

**INFORME DE PROCESO
SIMULACIÓN
PARA PRIMER PROTOTIPO.
(SICaPSI)**

Equipo I+D

Acuña Marco, Ceballos Martiniano,
Garcia Agustin, Garcia Julian,
Fernandez Leon, Martinez Eduardo.

C4

**Carrera: TEC.SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMAS
Curso: PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES III.**

Prof/a: Dra GONZÁLEZ MARÍA PAULA.

INFORMACIÓN ADICIONAL.

- . Momento de generación: Ciclo 4.
 - . Fecha de finalización del informe: 20/10
-

Inicio.

Al momento de redacción de este informe se plantearon cambios sustanciales en la metodología de desarrollo y organización del equipo. Primero y principal, se acordó con los miembros del equipo en abonar una mensualidad en el servicio de generación de videos OpenArt, ya que la barrera económica no significaba mayor problema al momento de dividir entre los miembros del equipo la mensualidad total además de adquirir mayor libertad creativa optando por la opción mensual. Además de agregados gráficos considerables sumado a la velocidad de generación producto de la prioridad en la cola internacional.

Segundo, se dividió el grupo en subgrupos donde cada uno desarrollaba una labor específica.

- Subgrupo Escritura y Refinado: Escritura de Prompts y refinado de detalles de los mismos.
- Subgrupo de Generación: Usando los Prompts refinados, este grupo utiliza la tecnología de IA para generar cada video.
- Subgrupo de Frontend: Al momento de completar un escenario, se delega la información al subgrupo Frontend para actualizar la interfaz gráfica.

Se utilizaron medios de comunicación colaborativa para concretar reuniones por llamada de voz y colaborar en tiempo real con cada tarea como Discord y Google Docs.

Se generaron fichas de tareas donde se especifican el nombre de la tarea, su descripción y además una fecha estimada de finalización.

Se siguió una hoja de ruta detallada con cada situación y cada camino a desarrollar.

Al momento de comenzar el desarrollo debíamos traducir la hoja de ruta a instrucciones que la IA pudiese comprender e interpretar.

Las condiciones que se establecieron fueron las mismas que en el Ciclo 3, los prompts debían ser en inglés y deben ser detallados sumados a que no deberían tener detalles de audio como diálogos o sonido ambiente. Además de que debían seguir una concordancia entre escena y escena.

Al inicio se tradujeron todos los escenarios al inglés y se trató de tener una concordancia, ya que luego deberían pasar por la etapa de refinamiento. Para la subida de material de cada subgrupo se utilizaron canales de Discord dedicados a cada etapa como las simulaciones en crudo, las pruebas de prompts, etc.

Después de la etapa de refinamiento visual se subieron cada escenario en inglés al canal dedicado de *prompts*.

Cuando el subgrupo de Generación tuvo a disposición los prompts se abocó al desarrollo de videos y comenzaron a aparecer las primeras inconsistencias.

Se detectó que en la etapa de refinamiento los prompts conservaban detalles propios de escenarios con sonido como ruidos de pisadas, sonidos ambiente o la voz del guardia de seguridad además de no cumplir al cien por ciento la estructura narrativa y descriptiva de los prompts del ciclo 3, contaban con demasiado detalle en aspectos que no solo no sumaban a la narrativa del video sino que además generaban conflictos en la generación.

Se concretó una llamada privada entre el líder de ciclo y los miembros del subgrupo Generación y se logró poner en claro los puntos donde había que trabajar y corregir.

A pesar de esta complicación el subgrupo Generación logró salir adelante y se encargó de corregir por su cuenta los prompts mal refinados logrando videos realistas, lógicos y concatenados entre sí.

Luego de este revés el refinamiento del siguiente escenario se hizo a mano y mucho más exhaustivo y detallado tomando de referencia no sólo los prompts del ciclo 3 sino también los prompts modificados del subgrupo Generación.

Los prompts del 1er escenario fueron un éxito para el generador de videos, pudiendo desarrollar las simulaciones necesarias para poder elegir y pulir cada situación. Cada video corresponde a una elección del usuario “Alumno” que deberá elegir en la interfaz.

Una vez pulidos los detalles del primer escenario, se llevó a cabo el refinado minucioso de los prompts del escenario 2 que luego en la puesta en práctica resultó ser positivo para el equipo de generación.

En este punto se habló con la Dra Gonzalez y se planteó la iniciativa de que el cliente pudiese ver el primer escenario funcional para que pueda emitir una opinión en base la dirección que se tomó en la generación de simulaciones.

El equipo de I+D lo tomó con mucho ímpetu y entregó en una carpeta comprimida el primer escenario y el segundo escenario totalmente funcional con su propia interfaz gráfica. Nos quedamos a espera de que el cliente dé su veredicto para poder seguir añadiendo los escenarios faltantes o refinar material ya existente y ampliar los caminos de decisión posibles.

La Barrera Tecnológica.

Durante el desarrollo del primer escenario para el prototipo, no tardamos en toparnos con la limitante tecnológica.

La IA puede hacer muchas cosas en cuanto al procesamiento, el razonamiento y la comprensión de órdenes suministradas por nosotros, pero no importa que tan eficiente sea la orden o que tan cuidada en detalle este el prompt; siempre habrá mínimos desvaríos que no ayudarán al contexto en el que se desarrolla el video.

Anteriormente se mencionó que optamos por una mensualidad para poder tener mayor libertad creativa sin estar bajo el yugo de empresa proveedora de la tecnología de IA dentro de su plan gratuito pero no importa cuántos esfuerzos ni cuantos intentos gastemos en generar pruebas, habrán errores de generación, glitches físicos y/o bugs de imagen que están fuera de nuestro control. A pesar de indicar en las directivas que trate de suplir los errores físicos, agregue hiperrealismo o intente ser coherente en las acciones llevadas a cabo en el video a generar (Detalle que funcionó anteriormente).

Es por esta razón que en el escenario número uno se repiten videos al tomar ciertas decisiones, no porque no se tuviese conocimiento de cómo generar un video diferente sino porque al solicitarle al sistema de generación esa directiva generaba errores en el video que no tenían sentido, a pesar de los esfuerzos del subgrupo de generación y el subgrupo de escritura en intentar suplirlos modificando los prompts ya refinados o agregando más limitantes a la directiva.

Enlaces de interés:

- °OpenArt :<https://openart-blog-posts.webflow.io/es>
- °DeepL :<https://www.deepl.com/es/translator>

°Discord :<https://discord.com/>