Arquitetura de Computadores        João Ferreira nº2013139657

José Castanheira nº2013139490

**Entrega número 2**

**Exercício 5.3 a 5.7**

https://lh3.googleusercontent.com/rpbEcR2NXkVIHAWK0ENgrD12vFmbuBEm0kj30_GLbUvg94TuNaZyEW5d3laeyX0e3YV2u4SL2t6wZHCR--8mp1dl-TY8dKrV2xmyidyNs5yfUuDhhNsMwjdhq0e2nttEkFj-GS-K

**5.3 Função init**: É uma função muito simples que apenas faz print no ecrã de uma string.

**5.4 Função AddThread:** Esta função tem como objectivo criar uma estrura do PCB, Process Control Block, e tem uma organização idêntica a das listas ligadas. Para tal a função recebe como argumento o endereço de inicio de tarefa e depois aloca 140 bytes que é o espaço para guardar os 33 resgistos, o endereço de inicio de tarefa e o endereço do próximo elemento, de seguida é adicionado à lista.

**5.5:** Para esta pergunta o proposto era a escrita da rotina de serviço à interrupção, para tal teve-se em conta o aprendido nos slides da aula, na ficha 4 e no código exemplo que o professor disponibilizou. A rotina começa por verificar o motivo da interrupção e caso não seja causada pelo teclado volta para correr o programa normalmente, caso seja do teclado e current esteja definido são guardados todos os registos e passa-se para o proximo elemento da lista, onde é actualizado o current para o proximo elemento e e faz-se load dos registos incluído o de para onde o programa vai continuar a correr.

**5.6 Função startMultiThreading:** Esta função impede todas as outras interrupções e apenas permite as do teclado.

**5.7:** Serve para agregar tudo o que foi feito nas perguntas anteriores. Foi testado e o seu funcionamento parece estar correcto.