

Slide 1

DIEGO: ¿Quienes Somos?

Buenas tardes, somos el equipo Paltas Space, somos un grupo de compañeros de clase en MMMacademy, estudiamos en centros diferentes pero llevamos mucho tiempo trabajando juntos. Hemos participado en Ferias y eventos y nuestro fuerte siempre ha sido la programación y diseño de videojuegos.

Este año nos plantearon asistir a la competición de Cansat y pensamos que estaría bien aplicar nuestra experiencia en este tipo de retos.

Mi nombre es Diego y ahora mis compañeros os explicarán nuestras misiones y el resultado.

Slide 2

JOSEMI: Organigrama

Hola soy Jose Miguel y he participado con el equipo de diseño en el desarrollo de nuestro proyecto. Para organizar el trabajo nos hemos repartido las tareas en equipos. Por un lado tenemos al equipo de aire, formado por Pablo, Alex y Jose. Este equipo se encarga de la programación y hardware de nuestro Cansat. Luego tenemos el equipo de Diseño formado por Diego, Luis y yo. Nos hemos encargado del diseño e impresión del Cansat. Además también hemos confeccionado el paracaídas y hemos ayudado en la parte de telecomunicaciones. También tenemos a nuestro equipo de tierra, Adrian y Marcos, ellos son los programadores, se han encargado de adaptar nuestro proyecto a un motor de videojuegos pero de eso ya os hablarán ellos más adelante. Por último tenemos a Diego, nuestro compañero de Comunicación, él se ha encargado de llevar nuestras redes sociales y de preparar toda la documentación del proyecto.

Slide3

PABLO: MISIÓN PRIMARIA

Hola soy Pablo y soy miembro del equipo de Aire, la misión primaria es la misma para todos los equipos, debemos recibir datos de temperatura y presión atmosférica y con ello calcular la altitud relativa, para ello hemos usado un sensor BMP388.

Pues bien como se puede ver en la gráfica..... (explicar los datos de la gráfica, altitud alcanzada, tiempo de vuelo etc)

Slide4

MARCOS: Misión Secundaria

A todos nosotros nos encantan los videojuegos y ya habíamos programado un videojuego que presentamos en la Feria Maker del año pasado en el que habíamos creado un mando con un arduino que transmitía por cable los datos de un acelerómetro a nuestro videojuego

así que cuando nos plantearon el proyecto del Cansat pensamos que estaría bien aplicar estos conocimientos y conseguir esos mismos datos pero de manera inalámbrica. Hemos programado nuestra Estacion de Tierra en el motor de Videojuegos Godot que trabaja con Python y hemos simulado la cabina de una nave espacial aterrizando en Marte utilizando los datos recibidos por nuestro Cansat.

Slide5

ADRIÁN: ¿Por qué?

Hola, soy Adrian y he trabajado junto a Marcos en el Equipo de Tierra. Elegimos el motor de videojuegos porque nos parece un entorno gráfico ideal. Además pensamos que los videojuegos no son solo una herramienta de ocio sino que pueden servir para más fines, por ejemplo, los Serious Games sirven para enseñar jugando, y también existen videojuegos adaptados que permiten a las personas con discapacidad una mayor integración. Por ejemplo con el uso de diversos sensores podemos adaptar un videojuego para que una persona que puede utilizar mandos o teclados pueda disfrutar de la experiencia completamente y así favorecer su integración. Ya existen experiencias de videojuegos adaptados y en un futuro nos gustaría poder aprender más de esto.

Slide6

JOSE: Datos Misión Secundaria

Buenas tardes, mi nombre es Jose y pertenezco al equipo de Aire. Aparte de trabajar en la programación y el hardware de nuestro Cansat, he ayudado también en las telecomunicaciones. Para ellas hemos elegido LoRa, una red que nos ha dado suficiente ancho de banda y alcance con la que hemos recibido los siguiente datos.....
(explicación de la gráfica)

Además hemos hecho una captura de pantalla de nuestro videojuego para que podáis disfrutar como lo hemos hecho nosotros con el resultado. (se reproduce video capturado del juego)

Slide7

LUIS: Áreas de Mejora

Hola soy Luis y soy del equipo de Diseño. Nos ha gustado el resultado de la misión y los datos se han recibido en tierra correctamente. Acelerómetro y sensor barométrico han funcionado bien (todo esto suponiendo que todo salga perfecto, sino habrá que cambiar el tono) pero sabemos que en nuestro Cansat aún se podrían hacer algunas mejoras. Por ejemplo, vimos el aterrizaje del Curiosity en Marte y nos fijamos que tenía una cámara en la parte de abajo que ofrecía una imagen del área de aterrizaje. Nos hubiese gustado implementar una en nuestro Cansat pero, al final, la integración de los datos en Godot nos ocupó mas tiempo del que nos hubiera gustado.

Slide8

Alex: Agradecimientos, Call To Action

Hola yo soy Alex y he trabajado junto a Jose y Pablo en el Equipo de Aire queríamos terminar nuestra presentación dándole las gracias al jurado por estar aquí y escucharnos, a nuestros mentores porque nos han ayudado mucho y sobre todo a nuestras familias que estan por alli al fondo escuchandonos y seguro que grabando con el móvil. Bueno (mirando al jurado) si ganamos la fase regional prometemos intentar adaptar una cámara para el descenso en la final nacional.

Quisiera cerrar con una de mis frases favoritas de uno de mis videojuegos favoritos:

Al final, solo lamentamos lo que no hemos hecho - Tariq de League of Legends