

I. Necesidades

a. Temáticas a abordar

El conocimiento que se busca abordar en el juego serio es la Internalización del método para el despliegue de procesos en el contexto de las pequeñas organizaciones desarrolladoras de software, la cual se logra mediante los siguientes pasos:

- Recolectar todos los documentos relacionados con el proceso de la organización
- Convocar al personal involucrado (gerentes de proyectos y ejecutores)

Igualmente se procura instruir las entidades del método tales como sus actividades, los productos de trabajo y roles involucrado en el mismo.

II. Escenario de implementación

Escenario Nivel 1: Laberinto. El personaje Neo se ve enfrentado a múltiples caminos que debe sortear para encontrar la salida y salir del laberinto.

Escenario Nivel 2 y 3: Escenario tothems. El personaje Neo se ve enfrentado a confusos caminos que debe sortear para avanzar en el mundo virtual.

III. Género de videojuegos

Después de indagar en los diferentes géneros de videojuegos se decidió clasificar el juego serio en el tipo aventura. El conocimiento que se pretende instruir es internalizar el proceso de la organización; para cumplir con este propósito se procurará enseñar las entidades del método mediante un juego serio donde el personaje principal Neo se ve enfrentado a retos relacionados con el proceso a instruir que deberá sortear para avanzar en el juego.

IV. Población Objetivo

La población a la cual va dirigido el juego serio son líderes de despliegue de proyectos quien es la persona responsable de la planeación, la asignación y el desarrollo las actividades necesarias para el despliegue.

Debe contar con las siguientes habilidades:

- Alta capacidad de liderazgo
- Experiencia formal en planeación, desarrollo, monitoreo, y realimentación.
- Conocimiento y experiencia en procesos organizacionales y modelos de referencia tales como ISO-15504, CMMI-DEV, etc.
- Habilidades en comunicación.
- Habilidades en gestión del cambio.
- Capacidad de resolver conflictos.
- Conocimiento en SPEM 2.0.

Debe tener conocimientos acerca de:

- Los objetivos de la organización y los procesos organizacionales que los apoyan.
- Factores críticos para el despliegue como la resistencia al cambio.

V. Tiempo destinado

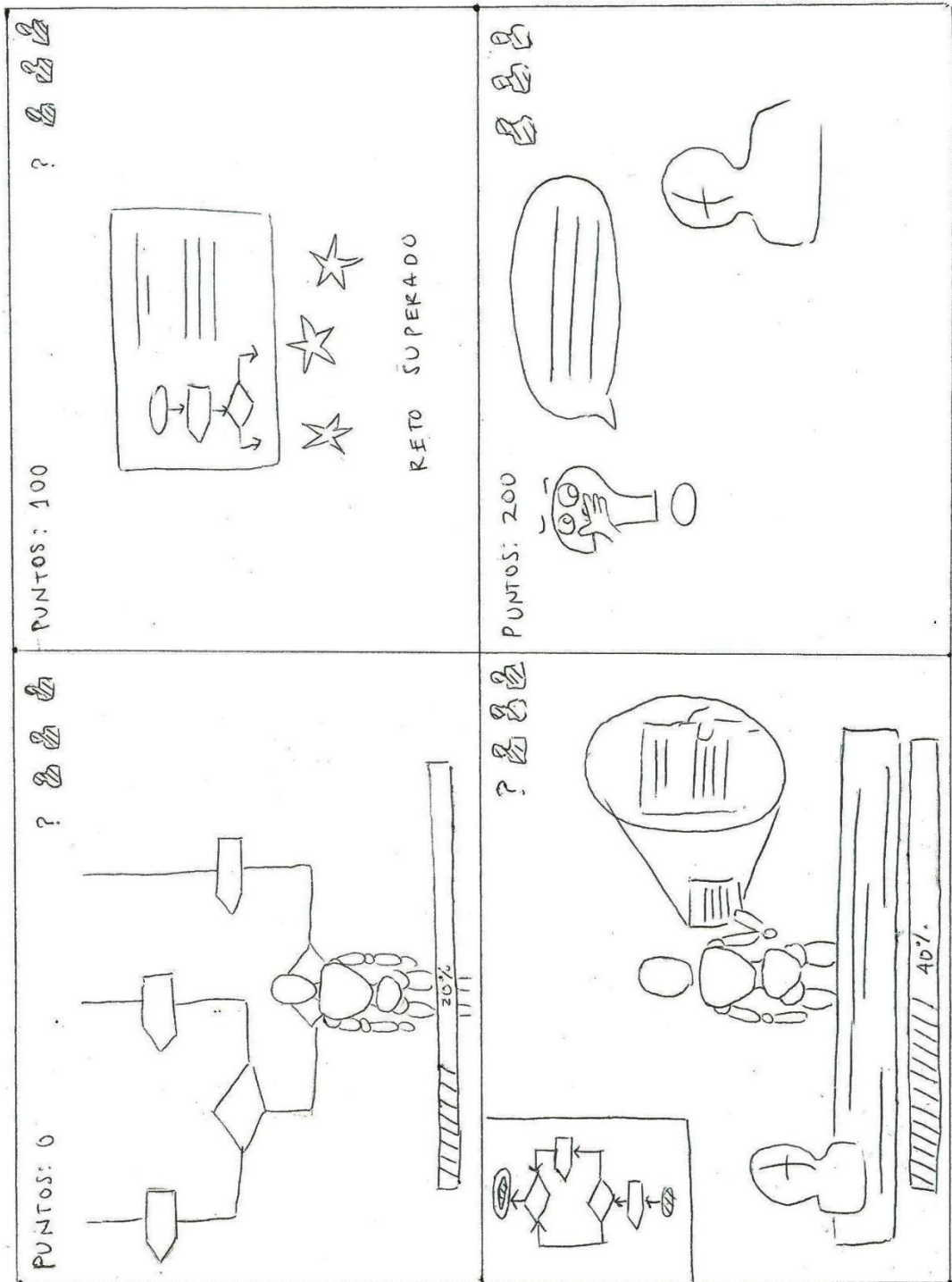
Tiempo promedio de duración del juego o tiempo máximo de duración del juego: 30 minutos.

