

۳.

الف) لینک ارائه شده خراب بود. بررسی‌ها انجام شد.

ب)

- هر وظیفه چه بخشی از کار را انجام میدهد؟

۴ وظیفه وجود دارد. حرکت رو به جلو و یا عقب و یا چرخیدن فن، سنجش گاز و فاصله.

- هر کدام از وظایف متناوب و تحریک شده با زمان هستند یا نامتناوب و تحریک شده با رویداد؟

سنجش گاز و فاصله به صورت پریودیک صدا زده می‌شوند توسط task ها ولی چرخیدن فن و حرکت رو به جلو و یا عقب با استفاده از semaphore های FreeRTOS پیاده‌سازی شده‌اند.

- ارتباط بین وظایف و نیز وظایف و ISP ها را به چه شکل پیاده سازی کرده اید؟

- تسک سنجش فاصله: ورودی بورد را به طور پریودیک اندازه‌گیری می‌کند و در صورتی که بر اثر

تغییر فاصله از یک متر وضعیت ایمنی عوض شده باشد با رها کردن semaphore ها

تسک‌های وضعیت موتورها را تغییر می‌دهد.

- تسک سنجش گاز: ورودی بورد را به طور پریودیک اندازه‌گیری می‌کند و در صورتی که تغییری در

وضعیت میزان گاز باشد یا با تغییر میزان گاز وضعیت ایمنی عوض شده باشد با رها کردن semaphore

semaphore ها تسک‌های وضعیت موتورها را تغییر می‌دهد.

- تسک فن: با استفاده از semaphore محافظت می‌شود و در صورتی که تسک‌های سنجش گاز

و فاصله این سمافور را آزاد کنند، بنده‌اش اجرا می‌شود و فن با توجه به وضعیت و شدت گاز

حرکت می‌کند.

- تسک حرکت رو به جلو و عقب: مانند تسک فن است و با توجه به وضعیت ایمنی رو به جلو یا

عقب حرکت می‌کند.

ج)

