

Intel·ligència Artificial en la Comunicació

Projecte final



Galactic Assault I.A.

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

1. Título del proyecto:

Galactic Assault I.A.

2. Nombre y apellidos de los integrantes del Grupo:

Asier Martínez, Aina Cazorla, Ulises Fernández, Rebeca Staicu, Albert Arrebola

3. Descripción del proyecto:

Nuestro proyecto es un videojuego de naves espaciales creado íntegramente con I.A. La nave tiene como objetivo conseguir el máximo de puntos (monedas) mientras evita el impacto con naves enemigas y su llegada a la base. Deberá deshacerse de las naves disparando y podrá obtener vidas para recuperarse. La finalidad es hacer la máxima puntuación sin quedarte sin vidas o sin tropas de defensa.

4. Lista de plataformas y herramientas utilizadas para el proyecto:

Las plataformas que hemos utilizado han sido:

- **Chat GPT:** Utilizada para la programación lógica y “*front*” de la página de inicio y del juego.
- **AIVA:** Utilizada para obtener la música de fondo
- **Ideogram.ai:** Utilizada para los iconos del videojuego y las naves espaciales.
- **My Edit:** Utilizada para generar sonidos FX (disparo, explosion..)
- **DALL-E:** Utilizada para crear las imágenes del fondo (background)

5. De donde provienen los datos de las plataformas utilizadas:

- **Chat GPT:** se alimenta de grandes cantidades de texto que recopila a través de internet, como son páginas webs, foros, libros, blogs o periódicos. Todos los datos son recabados aunque incluyan datos personales y en ningún momento se les pide consentimiento a las personas a las que pertenecen.
- **AIVA:** utiliza aprendizaje automático para entrenarse leyendo más de treinta mil partituras de música clásica de los mejores compositores del mundo. Los algoritmos de la IA buscan patrones en las partituras para inferir un conjunto de reglas matemáticas que se adoptan a fin de crear composiciones originales.

- **Ideogram.ai:** La empresa ha creado sus propios modelos básicos para la síntesis de texto a imagen y, como resultado, los modelos Ideogram v0.1 y v0.2 tienen capacidades únicas, como convertir texto coherente en imágenes.
- **My Edit:** Usa los modelos ya creados durante años de la empresa “padre” cyberlink.corp, una empresa que se dedica a la tecnología y la multimedia ofreciendo productos y softwares de categoría “freemium” con la que ha podido entrenar modelos como los de My Edit
- **DALL-E:** Los datos utilizados para entrenar a DALL-E provienen de una amplia variedad de fuentes en línea. Específicamente, se alimentó al modelo con un conjunto de datos que contiene imágenes y sus descripciones asociadas. Las descripciones se tomaron de forma automática de sitios web que permiten la descarga de imágenes con etiquetas y descripciones, como ImageNet. El modelo se entrenó para aprender la relación entre las imágenes y sus descripciones correspondientes.

6. Acceso al Videojuego:

<https://galactic-assault.vercel.app/>