



Esercitazione 04: JDBC e SQL avanzato

Sistemi Informativi L-A

Home Page del corso:

<http://www-db.deis.unibo.it/courses/SIL-A/>

Versione elettronica: [Esercitazione04.pdf](#)

Sistemi Informativi L-A



Applicazione Java **sample2** (1)

- Scrivere l'applicazione Java "**sample2**" che, caricando l'opportuno driver JDBC, si connette al database **SAMPLE** e risolve le seguenti interrogazioni stampando opportunamente i risultati su standard output:
 1. "Salario massimo fra gli impiegati"
 2. "Nome, cognome e anni di formazione scolastica dell'impiegato con salario più basso e di quello con salario più alto"
 3. "Numero di dipartimenti amministrati dal dipartimento 'SUPPORT SERVICES'"
 4. "Totale commissioni maturate dagli impiegati del dipartimento D11"



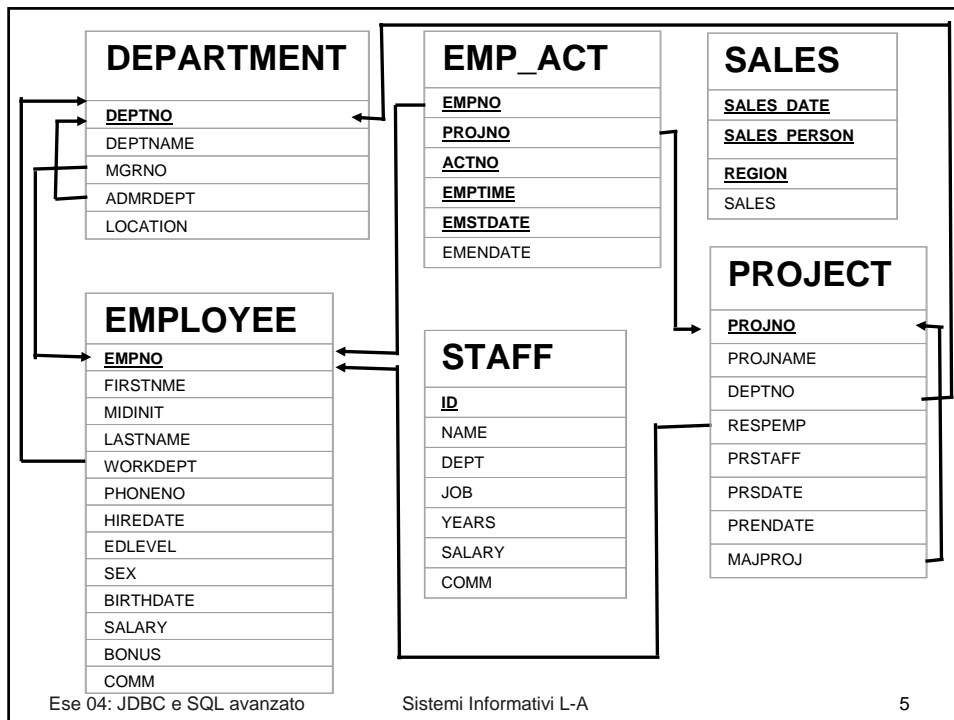
Applicazione Java **Sample2** (2)

5. "Valor medio delle commissioni relative alle persone appartenenti allo staff che sono addette alle vendite (approssimare alle prime 2 cifre decimali)"
6. "Numero del dipartimento e rispettivo numero di impiegati per ogni dipartimento, ordinati per numero di impiegati (ordine decrescente)"
7. "Nome e cognome degli impiegati che lavorano nei dipartimenti che fanno capo al dipartimento 'A00', ordinati per cognome e quindi per nome"
8. "Dipartimenti per cui esiste almeno un impiegato il cui cognome inizia con la lettera 'L'"



Applicazione Java **Sample2** (3)

9. "Dipartimenti per cui non esistono impiegati il cui cognome inizia con la lettera 'L' (esprimere l'interrogazione sia in forma innestata che flat)"



Applicazione Java Computer (1)

- Scrivere l'applicazione Java **"Computer"** che, caricando l'opportuno driver JDBC, si connette al database **STUDENTI** e:
 1. Richiede all'utente, da standard input, **username** e **password** (a tale fine fare riferimento al metodo **readEntry** di cui è riportata la specifica nelle slide relative a JDBC)
 2. Crea le tabelle seguenti:


```
SOFTWARE(CODSW, TIPO, NUMLICENZE)
INSTALLAZIONI(CODSW, CODPC, INSTALLATORE, DATA)
  CODSW REFERENCES SOFTWARE(CODSW)
  CODPC REFERENCES PC(CODPC)
PC(CODPC, PROPRIETARIO, INDIRIZZOIP)
  specificando i vincoli opportuni
```

Ese 04: JDBC e SQL avanzato Sistemi Informativi L-A 6



Applicazione Java Computer (2)

3. Popola con valori opportuni le tabelle create
4. Esegua le seguenti interrogazioni sulle tabelle create:
 1. Per ogni PC, il numero di installazioni di software per cui esistono almeno 10 licenze
 2. I pacchetti software che dopo il mese di agosto 2001 non sono più stati installati sui PC della sotto-rete 137.204.57

NB "non sono più stati installati" significa che i pacchetti erano stati installati entro Agosto 2001
5. Stampa sui file query1.txt e query2.txt il risultato delle due interrogazioni