Questoes:  
  
[1] Para que serve um analisador lexico?  
[2] Qual a principal diferenca entre o analisador sintatico e semantico?  
[3] A geracao de código deve ser sempre em assembly/machine code? Justifique sua resposta.  
[4] Forneca exemplos de erro lexico, sintatico e semantico na sua linguagem de programacão favorita.  
  
\*\*Obs1: anexe em um arquivo .doc ou .pdf que possa ser facilmente aberto pelo google drive online ou o link para seu repositorio com as respostas das questoes acima. Ou apenas respondam as questões como comentário privado.  
\*\* Obs2: nao esqueca de marcar esta atividade como concluida ao finalizar.

**Respostas:**

**1 – Serve para o reconhecimento do alfabeto de certa linguagem, fazendo scanning. O analisador léxico faz a tokenizaçao das palavras chave válidas da linguagem.**

**2 – A análise sintática trabalha com gramática livre de contexto, olhando apenas para as regras gramaticais da linguagem enquanto a semântica analisa a árvore sintática juntamente com a tabela de símbolos e checa a consistência dos tipos( por exemplo se uma variável x pode ser somada a um numero inteiro ou se é um bool)**

**3 – Sim, a partir do código intermediário deve ser gerado o código mais abstrato compatível com a arquitetura que está rodando o código e esse código é em linguagem de máquina.**

**4 – Erro léxico em Java: System.out.prinqwe();**

**Erro sintático em Java: int a = 10 System.out.println(a); (Duas instruções sem ‘ ; ’ entre elas.**

**Erro semântico em Java: boolean t = True; int x = 1 + t;**