VI. Historia

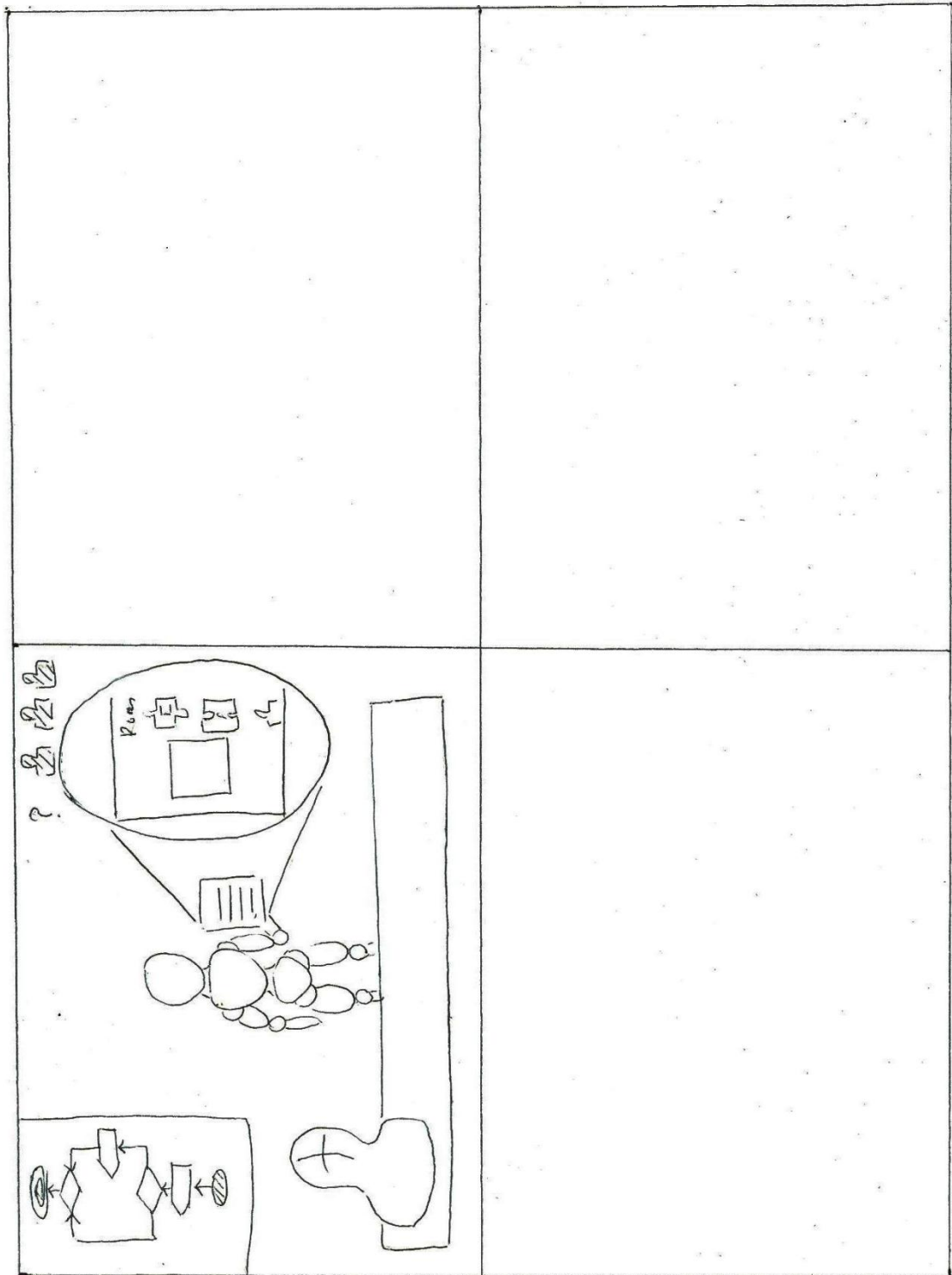
El videojuego se basa en la película “The Matrix” como efecto de inmersión asociado al entrenamiento en el despliegue de procesos software donde el jugador controla al personaje Neo en diferentes niveles, en el primer nivel el objetivo es recorrer el laberinto, recolectar las gemas y superar los retos relacionados con las tareas del proceso que ahí se presentan.

