**TDE I - Trabalho Discente Efetivo (Semáforos FreeRTOS)**

Lucas Azevedo Dias

1. A estrutura do semáforo serve para isolar uma parte da memória e garantir que o acesso a ela seja feito de forma ordenada e não simultânea.
2. Os *Binary Semaphores* são estruturas mais simples que não possuem donos, assim quaisquer *threads* podem liberar eles a qualquer momento quando travado. Enquanto isso, os *Mutexes* possuem donos e apenas podem ser liberados quando estes assim o fizerem.
3. A função *xSemaphoreTake*() é usada para que a thread trave o semáforo, enquanto a função *xSemaphoreGive*() é usada para liberar o semáforo.