## Entrega 1

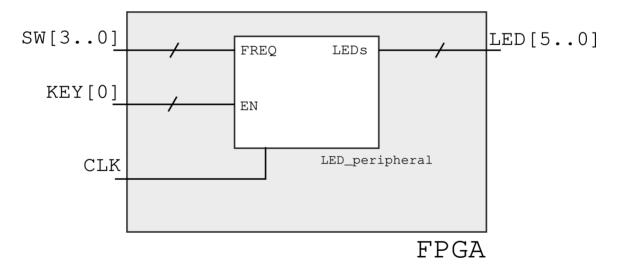
## Entrega:

- Pasta Entrega-1 no git
- Demonstração em sala

A ideia dessa entrega é que vocês trabalhem um pouco mais com o VHDL e com o Quartus e que também relembrem como desenvolver um projeto de forma hierárquica. A partir do tutorial, vocês devem modificar o projeto para que o controle do LED seja feito por um componente (chamado de LED\_peripheral).

Esse componente deve variar a frequência na qual os LEDs piscam com base um vetor de 4 bits, que será ao final atribuido as chaves SW. E também deve possuir um sinal de enable (EN), que só deve funcionar caso positivo. Esse sinal de EN será atribuido a botão KEYO.

Depois de criarem esse novo componente, vocês devem o utilizar no topLevel para controlar efetivamente os pinos.



## Rubrica

- A
- Entregue um testbench capaz de testar o projeto.

- A
  - Entregue um testbench capaz de testar o projeto.
- B
  - O componente faz uso de generics para configuração interna.
- C
- Criou um componente em VHDL que é responsável pelo controle do LED
- Esse componente possui um sinal de entrada de 4 bits que controla a frequência do LEDs, mapeado para as chaves SW.
- Esse componente possui um sinal de EN, mapeado para o botão KEYO
- D
- Entregou o tutorial
- |
- · Não entregou nada

## Próximo passo

Siga para o tutorial Tutorial FPGA NIOS