En el segundo y tercer nivel el personaje debe recorrer y avanzar en el mundo virtual de tothems para recolectar documentos relacionados con el proceso de la organización, así como también reunir al personal que hace parte del despliegue de procesos, decidiendo si los acoge o los rechaza.

VII. Storyboard



Hoja 1 del Storyboard del juego serio



Hoja 2 del Storyboard del juego serio

VIII. Inclusión de mecánicas de juego

Las mecánicas de juego son consideradas como acciones básicas a motivar al usuario, a continuación se definen las mecánicas definidas en el juego:

Retos: Cada gema representa un reto que el jugador debe superar.

Retroalimentación: Ante el fallo de un reto se presenta información al jugador de cómo está desempeñando la tarea mediante efectos sobre las etiquetas (unión o repulsión, si las etiquetas empatan o no de acuerdo a su contenido). Si se supera el nivel completo se muestra la correcta información que se intenta instruir en dicho nivel.

Recopilar recursos: El personaje puede recolectar monedas que permite ser intercambiadas por beneficios o ayudas en el siguiente nivel.

IX. Personajes

Neo: Modelo de personaje 3D (tomado de TF3DM – Modelos 3D gratuitos) animado basado en el protagonista de la película “The matrix”. El jugador controla el personaje mediante movimientos básicos (caminar, correr y saltar).

X. Sistema de vidas y puntuación

El sistema de puntuación está definido inicialmente con 0 puntos, este valor incrementa a medida que son superados los retos. La puntuación incrementa 10 puntos por acierto en el reto, si se cometen errores en el reto, la puntuación se ve afectada en 5 puntos.

Además de los puntos, el jugador recolecta monedas, acumular un determinado número de monedas permite obtener beneficios o ayudas en el siguiente nivel.

XI. Niveles

El prototipo está compuesto por 3 niveles. Para superar cada nivel se debe alcanzar un determinado puntaje que permite continuar en el siguiente nivel, además de completar el nivel en un tiempo establecido de lo contrario se debe repetir el nivel.

XII. Diseño de elementos educativos

Atributo	Descripción
Identificación	DG1
Nombre	Etiqueta.
Área o dependencia	Mejora de procesos software.
Contenido educativo	Identificar los pasos, documentos y personal requerido en la tarea 1.1 . <i>Internalizar el proceso de la organización a través de la asociación y emparejamiento de las etiquetas que contienen estos elementos y su correspondiente descripción.</i>
Tareas o retos asociados	Asociar y emparejar las etiquetas.
Mecánicas del juego asociados	Retroalimentación.

XIII. Diseño de elementos

Atributo	Descripción
Identificación	DG1
Nombre	Etiqueta.
Nivel de dificultad	Normal.
Interacción	En cada gema se presenta al jugador etiquetas que debe arrastrar y emparejar según corresponda.
Tipo	Puzzle.
Descripción	En cada reto el jugador debe arrastra la etiqueta que contiene el nombre del paso, documento o personal requerido en la tarea 1.1. Internalizar el proceso de la organización.
Elementos Multimedia	Se incluyen efectos y sonidos asociados a la etiqueta.

XIV. Descripción de las características del juego serio

Característica	Descripción
Contenido Pedagógico	Mediante etiquetas el reto es relacionar correctamente los pasos, roles y documentos presentados con lo cual se busca desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes del jugador.
Desafío	Cada gema presenta un reto diseñado para cumplir con los objetivos del aprendizaje que el jugador debe superar.
Soporte al aprendiz	El jugador dispone en todo momento de ayuda pulsando la tecla F1 o el icono de ayuda en la parte inferior de la pantalla para la resolución de conflictos que se presenten en el juego.
Retro-alimentación	Al superar cada nivel se presenta al jugador la correcta información que se intenta instruir en dicho nivel. Además de retro-alimentación implícita ante el fallo en un reto.
Metas y objetivos claros	El objetivo del juego serio es la internalización del proceso de la organización (pasos, roles y documentos).
Control del aprendiz	El jugador tiene la posibilidad de pausar el juego pulsando la tecla ESC en todo momento para adaptarse a su ritmo de juego. También puede terminar la partida cuando así lo desee.
Inmersión	La narrativa basada en la película "The Matrix" pretende que el jugador tenga una mayor sensación de presencia en el videojuego.