

# Esercizio



- Si consideri la tabella Panorami, memorizzata in una base di dati Oracle 8i. Tale tabella contiene i seguenti campi:
  - Id, di tipo NUMBER
  - Nome, di tipo VARCHAR(30)
  - Descrizione, di tipo VARCHAR(200)
  - Panorama, di tipo ORDSYS.ORDVIR

# Esercizio 1)



- ① Si supponga di volere inserire nella tabella la seguente tuple:

Id = 1

Nome = "Genova3"

Descrizione = "Il porto antico di notte"

Panorama = "GePA.gif"

- Il file GePA.gif risiede nella directory "Immagini". L'immagine sorgente deve inoltre essere gestita come BLOB. Presentare lo statement SQL per l'inserimento della tupla ed indicare quali metodi dovranno essere successivamente invocati (non il codice) per gestire l'immagine come BLOB e perché.

# Soluzione 1)



```
INSERT INTO Immagini  
VALUES  
(1, "Genova3", "Il porto antico di notte",  
ORDSYS.ORDVIR.init('FILE', 'IMMAGINI', 'GePA.gif')  
);
```

Successivamente si dovrà invocare il metodo `importFrom()`. Infatti il metodo `init` non importa l'immagine ma setta solo determinati attributi, relativi all'immagine sorgente

# Esercizio 2)



- 2 Si consideri adesso un'immagine di un certo animale, memorizzata in una variabile "query\_pan", di tipo ORDSYS.ORDVIR. Per ognuna delle interrogazioni sottoelencate, si specifichino quali metodi devono essere preventivamente applicati alle immagini contenute nella tabella e a "query\_pan" e perché (no codice). Si formulino quindi tali interrogazioni in Oracle 8i, giustificando eventuali scelte (si supponga di fissare a 1 la somma totale dei pesi)

# Query 1

- Determinare tutti i panorami simili a “query\_pan”, considerando solo il colore globale. Restituire i nomi delle immagini e lo score.
- È necessario applicare almeno il metodo Analyze(), perché è necessario determinare le segnature sia delle immagini contenute nel DB sia dell'immagine in input

```
SELECT Nome,ORDSYS.VIRScore(12)
FROM Panorami
WHERE
ORDSYS.VIRSimilar(panorama.signature,query_pan.signature,
'globalcolor = "1" localcolor ="0" texture = "0"
structure = "0" , 10, 12) = 1
```

- la scelta di un threshold del 10% mi permette di selezionare solo le immagini molto simili a quella data

# Esercizio 3)

3 Si supponga che per l'immagine GePA.gif siano state calcolate le seguenti distanze rispetto a "query\_pan" :

- Global color = 40
- Local color = 30
- Texture = 20
- Structure = 30

Stabilire se l'immagine GePa.gif verrà restituita dalle interrogazioni I, II, III

$40 * 1 = 40$  quindi l'immagini non viene restituita