S K Y ⅃ ꟻ

**Integrantes:**

* Esteban, Lautaro: [lautaro esteban](mailto:lautaroesteban@impatrq.com)
* Romo Cordoba, Emiliano: [emiliano romocordoba](mailto:emilianoromocordoba@impatrq.com)
* Flores, Leandro: [leandro flores](mailto:leandroalfredoflores@impatrq.com)
* Rubio, Santiago: [Santiago Rubio](mailto:santiagogabrielrubio@impatrq.com)
* Leiva, Santiago: [santiagotomas leiva](mailto:santiagotomasleiva@impatrq.com)
* Godoy Baldovino, Marco Jofiel: [marco godoybaldovino](mailto:marcogodoybaldovino@impatrq.com)
* Brizuela, Agustin: [agustinlionel brizuela](mailto:agustinlionelbrizuela@impatrq.com)
* Meabrio, Lucas: [lucasdavid meabrio](mailto:lucasdavidmeabrio@impatrq.com)

**Objetivo del proyecto**:

El proyecto se utilizará como un simulador de vuelo destinado a practicar maniobras y replicar las condiciones de vuelo reales dentro de una cabina de simulación. Su propósito principal será facilitar la realización de prácticas didácticas, proporcionando a los usuarios un entorno seguro y controlado para mejorar sus habilidades de vuelo y familiarizarse con diferentes escenarios y situaciones aeronáuticas.

**Utilidades del proyecto:**

Este es un simulador de vuelo opera integrando modelos precisos de aeronaves, física de vuelo realista, entornos gráficos detallados y sistemas avanzados para proporcionar una experiencia de vuelo auténtica y educativa, además, agregamos una estructura que simula los movimientos de la aeronave agregando realidad a la simulación. Este tipo de simuladores se utilizan tanto con fines de entrenamiento de pilotos como para el entretenimiento de entusiastas de la aviación.

**Descripción del funcionamiento:**

El funcionamiento de este simulador debería ser sencillo una vez terminado, lo explico en los pasos que hay que seguir a continuación:

1. Iniciar el simulador de vuelo, elegir la aeronave que prefiera usar, recorrido que quiere hacer y otras configuraciones básicas.
2. Se eligen algunas preferencias más (como seleccionar el tiempo, ajustes de la aeronave, etc) en la interfaz de usuario que se presenta antes de la cabina virtual.
3. Ya realizados los pasos anteriores se transporta al usuario a una cabina virtual de la aeronave previamente seleccionada, donde se encuentran los paneles de control, instrumentos y sistemas de la aeronave, etc.
4. Se realizaría el procedimiento de arranque como encender los motores, ajustar los sistemas de la aeronave y configurar el avión para el vuelo.
5. Una vez preparada la aeronave, se realiza el procedimiento de arranque que sería elevar el tren de aterrizaje y mantener contacto con la torre de control.
6. Durante el vuelo ya se puede hacer distintas cosas como maniobras, ajustar la velocidad, seguir la ruta establecida (que para eso se usan sistemas de navegación), etc. Dependiendo de qué tipo de simulador usemos se podrán hacer más funciones como condiciones meteorológicas dinámicas, fallas de sistemas, simulación de emergencias y escenarios de entrenamiento específicos.
7. Como en el despegue, se tendrán que realizar procedimientos para aterrizar como bajar el tren de aterrizaje y alinearse con la pista.
8. Ver la evaluación del vuelo realizado como el cumplimiento de procedimientos, la precisión de aterrizaje, etc.