

**Sistemi Operativi L-A**  
**Compito di Venerdì 20 Giugno 2008**  
CdS in Ingegneria Informatica - Prof. Paolo Bellavista

**Compito A - Parte di Programmazione Java Thread (8 punti)**

Si scriva un programma che utilizzi i Java Thread per la simulazione di un servizio di help desk telefonico.

Prima di poter essere serviti dall'help desk, i clienti devono attendere in coda il proprio turno. L'help desk gestisce **due tipologie differenziate di clienti**: clienti business e clienti home. Ciascuna tipologia di cliente viene servita secondo una **politica FIFO**.

Normalmente, un **cliente home** viene servito soltanto se **non ci sono clienti business in coda**. Tuttavia, qualora il tempo di attesa in coda di un utente home **oltrepassi gli N\_MAX secondi**, un cliente home può essere servito indipendentemente dalla presenza di altri clienti business in attesa, rispettando tuttavia la politica di servizio FIFO nei confronti degli altri clienti home.

Al termine del servizio, ciascun cliente stampa a video un report contenente il numero di utenti (del proprio tipo) in coda al momento dell'ingresso nella coda.

I file allegati Cliente.txt, HelpDesk.txt e Launcher.txt forniscono uno scheletro parziale di una possibile traccia di soluzione.

NOTA: per ottenere l'istante corrente (in millisecondi) si utilizzi:

```
long currentTime = new java.util.Date().getTime();
```