

# UDP

---

# UDP

---

- ◆ *User Datagram Protocol*
- ◆ Comme IP
  - ★ pas de fiabilité
    - perte
    - duplication
  - ★ pas d'ordre
  - ★ datagrammes entiers

# UDP

---

- ◆ Communication entre programmes
- ◆ Notion de port
  - ★ un port local et un port distant pour chaque message
- ◆ Démultiplexage à la réception
  - ★ en fonction de l'adresse IP et du port local
  - ★ notion de socket (tampon d'émission et de réception)
- ◆ Adresse socket = adresse IP + port UDP

# Format UDP

<b>0</b>	<b>16</b>
Port source	Port destination
Taille	<i>CheckSum</i>
Données	

- ♦ Taille en octet
- ♦ *Checksum* utilise pseudo-en-tête en + des données
  - ★ contient adresse IP source et destination
  - ★ même algorithme que IP

# UDP

---

- ♦  $80 < \text{Taille} < 64\text{ko}$
- ♦ Souvent limitée par la taille des tampons
- ♦ Nécessite parfois une fragmentation à la source
- ♦ Conventions
  - ★ Ports réservés  $< 1024$
  - ★ Ports pour serveurs  $> 5000$

# Utilisation

---

- ◆ Protocoles simples de type requête/réponse
- ◆ Protocoles temps-réel
- ◆ Protocoles de diffusion
- ◆ Réseau local sur lequel délais et pertes sont très faibles