

Université Mohammed V - Souissi  
École Nationale Supérieure d'Informatique et d'Analyse des Systèmes  
Option Réseaux et Télécommunications  
Dr Radouane MRABET

## Internet : Protocoles et Applications

2<sup>ème</sup> année ENSIAS  
Examen du 18 juin 1999

SCANNED BY  
Mossaab  
BAGDOURI  
2007's CLASS

### Préambule

- Les notes personnelles de cours sont permises lors de l'examen.
- Durée de l'examen : 1 h 30 mn.
- La présence est notée sur 2 points (-0.5 pour chaque absence).

### Question 1. (3 + 3 points)

- Si les 2 interlocuteurs tentent, en même temps l'ouverture d'une connexion TCP, que se passe-t-il ?
- Si l'établissement d'une connexion TCP échoue, l'initiateur peut-il savoir pourquoi et, dans ce cas, comment ?

### Question 2. (4 points)

- Comment reconnaître qu'un datagram n'est pas un fragment ?
- Pourquoi un fragment IP de 35 octets a-t-il nécessairement le bit M à faux ?

### Question 3. (4 points)

L'algorithme de Karn permet de calculer la valeur du temporisateur (timeout) pour retransmettre des segments perdus ou corrompus. Le calcul se base sur les valeurs de SRTT. Pourquoi SRTT n'est calculée que pour les segments non retransmis ?

### Question 4. (4 points)

La perte d'un accusé de réception dans TCP n'implique pas forcément une retransmission, expliquez pourquoi ?