

```
=====
=====
=====
=====
- Todos os códigos devem ser necessariamente genéricos
(quando fizer sentido) e as entradas e saídas devem ser do
tipo std_logic/std_logic_vector

- Se houver dúvida na especificação do "cliente" ->
Pergunte ao cliente o que ele quer!
=====
=====
=====
=====
```

*** Utilize o circuito de DEBOUNCE utilizado nas aulas anteriores em todos os botões/chaves de entrada ***

1) Faça um projeto onde cada vez que apertar um botão, um número decrementa e ao apertar o outro botão, incrementa esse número em 1. O menor e o maior podem ser qualquer coisa, inclusive negativos. Quero que o projeto todo seja genérico.

2) Projete um jogo onde um LED acende de cada vez e o jogador precisa apertar o botão enquanto o LED acesso é a posição selecionada daquela rodada.

O jogo só começa depois do apertar do botão start_game.

A pontuação sobe com cada acerto e deve ser mostrada ao jogador.

O jogo termina se o jogador errar o apertar ou não apertar dentro de uma janela de tempo curta depois de acender o LED e esse "game over" deve ser indicado de alguma forma.

O jogo só deve reiniciar após apertar o start_game novamente.

Essa posição selecionada de cada rodada é indicada como um número em decimal e deve ser escolhida aleatoriamente.

O tamanho do tabuleiro é 8 posições e, a cada acerto, a velocidade que o LED apaga/acende/"anda" aumenta. O jogo deve acabar em MAX_POINTS, de alguma forma indicando que o

jogo acabou.