## UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PROGRAMAÇÃO DE JOGOS

## LABORATÓRIO 7

TAXA DE ATUALIZAÇÃO

## EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

FAÇA OS EXERCÍCIOS PARA FIXAR O CONTEÚDO

1. Utilizando a classe Timer, meça quanto tempo o computador leva para executar o código de criação e inicialização do jogo.

```
int APIENTRY WinMain(...)
{
      // <----- Inicio da medição -----
      Engine * engine = new Engine();
      // configura a janela
      engine->window->Mode(WINDOWED);
      engine->window->Size(800, 600);
      engine->window->Color(240, 240, 140);
      engine->window->Title("FPSCounter");
      engine->window->Icon(IDI_ICON);
      engine->window->Cursor(IDC_CURSOR);
      // configura dispositivo gráfico
      //engine->graphics->VSync(true);
      // <----- Fim da medição -----
      // inicia o jogo
      engine->Start(new FPSCounter());
}
```

Dica: utilize a função OutputDebugString() para mostrar o resultado na janela Output do Visual Studio.

- 2. Teste as configurações e recursos das classes Window, Graphics e Game: VSync e mudança de resolução em tela cheia.
- 3. Teste o projeto FPSCounter nas **versões Debug e Release** do Visual Studio.