# 1.

- Google Search: O algoritmo de busca e as técnicas de machine learning são o que permitem que o Google entregue resultados relevantes em milissegundos.

- Tesla Autopilot: Nos carros da Tesla, o Autopilot depende fortemente de software para processar dados de sensores e tomar decisões em tempo real.

- Netflix: A plataforma de streaming usa software para personalizar recomendações, otimizar a transmissão de vídeos e gerenciar uma infraestrutura global de servidores.

- Sistema operacional Android: O Android gerencia todos os recursos do hardware do dispositivo, oferecendo uma interface amigável e várias funcionalidades.

2.

- IBM Rational Rose: Ferramenta usada para modelagem de software, especialmente com UML (Unified Modeling Language).

- Enterprise Architect: Oferece ferramentas para modelagem, design e construção de software, integrando-se com várias plataformas.

- Visual Paradigm: Suporta UML, BPMN e outros padrões para desenvolvimento de software, com integração a diversas plataformas.

3.

- Paradigma Orientado a Objetos: Organiza o código em torno de objetos que representam entidades do mundo real ou conceitos abstratos.

- Paradigma Funcional: Mais indicado para aplicações que exigem imutabilidade e alta concorrência.

4.

- Prolog: Usada principalmente em inteligência artificial e pesquisa operacional, com foco em lógica e dedução.

- LISP: Aplicada no desenvolvimento de software de inteligência artificial e aprendizado de máquina, permitindo manipulação de código como dados.