
LABORATÓRIO 00

INTRODUÇÃO

1. Dê exemplos de processadores de linguagens que não geram código executável.
2. Muitos compiladores produzem programas em linguagem C. Qual as vantagens de gerar código C em vez de código de máquina?
3. Acesse o site godbolt.org e veja o código Assembly gerado para o programa C/C++ abaixo. Observe que o código Assembly contém instruções que utilizam os registradores especiais xmm0 e xmm1. O que há de especial sobre estes registradores?

```
float func (float initial, float rate)
{
    float location = initial + rate * 60;
    return location;
}
```

4. Desenhe um diagrama mostrando todas as fases de um compilador e descreva brevemente o que acontece em cada fase.
5. As famílias de compiladores são compiladores que usam a mesma infraestrutura para tratar várias linguagens de programação ou para gerar código para várias plataformas diferentes.

Pesquisa sobre as duas famílias de compiladores abaixo e liste, para cada uma, as linguagens e plataformas suportadas.

- GNU GCC
- LLVM