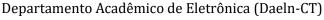


Ministério da Educação

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Campus Curitiba







Prof.: Paulo D. G. da Luz

LABORATÓRIO 1 - CRIAÇÃO DE PROJETO E CONFIGURAÇÃO KEIL E TIVAWARE

Contexto:

Keil é uma IDE desenvolvida pela ARM e é muito eficiente. Nesta disciplina iremos utilizar esta IDE juntamente com a SDK "TivaWare" e o RTOS: "FreeRTOS". Neste primeiro exercício temos como objetivo instalar e configurar todo este ambiente. Após a etapa de configuração, passamos para a etapa de criação de um novo Projeto do zero.

Para auxiliar neste processo inicial foi disponibilizado um tutorial:

http://www.elf74.daeln.com.br/Pdfs/Tutorial Keil TivaWare Projeto.pdf

OBS: Até a versão 5.36 o Compiler V5 está incluso na instalação. A partir da Versão 5.37 o Compiler V5 não está mais presente, a instalação manual precisa ser feita. Portanto, caso esteja instalando um MDK ≤ versão 5.36, pular a etapa de instalação do compilador V5 do tutorial ...

- 1 Ler e executar os passos contidos no tutorial. Após conseguir configurar o ambiente corretamente e compilar a biblioteca "*TivaWare*", vamos testar se tudo está em ordem, para tal abrir e compilar os exemplos listados abaixo:
 - 1) http://www.elf74.daeln.com.br/Exemplos/KEIL MyBlinky.zip
 - 2) http://www.elf74.daeln.com.br/Exemplos/KEIL_MyBlinky2.zip
 - 3) http://www.elf74.daeln.com.br/Exemplos/KEIL_MyBlinky3.zip
 - 4) http://www.elf74.daeln.com.br/Exemplos/KEIL_MyBlinky4.zip

Após compilar todos os exemplos, carregar estes exemplos um por um no kit **EK-TM4C1294XL** e verificar seu funcionamento.

Após a etapa de testes, estudar estes exemplos que foram desenvolvidos pelo professor para auxiliar no início da utilização da biblioteca "*TivaWare*".

Escolher um entre os quatro exemplos para "clonar" o seu **main.c**.

2 Criar um novo projeto no Keil do zero (Ver e Executar os passos de criação de um novo projeto no Keil disponível no final do tutorial), utilizando a biblioteca "TivaWare" e o kit EK-TM4C1294XL. Como programa principal utilizar o main.c escolhido no exercício 1. Com todo o projeto criado, configurado,

compilado e testado no kit, colocar as seguintes informações no arquivo **readme.txt**:

Conteúdo ao arquivo (readme.txt):

Disciplina: ELF74
Laboratório: 1

Equipe: Nome do aluno 1, RA Nome do aluno 2, RA

Data: XX/YY/ZZZZ

Configuração de Diretórios:

Manter os projetos de todos os laboratórios no mesmo nível de diretório que o diretório da "*TivaWare*", também manter o nome do diretório original: "**TivaWare_C_Series-2.2.0.295**". Isto serve para que consiga compilar os exemplos do professor e vice-versa, quando entregar os laboratórios para avaliação.

Para entregar o Laboratório enviar um *email* para o professor com o diretório do projeto compactado em um arquivo .zip.

```
Email: garcez@professores.utfpr.edu.br
```

Título: ELF74 - Laboratório 1

Corpo do email:

Equipe: Aluno1, RA

Aluno2, RA

Anexo: lab1.zip