Busca em Profundidade

Usando uma das representações de Grafos que vimos anteriormente (lista de adjacência ou matriz de adjacência) implemente a busca em profundidade. No final, sua busca deve retornar:

- Para um Grafo não direcionado:
 - A árvore DFS
 - Uma estrutura de dados com as arestas de retorno
- Para um Grafo direcionado:
 - A floresta DFS
 - Uma estrutura de dados com as arestas de retorno
 - Uma estrutura de dados com as arestas cruzadas