

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA
Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate
Corso di Laurea in Informatica
Insegnamento di Progettazione del Software
Prof. Sandro Morasca

ESERCIZIO

Si progetti un sistema di classi per gestire il personale di un'impresa. Le persone che lavorano nell'impresa possono essere impiegati oppure essere dirigenti. Gli impiegati possono essere assunti a tempo pieno o a tempo parziale. Gli impiegati a tempo parziale non possono effettuare straordinari. Gli impiegati hanno una retribuzione mensile composta di uno stipendio base, di una quota proporzionale al livello in cui sono inquadrati e, se a tempo pieno, della retribuzione per le ore di straordinario effettuate nel mese. L'incremento di paga per ciascun livello è costante ed è lo stesso per tutti gli impiegati. Gli impiegati possono essere promossi da un livello al livello immediatamente superiore, fino a un massimo livello stabilito per tutti gli impiegati. I dirigenti hanno una retribuzione mensile composta di uno stipendio base a cui viene aggiunta un'indennità di qualifica.

Il sistema di classi deve consentire le seguenti operazioni dove possibile, tra le altre:

- creare un lavoratore, per ogni tipo di lavoratore;
- creare un lavoratore come copia di un altro lavoratore;
- promuovere un lavoratore;
- aggiornare il numero delle ore di straordinario effettuate da un lavoratore;
- fornire il numero delle ore di straordinario effettuate da un lavoratore in un mese;
- calcolare lo stipendio per un lavoratore in un mese;
- calcolare il totale degli stipendi di tutti i lavoratori in un mese.

N.B. Completare in modo sensato la specifica ove necessario.