50	Componentes 3
7	Detener el	Sanación en	Onda de	Almas	Creador de IA
	tiempo 2s	masa	poder	elementales	



Si se ubica dos entrenamientos en 3 destrezas entonces se desbloquea una habilidad:

o Iluminación para la mediocridad, permite transformarse aumentando todas las estadísticas un 50% relativo al valor base.

# Información de las habilidades del juego:

## **Habilidades activas:**

Habilidad	Duración / reutilización	Basado en las estadísticas ///	Descripción	Coste
Bola de fuego	<mark>Instantáneo /</mark> <mark>5s</mark>	<mark>M / FMD</mark>	Produce daño a los enemigos	<mark>M 20</mark>
<mark>Curación</mark>	Instantáneo / 7s	V / FMS / M	Cura un 10% de la vida base	M 25
<mark>Detener el</mark>	<mark>5s / 3min</mark>	M	<mark>Detiene el</mark>	M 80%
<mark>tiempo</mark>			<mark>movimiento de</mark>	<mark>del maná</mark>
			todos los	<mark>actual</mark>
			<mark>enemigos al r</mark>	
<mark>Escudo de</mark>	1 min / 3 min	V/M/D/E/	<mark>Produce daño</mark>	<mark>M 50%</mark>
<mark>llamas</mark>		B / FF	<mark>de fuego y</mark>	<mark>R 50%</mark>
			<mark>aumenta sus</mark>	
			estadísticas de	
			defensa un	
			50% y fuerza	
			física un 30%	
<u>Esperanza</u>	<mark>10s / 5s</mark>	V / FMS	Cura un 1% de	M 25
			la vida del	
			objetivo cada	
6:	4. / 45.	D / FF	segundo	D 20
Giro	<mark>1s / 15s</mark>	R / FF	Ataque en área	<mark>R 30</mark>
espectacular	lucata está es a el	D / FF	móvil	D E0
Onda de poder	Instantáneo /	R / FF	Ataque en área	<mark>R 50</mark>
	<mark>15s</mark>		que atonta 2s a	
Dotodo	la stantána a /	FF / D	los enemigos	D 10
<mark>Patada</mark>	Instantáneo /	FF / R	Produce daño	<mark>R 10</mark>
	<mark>2s</mark>		físico y atonta	
			al objetivo por 2s	
Rabiar	10s /1min	R / FF / FMD /	Duplica todo el	R 10
Nasiai	103 / 111111	VM	daño	IN 10
		V IVI	producido. VM	
			aumentada	
			ligeramente	
Reflejo	Instantáneo /	V / R	Refleja un	<mark>V -5%</mark>
c.icjo	20s		hechizo	. 370
			cercano	

<mark>Retroceder en</mark>	<mark>Instantánea/</mark>	Todas las	Retrocede a su	M 30%
<mark>el tiempo</mark>	<mark>1min</mark>	<mark>estadísticas</mark>	<mark>posición 3s en</mark>	<mark>del maná</mark>
			<mark>el pasado</mark>	<mark>actual</mark>
<mark>Rezo de</mark>	10s / 10s	<mark>V / D</mark>	Absorbe daño	M 50
<mark>escudo</mark>			igual al FMS del	
			<mark>conjurador y</mark>	
			10% de la vida	
			del objetivo	
<mark>Dash</mark>	Instantáneo /	R	Realiza un dash	<mark>R 30</mark>
	<mark>5s</mark>	_	<mark>en la dirección</mark>	
			que mira	
Sanación en	10s / 10s	V / FMS	Cura un 5% por	M 10%
masa			<mark>segundo todo</mark>	
			<mark>personaje</mark>	
			aliado	
			<mark>alrededor</mark>	
<mark>Volar</mark>	<mark>Dura</mark>	<mark>R / VM</mark>	Se eleva y	<mark>R -5 / s</mark>
	<mark>resistencia</mark>		<mark>evitar</mark>	
	actual dividido		obstáculos. VM	
	entre 5		<mark>más 30%.</mark>	
<mark>Iluminación</mark>	<mark>20s / 1min</mark>	R/M/V	<mark>Aumenta un</mark>	<mark>Mactual</mark>
para la			50% todas las	<mark>100%</mark>
mediocridad			<mark>estadísticas</mark>	<mark>Vactual</mark>
				<mark>10%</mark>
				Ractual
				<mark>50%</mark>
<b>Teletransporte</b>	Instantáneo /	M	<b>Teletransporta</b>	M 20
	<mark>10s</mark>	_	<mark>a un sitio</mark>	
			<mark>cercano</mark>	
<mark>Lluvia de</mark>	<mark>5s / 10s</mark>	M / FMD	Realiza un	M 30
<mark>estrellas</mark>			<mark>daño en área</mark>	
			f <mark>rente al mago</mark>	

