## Basi di dati — Prova di autovalutazione 30 novembre 2015

**Domanda 1** Sul foglio allegato è mostrata una schematizzazione delle informazioni sulle automobili come pubblicate da una rivista del settore (i dati sono ovviamente parziali e talvolta inventati). Con riferimento ad essa:

1. definire uno schema concettuale (nel modello ER) che descriva la realtà di interesse; limitarsi agli aspetti che vengono espressamente mostrati, introducendo tutt'al più, ove lo si ritenga necessario, opportuni codici identificativi; mostrare le cardinalità delle relationship e gli identificatori delle entità;

Domanda 2 Considerare le seguenti specifiche aggiuntive per la realtà discussa nella domanda precedente:

- per ogni versione è importante rappresentare le informazioni sui motori; ogni motore ha numero cilindri, cilindrata e potenza e uno stesso motore può essere utilizzato da più versioni (di uno stesso modello o anche di modelli diversi, ma dello stesso costruttore);
- è di interesse la storia dei prezzi: per ogni versione si deve riportare il prezzo attuale (con indicazione della data di ultimo aggiornamento) e i prezzi precedenti (ognuno con data di inizio e fine validità)

## Con riferimento ad esse:

1. definire uno schema concettuale, indicando esplicitamente eventuali vincoli non esprimibili;

## Basi di dati - Prova di autovalutazione 4 dicembre 2014

## IL CATALOGO DI QUATTROGOMME

```
FIAT
          Corso Giovanni Agnelli 200- Torino
         www.fiat.it
   Modelli
         Panda
             Segmento: B
             Posti: 4
              Versioni:
                                                           8.900
                               Cilindrata 1098
                    1.1
                                                   Prezzo
                               Cilindrata 1250
                                                   Prezzo 13.000
                    1.2 4x4
          Punto
             Segmento: C
             Posti: 5
             Versioni:
                    1.2 base
                               Cilindrata 1212
                                                   Prezzo 11.100
                               Cilindrata 1250
                    1.3 JT
                                                   Prezzo 13.100
TOYOTA
          Via Kiiciro Toyoda, 2 -- Roma
          www.toyota.it
   Modelli
          Aygo
             Segmento: B
             Posti: 4
             Versioni:
                   1.0 WT
                                            998
                               Cilindrata
                                                   Prezzo
                                                            9.000
                    1.4 D
                               Cilindrata 1398
                                                   Prezzo 12.250
          Corolla SW
             Segmento: E
             Posti: 6
             Versioni:
                    1.4 16V
                               Cilindrata 1398
                                                   Prezzo 16.100
                   2.0 16V
                               Cilindrata 1995
                                                   Prezzo 20.600
RENAULT
          Via Tiburtina n. 1159 - Roma
          www.renault.it
   Modelli
         Twingo
             Segmento: B
             Posti: 4
             Versioni:
                    1.2 Wave
                               Cilindrata 1098
                                                   Prezzo
                                                            8.900
Segmenti
   A:
          supercompatte
   B:
         compatte
   C:
         medie
   D:
         grandi
         SW
```

E: