

Politecnico di Torino
Esami di Stato per l'Abilitazione alla Professione di Ingegnere
Junior - 1^a Sessione 2005
Seconda prova scritta per Laurea Triennale (Sezione B)
(Settore: Ingegneria dell'Informazione - Classe di Laurea 9:
Ingegneria dell'Informazione)
Tema 6

Nella rete Internet il protocollo TCP (Transmission Control Protocol) regola la quantità di informazione immessa nella rete e cerca di prevenire l'insorgere di situazioni di congestione.

1. Si evidenzino come l'assenza di TCP (per esempio nel caso in cui i programmi applicativi fossero tutti basati su UDP) porterebbe ad un cattivo funzionamento di Internet
2. Discutere eventuali problemi di coesistenza di UDP e TCP in Internet
3. Elencare i principali meccanismi di TCP per il controllo della congestione
4. Per ognuno dei meccanismi elencati al punto precedente:
 - a. fornire una breve descrizione (mezza pagina al massimo)
 - b. motivarne l'adozione, spiegando quale problema cerca di risolvere
5. Per uno solo dei meccanismi elencati proporre una soluzione alternativa, discutendone i vantaggi/svantaggi rispetto alla soluzione attualmente in uso in Internet e l'impatto nell'eventualità di una sua introduzione nella rete Internet