# Habilidades pasivas:

Habilidad	Basado en	Descripción		
	las			
	estadísticas			
Creador de IA	-	Desbloquea a un robot que se adapta al enemigo		
Encantador de	-	Rodea al arma con un atributo		
<mark>armas</mark>	_			
<mark>Mago</mark>	RM / M	Triplica la regeneración de maná y el valor base de maná		
Persistencia Persistencia Persistencia Persistencia	R	Aumenta la resistencia un triple		

Programador de aviones	-	Desbloquea al avión para que pelee
Programador de robots simples	-	Desbloquea al robot simple según su programación para que pelee
<mark>Titán</mark>	-	Permite usar dos armas en cada mano
<mark>Vampirismo</mark>	V / FF	Robo de vida con ataques igual a un 5% del daño producido
Uso de espada	-	Permite usar la espada
Forja de espada	-	Cambia el tier 0 de una espada hasta 3
Almas elementales	-	Recolecta almas de los enemigos para potenciar su arma
Miedo del rey	-	Reduce la armadura del enemigo un 30%
Despertar	FMD	Todos los ataques básicos en lugar de ser golpe son ataques mágicos que aprovechan FMD

### Estructura de proyecto de un videojuego indie

- 1. Análisis de requerimientos
  - a. Recopilar los requisitos.
  - b. Definir el alcance.
- 2. Diseño
  - a. Definir componentes funcionales y bosquejos de los modelos e imágenes necesarias.
  - Definir componentes no funcionales incluyendo la calidad (Modularidad, Seguridad, Reutilización, Confiabilidad, Escalabilidad, Reutilización, Mantenimiento, Usabilidad, Portabilidad, Desempeño, Disponibilidad, Accesibilidad)
  - c. Desarrollar el cronograma de implementación: Definir, secuenciar y estimar la duración de las actividades.
- 3. Implementación
  - a. Ejecutar el cronograma de implementación
  - b. Gestionar los componentes no funcionales.
  - c. Gestionar el conocimiento y la documentación.
  - d. Validar el alcance.
- 4. Pruebas
- 5. Cierre

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Notas
Proyecto	63 días	vie 19/04/19	jue 20/06/19		
Análisis de requerimientos	1 día	vie 19/04/19	vie 19/04/19		
Recopilar los requisitos.	1 día	vie 19/04/19	vie 19/04/19		
Definir el alcance.	1 día	vie 19/04/19	vie 19/04/19		
Diseño	1 día	sáb 20/04/19	sáb 20/04/19	3	
Definir componentes funcionales y bosquejos de los modelos e imágenes necesarias.	1 día	sáb 20/04/19	sáb 20/04/19		
Definir componentes no funcionales incluyendo la calidad (Modularidad, Seguridad, Reutilización, Confiabilidad, Escalabilidad, Reutilización, Mantenimiento, Usabilidad, Portabilidad, Desempeño, Disponibilidad, Accesibilidad)	1 día	sáb 20/04/19	sáb 20/04/19		
Desarrollar el cronograma de implementación: Definir, secuenciar y estimar la duración de las actividades.	1 día	sáb 20/04/19	sáb 20/04/19		
Implementación	60 días	vie 19/04/19	lun 17/06/19		

