

Test

Ihr Name: _____

Datenbankanalyse und Joins

Auf Ihrem PC liegt eine SQLite-Datenbank bereit, anhand der Sie die folgenden Aufgaben bearbeiten sollen.

1. Beschreiben Sie in zwei bis drei Sätzen, was für eine Miniwelt diese Datenbank beschreibt.
2. Zeichnen Sie ein zu dieser Datenbank passendes Entity-Relationship-Modell. Notieren Sie alle Attribute, Primärschlüssel und Kardinalitäten.
3. Formulieren Sie je eine SQL-Abfrage, die die folgenden Informationen der Datenbank entnimmt:
 - a) Vor- und Nachname der Pilotin mit der Personalnummer 42.
 - b) Personalnummern aller Piloten mit dem Vornamen Bob.
 - c) Maximale Personenzahl des Raumschiffs mit dem Namen „Chi“.
 - d) Namen aller Raumschiffe mit dem Namen der Linie, die sie jeweils fahren.
 - e) Nachnamen aller Piloten mit den Nummern aller Linien, auf denen sie jeweils Streckenkunde haben.
 - f) Personalnummern aller Piloten, die Raumschiffe mit mindestens 800 Plätzen fahren dürfen (wenn Piloten mehrfach im Ergebnis auftauchen, ist das okay).
 - g) Name der Linie, die das Raumschiff „Curie“ bedient.
 - h) Name des Planeten, den Linie 3 als drittes bedient.
 - i) Maximale Personenzahl aller Raumschiffe, die Planet 4 anfahren.
 - j) Personalnummern aller Piloten, die ein Raumschiff fahren dürfen, das Linie 4 bedient, sowie den Namen des jeweiligen Raumschiffs.
 - k) Vornamen alle Piloten, die auf der Linie mit dem Namen „Cold Line“ Streckenkunde haben.
 - l) Nachnamen aller Piloten mit den Namen aller Raumschiffe, die eine Linie bedienen, für die die jeweiligen Piloten jeweils Streckenkunde haben (wenn Piloten mehrfach im Ergebnis auftauchen, ist das okay).
 - m) Vor- und Nachnamen aller Piloten, die Streckenkunde auf einer Linie haben, die den Mars bedient, sowie den Namen dieser Strecke.