O que é uma Thread?

É um único fluxo de uma sequência em um processo. Não são independentes como os processos e por consequência, compartilham suas seções de códigos, de dados e recursos do OS. Contudo, assim como os processos, um thread tem seu próprio program conter (PC), um set de registradores e espaço na stack.

Por que fazer Multithreading?

Para melhorar o paralelismo.

É mais rápida pelos seguintes motivos:

1. A criação é mais rápida;
2. Alternar entre threads é mais rápido;
3. Facilmente fecháveis;
4. A comunicação entre threads também é mais rápida;

Compilar: g++ -std=c++11 name.cpp -lpthread –o name

Executar: ./name