Ejecutar el cronograma de implementación	57 días	vie 19/04/19	vie 14/06/19		
Gestionar los componentes no funcionales.	1 día	sáb 15/06/19	sáb 15/06/19	11	
Gestionar el conocimiento y la documentación.	1 día	dom 16/06/19	dom 16/06/19	12	
Validar el alcance.	1 día	lun 17/06/19	lun 17/06/19	13	
Pruebas	2 días	mar 18/06/19	mié 19/06/19	10	
Cierre	1 día	jue 20/06/19	jue 20/06/19	15	

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Notas
Cronograma	57 días	dom 21/04/19	dom 16/06/19	6	
Establecer atributos base por niveles	1 día	dom 21/04/19	dom 21/04/19		me olvidé de agregar algunas estadísticas y modelar los talentos para que interactúen con los mismos. También las defensas que se aplican al recibir daño.
Sistema de entrenamiento	3 días	lun 22/04/19	mié 24/04/19	19	agregué diseños de NPC y un enemigo además de barras de vida, olvidé contemplar etapas de diseño y mejoramiento
Instructores con la pila de habilidades y bonificaciones.	1 día	lun 22/04/19	lun 22/04/19		Esto si mereció 1 día no fue tan difícil
Interacción entre el jugador y los instructores según puntos ganados por subir de nivel	1 día	lun 22/04/19	lun 22/04/19		Esto fue más fácil de lo que pensé no debí haberlo contemplado.
El jugador no puede subir más de nivel hasta que	2 días	mar 23/04/19	mié 24/04/19	21,22	para este paso es necesario otros como el diseño de ciertas habilidades,

annomiato al					and the second s
complete el entrenamiento					componentes y armas. Es muy adelantado, de todos modos se realizó una base para cuando las habilidades estén programadas. Se agregó orbes que dan puntos, barra de entrenamiento y
Habilidades activas y pasivas	20 días	jue 25/04/19	mar 14/05/19	20	
Programar: Bola de fuego y Curación	1 día	jue 25/04/19	jue 25/04/19		se utilizó tiempo en conceptos y diseño de los sprites. Se nerfearon estadísticas de regeneración de vida
Programar: Esperanza, Escudo de llamas y Mago.	1 día	vie 26/04/19	vie 26/04/19	25	FALTA contemplar el uso de Fuerza Mágica Sanadora para aumentar el bonus de curación
Programar: vampirismo y rabiar	1 día	sáb 27/04/19	sáb 27/04/19	26	
Programar: Detener el tiempo y persistencia	1 día	dom 28/04/19	dom 28/04/19	27	
Diseño	7 días	lun 29/04/19	dom 05/05/19	28	
Diseñar sprites y animaciones de las habilidades con su sonido	2 días	lun 29/04/19	mar 30/04/19		5 cada día
Diseñar historia y mapas	3 días	mié 01/05/19	vie 03/05/19	30	
Diseñar sprites y animaciones con sonidos de los NPC y enemigos	2 días	sáb 04/05/19	dom 05/05/19	31	Se omitió
Programar: Titan y Giro espectacular	1 día	lun 06/05/19	lun 06/05/19	29	
Programar: onda de poder y patada	1 día	mar 07/05/19	mar 07/05/19	33	
Programar: reflejo y retroceder en el tiempo	1 día	mié 08/05/19	mié 08/05/19	34	No serializo
Programar: rezo de escudo y dash	1 día	jue 09/05/19	jue 09/05/19	35	
Programar: sanación en masa y volar	1 día	vie 10/05/19	vie 10/05/19	36	

