**Planet Explorer X01**

**Идея на проекта**

Planet Explorer X01 е прототип на робот, който изследва нови планети. С негова помощ се събира информация и се изпраща обратно до потребителя. Роботът върви и поставя камери, които правят 360 – градусови снимки на планетата, като тези снимки се качват в уеб сървър и от там могат да бъдат достъпени от потребителя.

Целта на този проект е да направи изследването на нови планети по-лесно и достъпно за заинтересованите. За създаването на подобен тип робот няма да е необходимо да се набира колямо количество средства. Материалите са лесно достъпни, а роботът не е труден за конструиране.

С нашия робот, Planet Explorer X01, можем да допринесем на човечеството да преоткрие нови хоризонти. Благодарение на нашата разработка, освен че обикновеният човек ще може да се доближи до Космоса и да разбере как изглежда терена на планетите различни от Земята, ще има и голям принос към науката като им помогне да изследват нови природни и физични явления.

**Хардуер**

* ESP32 – CAM – камера, която може да бъде използвана за IoT приложения, като безжично предаване на снимки чрез WiFi, Bluetooth и QR identification.
* Мотор, който върти камерата
* 3D принтирани части

**Софтуер**

За да може нашият робот да работи правилно и да изпълнява функциите си, създадохме уеб сървър, чрез който се случва връзката между човека и машината.

Функцията на този сървър е да изпраща и да приема информация.

Когато роботът, който поставя камерите, започне мисия той приема команди от потребителя, чрез този сървър. (Напр.: Отиди на 3 метра и постави камера, продължи още 20 метра и постави втора камера) Също така могат да се задават команди и на камерите. (Напр.: Прави 360-градусови снимки през 2 часа) По този начин ще може да се следи постоянно статусът на съответната планета.

Всякакви данни, събрани от роботите, ще бъдат изпращани до потребителя и той ще може да ги преглежда по всяко време.

Дизайнът е направен, за да може да се работи лесно с данните и по лесен начин да се задават командите. В отделно поле могат да бъдат видяни зададените команди и статуса им на изпълнение.

Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings


Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
Ink Drawings
