Os grafos são estruturas matemáticas compostas por nós (vértices) conectados por arestas. Eles são amplamente utilizados no contexto tecnológico para modelar e resolver uma variedade de problemas. Aqui estão dois exemplos de aplicação de grafos:

Redes Sociais: Plataformas como Facebook, LinkedIn e Twitter usam grafos para representar conexões entre usuários. Cada usuário é um nó, e as conexões de amizade, seguidores ou interações são representadas pelas arestas. Essa representação de rede permite recomendações de amigos, análises de comunidades, entre outras funcionalidades.

Mapas e Sistemas de Navegação: Serviços como o Google Maps usam grafos para representar redes viárias. As interseções são nós, e as estradas são as arestas. Isso permite calcular rotas mais curtas, planejar viagens e fornecer direções precisas aos usuários.

Esses são apenas dois exemplos, mas os grafos têm aplicações em muitos outros campos, como logística, biologia, telecomunicações, análise de dados, entre outros.