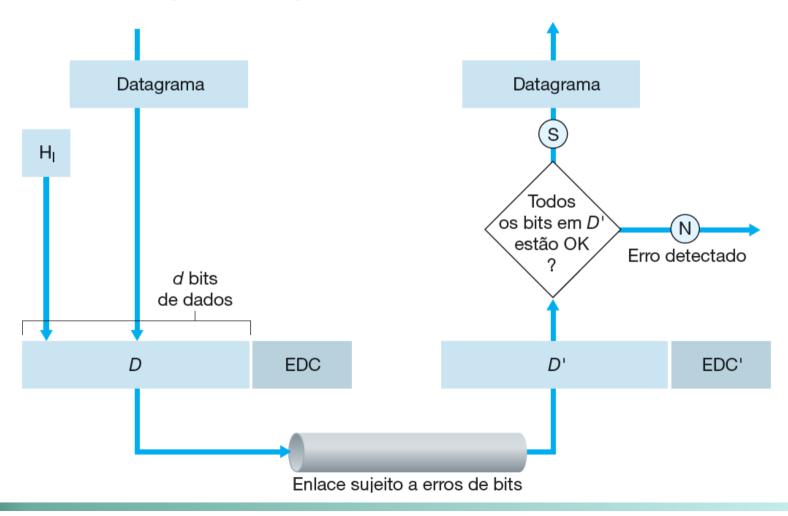


Técnicas de Detecção e Correção de Erros

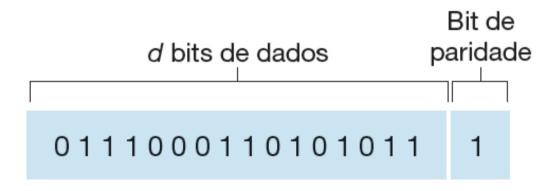
Técnicas de detecção e correção de erros

Cenário de detecção e correção de erros



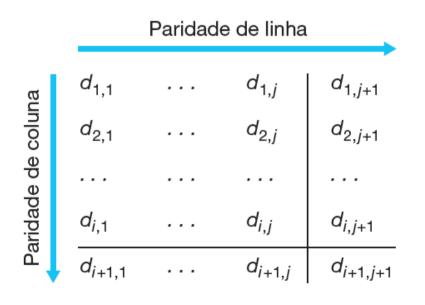
Técnicas de detecção e correção de erros

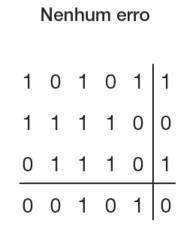
- O desafio do receptor é determinar se D' é ou não igual ao D original, uma vez que recebeu apenas D' e EDC'.
- A exata sintaxe da decisão do receptor na figura abaixo é importante.

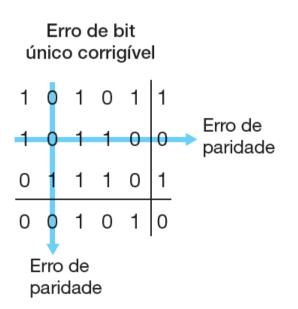


Verificações de paridade

- Talvez a maneira mais simples de detectar erros seja utilizar um único bit de paridade.
- A figura abaixo mostra uma generalização bidimensional do esquema de paridade de bit único.





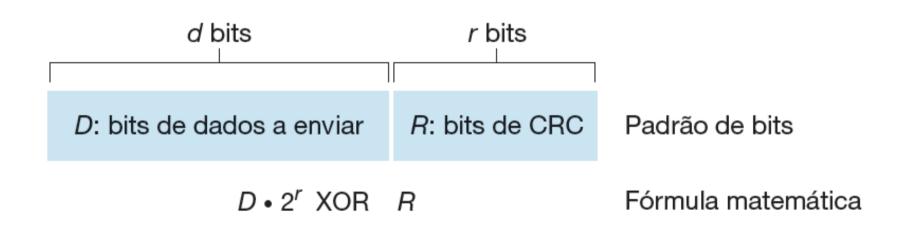


Métodos de soma de verificação

- Um método simples de soma de verificação é somar os inteiros de *k* bits e usar o total resultante como bits de detecção de erros.
- O complemento de 1 dessa soma forma, então, a soma de verificação da Internet, que é carregada no cabeçalho do segmento.
- No IP, a soma de verificação é calculada sobre o cabeçalho IP.
- Métodos de soma de verificação exigem relativamente pouca sobrecarga no pacote.

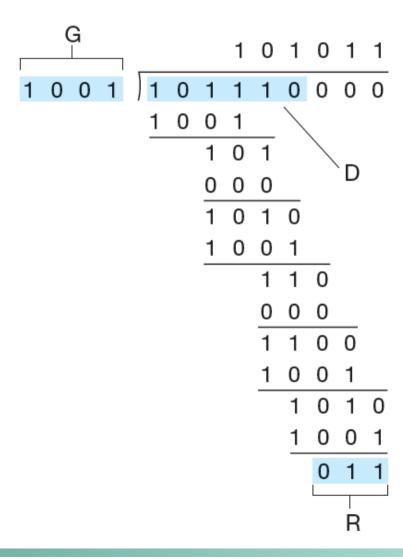
Verificação de redundância cíclica (CRC)

- Uma técnica de detecção de erros muito usada nas redes de computadores de hoje é baseada em códigos de verificação de redundância cíclica (CRC).
- Códigos de CRC também são conhecidos como códigos polinomiais.



Verificação de redundância cíclica (CRC)

Um exemplo de cálculo de CRC



Próximo conteúdo...

• Enlaces e Protocolos de Acesso Múltiplo.