Instruções para desenvolvimento do driver embarcado V1



Autor: Vítor Eduardo Sabadine da Cruz

Email: vitorengcruz@gmail.com

Instruções para uso do programa publish.bat

Este programa foi concebido para gerar, de forma automatizada, um controle de versão dos códigos fontes dos drivers dos dispositivos, que serão usados na prova de conceito do sistema embarcado do STAGIOP-TR. Favor utilizar a estrutura de pastas disponíveis no github para a geração dos projetos de teste unitário de cada sensor.

Por que automatizar o processo de publicação?

* Durante o desenvolvimento é desejável manter um histórico de versões anteriores dos códigos fontes, já que projetos diferentes podem usar versões antigas da mesma biblioteca de software. Se um projeto antigo possui a necessidade de ser alterado, seria necessário atualizar o programa para ser compatível com a versão mais recente do driver, mas nem sempre isso é desejável já que esta alteração demanda um tempo de desenvolvimento e testes, o que poderia inviabilizar uma atualização com deadline curto, por exemplo.
* Copiar os arquivos, renomear a pasta e aumentar o número da revisão são processos repetidos e que podem facilmente falhar por um erro humano.
* O desenvolvedor não precisa saber os detalhes do processo, apenas seguir as instruções da tela.

Desenvolvendo o driver com uma IDE:

* Desenvolva o código do driver de uma forma que abstrai o hardware nos arquivos “.c” e “.h” do driver, ou seja, não adicione ou referencie nenhuma rotina para manipulação da camada HAL do microcontrolador, apenas use nomes genéricos. Ex. ligaChipSelectRadio(). Para isso, podemos usar um “.h” específico para portabilidade, onde o ligaChipSelectRadio() será declarado.
* Precisamos garantir usabilidade, portabilidade e reuso do código fonte!