

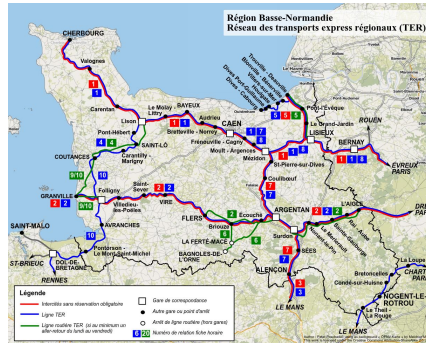
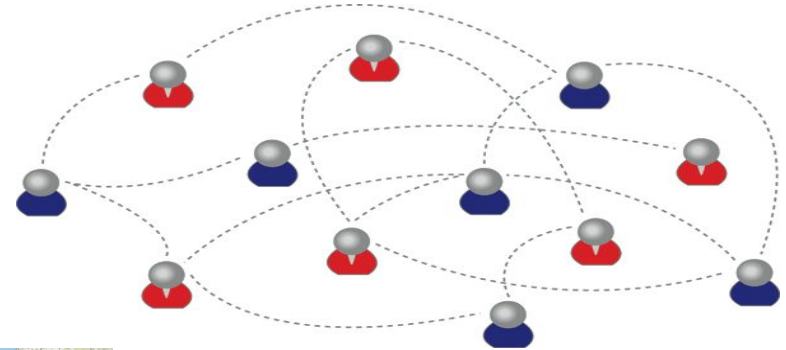
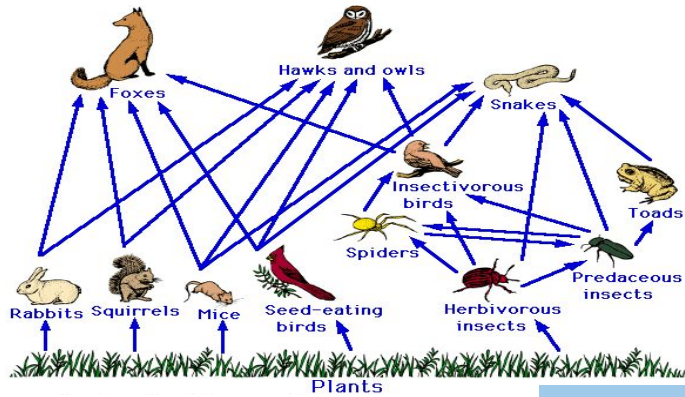


Universidade Federal do ABC

CIÊNCIA DAS REDES

Prof. Fabrício Olivetti de França

Redes Reais



Redes Reais

- ❑ Uma rede de portos marítimos tem mais de **700** nós!
- ❑ Uma rede de cadeia alimentar pode contar com mais de **8 milhões** de seres vivos!
- ❑ Uma rede epidêmica envolve **milhares** ou até **milhões** de pessoas em contato todos os dias!



Redes

O estudo de comunicação e redes se envolve:

- **Determinar** e **conhecer** o melhor caminho da transmissão;
- Entender como **difundir** ou **restringir** acesso a informação;
- Explicar o **crescimento** dessa rede e suas implicações.



Classificação

Existem diversos tipos de redes reais com características distintas:

- Redes Sociais
- Redes de Transporte
- Redes de Informação
- Redes Biológicas



Classificação

As **Redes Sociais** estudam as relações entre indivíduos, grupos e organizações.

Por exemplo:

- rede de amizade,
- rede de epidemias,
- rede de empresas (fornecedoras <-> distribuidoras).



Classificação

As **Redes de Transporte** são construídas de forma otimizada para o transporte de algum produto ou serviço.

Por exemplo:

- rede de transporte coletivo,
- rede de vasos sanguíneos,
- rede de distribuição de água, rios.



Classificação

As **Redes de Informação** interconectam conhecimentos formalizados.

Por exemplo:

- wikipedia,
- rede de citação de artigos,
- redes de palavras.



Classificação

As **Redes Biológicas** estudam a interação nos sistemas biológicos.

Por exemplo:

- redes neurais,
- redes de proteínas,
- cadeia alimentar.