D				
Programar: iluminación para la		sáb	sáb	
mediocridad y	1 día	11/05/19	11/05/19	37
teletransporte		,,	,,	
Programar: Iluvia			.1	
de estrellas y uso de	1 día	dom 12/05/19	dom 12/05/19	38
espada		12/05/19	12/05/19	
Programar: Forja		lun	lun	
de espada y almas	1 día	13/05/19	13/05/19	39
elementales		20,00,20	20,00,20	
Programar:	,	mar	mar	
Miedo del rey y	1 día	14/05/19	14/05/19	40
despertar				
Programar un pseudo compilador		mié	dom	
que le dé órdenes a	5 días	15/05/19	19/05/19	41
un robot		13/03/13	13/03/13	
Definir los		lun	vie	
componentes	5 días	20/05/19	24/05/19	42
Definir los				
componentes para	2 días	lun 20/05/19	mar 21/05/19	
juntar al robot		20/03/19	21/03/19	
Definir y		mié	vie	
programar los	3 días	22/05/19	24/05/19	44
componentes				
Programar un	2 días	sáb	dom	43
robot simple		25/05/19	26/05/19	
Programar un	2 días	lun	mar	46
avión simple de ataque	2 ulas	27/05/19	28/05/19	46
Programar la IA de				
la habilidad para que				
los robots ataquen	3 días	mié	vie	47
con todos los		29/05/19	31/05/19	
componentes				
Integrar la historia	3 días	sáb	lun	48
en diálogos	Julas	01/06/19	03/06/19	70
Establecer un	2 días	mar	mié	49
sistema de bolsa		04/06/19	05/06/19	-
Crear desafíos de	C 4'	jue	mar	
inglés, financieros y de programación	6 días	06/06/19	11/06/19	50
10 desafíos de		iuo	vie	
inglés (PyR)	2 días	jue 06/06/19	07/06/19	
10 desafíos		sáb	dom	
financieros (PyR)	2 días	08/06/19	09/06/19	52
		20, 30, 13	23, 30, 13	

3 desafíos de programación (codificación)	2 dias	lun 10/06/19	mar 11/06/19	53	
Agregar posibilidad de guardado	2 días	mié 12/06/19	jue 13/06/19	51	
Diseñar agregar una mazmorra con tres mapas aleatorios con enemigos y uno final con el jefe	3 días	vie 14/06/19	dom 16/06/19	55	
Finiquitar	1 día	lun 10/06/19	lun 10/06/19	53	

#### Historia

Hyul es el personaje principal, el cual despierta en medio de una aldea sin la mayoría de recuerdos de su pasado. Recuerda muchas de las costumbres de un planeta llamado Tierra y que el viene de ahí. Aprendió a comunicarse con los aldeanos y ellos lo acojieron como uno más de los suyos, al conversar más fluidamente con los líderes se enteró que ese planeta atraviesa por una crisis en la que muchas plagas de monstruos caen desde meteoritos y atormentan a la gente.

Poco a poco fueron arrinconados en sectores "protegidos" como el valle en el que despertó. Las personas más ricas son capaces de gozar de abundante poder mágico que les permite establecer una barrera en sus ciudades y protegerse de los monstruos. Sin embargo Adodot valley solo cuenta con gente pobre que intenta no mezclarse con la guerra.

Hyul ayudaba en lo que podía a cambio de comida y otras necesidades, el pueblo estaba rodeado por grandes montañas y las únicas salidas contenían cientos de monstruos, muchos héroes pueblerinos intentaron abrirse paso pero no lo lograron.

La gente al movilizarse de un lado a otro se llevaba consigo bienes comunes, adornos y mascotas pero dejaban atrás libros de conocimiento. El pasar de las décadas produjo que la humanidad de ese planeta olvidara su historia y se rigieran solo a lo que decía el rey de turno a través de mensajeros magos bien entrenados que aparecían no para proteger sino para cobrar recursos.

Actualmente solo existen 5 viejos sabios con los conocimientos para curar, destruir y crear dispersos por el mundo. Hyul buscará de toda forma ayudar a Adodot valley reuniendo la mayor cantidad de conocimiento para enfrentarse primero a los monstruos, luego a las clases nobles mientras busca la razón de su aparición en ese planeta y el origen de los meteoritos de monstruos.

Mapas: valley, cueva, ciudad (reino), enlace.