

COMPITO IN CLASSE DI SISTEMI CLASSE 5A Inf.
a.s. 2008-2009 I Quadrimestre

Un Comune desidera proporre, ai 4 istituti scolastici del territorio, di realizzare una rete di computer formata sull'unione delle intranet delle singole scuole. Ogni istituto dispone già di una LAN formata da 5 computer. Per il collegamento tra le scuole il Comune intende avvalersi di connessioni ad Internet e per propagandare questa iniziativa decide di realizzare un sito web.

Progettare la nuova rete in modo da garantire che i diversi dirigenti scolastici possano condividere dati tra loro e con gli assessori del Comune. Ciascun dirigente scolastico dovrà avere un proprio desktop personale; gli impiegati invece possono eseguire un programma di videoscrittura e un'applicazione di grafica avanzata, installati in un member server dedicato; tutti gli utenti avranno un account valido solo dalle 8,00 alle 20,00 dei giorni feriali. In ogni singola LAN delle scuole, le configurazioni TCP/IP devono essere assegnate automaticamente. Proporre infine lo schema DNS dei nomi dei computer della rete.

Ipotizzando inoltre che il sito web realizzato dia la possibilità di effettuare il login per la registrazione di nuovi utenti, realizzate, con l'ausilio dei CSS, un semplice form di dimensioni 300x 200 px, posizionato a 200 px dall'alto, 200 px da sinistra e con sfondo verde.

Valutazione : Il compito vale 10 punti così ripartiti:

1. Scelta dell'organizzazione della rete (punti 1)
2. Configurazione dell'hardware di ogni singola intranet (una o più CPU, RAM, hard disk ed eventuali periferiche necessarie, ad esempio schede di rete, stampanti...) (punti 1)
3. Scelta dei sistemi operativi da installare e dei nomi DNS (punti 1)
4. Assegnazione degli indirizzi IP (punti 1)
5. Scelta dei server necessari per realizzare i servizi di rete (punti 1)
6. Progetto dello schema logico della rete (punti 1)
7. Assegnazione dei permessi agli utenti per l'utilizzo delle risorse (punti 2)
8. Realizzazione del form (punti 2)
- 9.

Nei problemi, per semplicità, ipotizzare che il numero di utenti dei diversi gruppi sia limitato a 3 persone. Completare, se necessario, i progetti di rete con dei dati a scelta.

Obiettivi

Saper amministrare e configurare una rete Windows

Conoscere gli elementi di base della programmazione nel Web.