

به نام خدا

یاسمن جعفری پور

درس توسعه نرم افزار

SRS

نام پروژه: ربات

نیازمندی های پروژه

هدف از پروژه ساخت ربات چیست؟

همچنین امکانات نظارت کنترل و اجرای وظایف در مکان های دوردست است. این ربات می تواند در بسیاری از حوزه ها به عنوان یک ابزار قدرتمند مورد استفاده قرار بگیرد.

پلتفرم این ربات چیست؟

گروهی از سخت افزار ها و نرم افزار هاست و سرویس های مرتبط که برای ساخت و کنترل ربات ها با استفاده از گشی های هوشمند و دورین طراحی شده اند.

مشخصات نرم افزاری ربات چیست؟

سازگاری با سیستم عامل های اندروید که برنامه کنترل ربات به راحتی بتواند در آن نصب شود.

نرم افزار باید جهت حرکت ربات را بتواند تعیین کند.

دارای امنیت که هکرها نتوانند به راحتی به سیستم و ربات دسترسی پیدا کنند.

## مشخصات سخت افزاری ربات چیست؟

دارای برد و دوربین برای ثبت تصاویر.

قابلیت حرکت: ربات باید قابلیت حرکت در سه بعد (بالا-پایین-چپ-راست) را داشته باشد.

سنسورها.

قابلیت کنترل از راه دور: ربات باید قابلیت دریافت دستورات کنترلی از راه دور را داشته باشد مانند وجود یک سیستم کامپیوتر یا گوشی هوشمند.

باتری: جهت تامین انرژی برای حداقل چند ساعت فعالیت پی در پی ربات لازم است.

پردازنده و حافظه: ربات باید دارای پردازنده قدرتمند و حافظه کافی برای اجرای نرم افزار های کنترلی است.

ویژگی های ربات

نیازهای عملکردی:

عملکرد:

-کاربر باید بتواند ربات را به هر جهت که خواست حرکت دهد.

-کاربر باید بتواند مکان هایی که ربات می رود را داخل گوشی هوشمند خود ببیند.

رابط های کاربری:

نیازهای اجرا:

1-گوشی هوشمند باید از طریق مازول بلوتوث به ربات وصل شود.

2-اگر وصل شود کاربر میتواند آن را حرکت دهد.

3-مکان های مختلف را که ربات می رود را ببیند.