Análise Léxica

É a análise que transforma o código em tokens como identificadores para classificar eles de acordo com a sua categoria, como por exemplo: palavras reservadas, variáveis, números, etc.

Análise Sintática

É o que vem depois da análise léxica e tem como objetivo ver se o que foi escrito está de acordo com a sintaxe da linguagem, ou seja, se aquela sequência de tokens faz algum sentido. Geralmente é feita uma árvore de derivação para entender se aquela sintaxe faz sentido.

Análise Semântica

É o que vem depois das outras duas análises e tem como objetivo ver se o que foi escrito faz sentido logicamente. Verifica a compatibilidade dos tipos de dados, por exemplo, se tentar somar um tipo inteiro com uma string, irá retornar erro de compatibilidade de valores. Verifica também se uma variável foi inicializada antes de ser chamada, entre outras verificações