**DDoS: (Distributed Denial-of-service),** Negação de Serviço distrubuida, é um ataque que visa o servidor ou uma rede especifica interrompendo seu funcionamento normal. O ataque consiste em criar um imenso trafego fraudulento em servidores, utiliza-se múltiplas fontes de ataque, o que torna mais difícil para o servidor se defender e dificultando o acesso de usuários legítimos. A causa desse ataque é a sobrecarga do servidor consumindo recursos como, CPU e memória, resultando em lentidão ou até mesmo impossibilidade de acesso. Atacantes utilizam um software malicioso que recruta computadores alheios em um ataque DDoS, geralmente distribuem esses softwares pela internet e gerando assim um ‘botnet’ que representa uma maquina de ataque.

**DoS:** Se diferencia do ataque DDos pois ao invés de várias fontes de ataque, aqui temos apenas uma única fonte atacando um servidor.

**Motivo para um ataque DDoS:** Normalmente para interesses financeiros ou até mesmo por diversão.

**Ataque DDoS ao Github 2018:** No dia 28 de fevereiro de 2018, o GitHub sofreu um ataque DDoS recorde, recebendo 1,35 terabits por segundo em requisições. O ataque durou cerca de 9 minutos, mas o GitHub ficou fora do ar por apenas 5 minutos. Este evento destacou a vulnerabilidade de servidores, mesmo os grandes, a ataques massivos, e levantou questões sobre a segurança na interne.

**Google Cloud Armor:** Oferecen proteção contra DDoS para cargas de trabalho expostas a internet.