

SISTEMI DISTRIBUITI (2° modulo) A.A. 2008/09
Appello del 26/2/2009

Cognome _____ **Nome** _____

Matricola _____

Domanda 1

Tra gli approcci esaminati per il naming semplice, si descriva l'approccio gerarchico; in particolare, si spieghi come tale approccio può sfruttare il principio di località considerando l'implementazione generale delle operazioni di ricerca ed inserimento. Si confronti inoltre, in termini di vantaggi e svantaggi, tale approccio con un altro approccio a scelta per il naming semplice.

Domanda 2

Si spieghi il concetto di trasparenza della distribuzione nei sistemi distribuiti, presentando opportuni esempi. Si fornisca inoltre un esempio di come un elevato grado di trasparenza nella distribuzione può causare un effetto negativo sulle prestazioni del sistema distribuito.

Domanda 3

Si considerino gli algoritmi per la mutua esclusione distribuita basati su autorizzazioni e si descriva un algoritmo centralizzato ed uno distribuito appartenenti a tale classe; si confrontino i due algoritmi descritti in termini di traffico di rete generato e problemi.

Domanda 4

Si spieghi in cosa consiste la comunicazione multicast e come può essere realizzata. Si presenti inoltre un esempio di sistema distribuito in cui conviene usare tale tipo di comunicazione.

Domanda 5

Considerando la replicazione nei sistemi distribuiti, si spieghino quali approcci possono essere usati per distribuire i contenuti, presentandone vantaggi e svantaggi. Si indichi inoltre un esempio di sistema distribuito che usa uno degli approcci descritti.