

Description

[Submissions list](#)

[Similarity](#)

[Test activity](#)

Създаване на БД

Requested files: colonial_journey_management_system_db.sql ([Download](#))

Type of work: Individual work

Настройки на оценките: Максимална оценка: 30

Run: Не. **Run script:** SQL. **Evaluate:** Да. **Evaluate just on submission:** Да

Automatic grade: Да. **Maximum execution time:** 960 s.

01. Colonial Journey Management System

0. Преглед на Базата Данни

Е / R диаграма на CJMS [база данни](#):

Създайте база с името `colonial_journey_management_system_db`.

Трябва да направите следните таблици:

- planets
- spaceports
- spaceship
- colonists
- journeys
- travel_cards

1. Data Definition Language (DDL) – 30pts

Вашата задача е да създадете следните таблици:

planets

Column Name	Data Type	Constraints
id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Primary Key AUTO_INCREMENT
name	Низ съдържащ максимум 30 символа.	NULL HE е разрешено.

spaceports

Column Name	Data Type	Constraints
id	Integer, from 1 to 2,147,483,647.	Primary Key AUTO_INCREMENT
name	Низ съдържащ максимум 50 символа.	NULL HE е разрешено.
planet_id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Връзка с таблицата planets .

spaceships

Column Name	Data Type	Constraints
id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Primary Key AUTO_INCREMENT
name	Низ съдържащ максимум 50 символа.	NULL HE е разрешено.
manufacturer	Низ съдържащ максимум 30 символа.	NULL HE е разрешено.
light_speed_rate	Integer, от 0 до 2,147,483,647.	Има стойност по подразбиране 0.



colonists

Column Name	Data Type	Constraints
id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Primary Key AUTO_INCREMENT
first_name	Низ съдържащ максимум 20 символа.	NULL HE е разрешено.
last_name	Низ съдържащ максимум 30 символа.	NULL HE е разрешено.
ucn	Низ съдържащ точно 10 символа.	NULL HE е разрешено. УНИКАЛНИ стойности.
birth_date	Дата без време.	NULL HE е разрешено.

journeys

Column Name	Data Type	Constraints
id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Primary Key AUTO_INCREMENT
journey_start	Дата с време.	NULL HE е разрешено.
journey_end	Дата с време.	NULL HE е разрешено.
purpose	Низ съдържащ максимум 11 символа.	Трябва да е една от следните стойности: "Medical", "Technical", "Educational", "Military"
destination_spaceport_id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Връзка с таблицата spaceports .



spaceship_id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Връзка с таблицата spaceships.
--------------	---------------------------------	--------------------------------

travel_cards

Column Name	Data Type	Constraints
id	Integer, from 1 to 2,147,483,647.	Primary Key AUTO_INCREMENT
card_number	Низ съдържащ точно 10 символа.	NULL НЕ е разрешено. УНИКАЛНИ стойности.
job_during_journey	Низ съдържащ максимум 6 символа.	Should only contain one of the following jobs: "Pilot", "Engineer", "Trooper", "Cleaner", "Cook"
colonist_id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Връзка с таблицата colonists.
journey_id	Integer, от 1 до 2,147,483,647.	Връзка с таблицата journeys.

Изпратете всички SQL заявки за създаване на таблици.

Вие също ще получите data.sql файл. Той ще съдържа набор от данни с произволни данни, които ще трябва да съхранявате в локалната си [база данни](#). Тези данни ще ви бъдат дадени, така че няма да ви се налага да мислите за данните и да загубите съществено време в процеса.

2. Data Manipulation Language (DML) – 30 pts

Тук трябва да направим няколко манипулации в базата данни, като промяна на данни, добавяне на данни и т.н.

3. Вмъкване на данни

You will have to **INSERT** records of data into the travel_cards table, based on the colonists table.

За колонисти с id между 96 и 100 (включително) въведете данни в таблицата **travel_cards** със следните стойности:

- За колонистите родени след '1980-01-01', номерът на картата трябва да бъде комбинация между годината на раждане, деня и първите 4 цифри от UCN. За останалата част - година на раждане, месец и последните 4 цифри от UCN.
- За колонистите с id което може да бъде разделено на 2 без остатък, работата трябва да бъде 'Pilot', за колонистите с id което може да бъде разделено на 3 без остатък – 'Cook', за всички останали – 'Engineer'.
- Id на пътуването е първата цифра от полета на колониста.

4. Обновяване на данни

ОБНОВЕТЕ целта на пътуването, на тези пътувания които отговарят на следните условия:

- Ако id-то на пътуването е делим на 2 без остатък – 'Medical'.
- Ако id-то на пътуването е делим на 3 без остатък – 'Technical'.
- Ако id-то на пътуването е делим на 5 без остатък – 'Educational'.
- Ако id-то на пътуването е делим на 7 без остатък – 'Military'.

5. Изтриване на данни

Изтрийте от колонистите тези, които нямат пътуване.

02. Заявки – 70 pts

Трябва да изведете информация от базата със заявки.

ЗАБЕЛЕЖКА: Примерни резултати използват записи от data файла. Препоръчително е да изчистите базата данни, която е била манипулирана от предишните проблеми от секцията DML, и да въведете отново набора от данни, които са ви дадени в data файла.

05. Извличете всички карти за пътуване

Извличете от базата данни всички карти за пътуване. Сортирайте резултатите по номер на картата във възходящ ред.

Примери



card_number	job_during_journey
0032031181	Engineer
0037637193	Engineer
...	...

06. Извлекете всички колонисти

Изведете от базата данни, всички колонисти. Сортирайте резултатите по **собствено име**, по **фамилно име** и най-накрая по **id** по **възходящ ред**.

Примери

id	full_name	ucn
35	Aigneis McConville	9225403496
92	Althea Kelinge	9998159318
...

07. Извлекете всички военни пътувания

Извличение от базата данни, всички **военни пътувания**. Сортирайте резултатите по **начална дата** на пътуването във **възходящ ред**.

Примери

id	journey_start	journey_end
7	2019-01-04 23:44:40	2049-12-09 04:00:54
3	2019-02-21 22:06:34	2049-01-03 11:00:22
...

08. Извлечете всички пилоти

Извлечете от базата данни всички колонисти, които имат пилотна работа. Сортирайте резултата по **id** във **възходящ** ред.

Примери

id	full_name
6	Clark Cowan
18	Wald Bim
...	...

09. Изтеглете най-бързия космически кораб

Extract from the database the fastest **spaceship** and its destination **spaceport name**. In other words, the ship with the **highest** light speed rate.

Примери

spaceship_name	spaceport_name
SSE Priestess	Yggdrasil Station

10. Извлечете всички образователни мисии и космически кораби

Извличане от базите данни на всички **планети** и **техните** космодруми, които имат образователни мисии. Сортирайте резултатите по **име** на космодрума в **низходящ** ред.

Примери

planet_name	spaceport_name
Kascarth	Yggdrasil Station
Lescore	Tartarus

...	...
-----	-----

11. Извлечете всички планети и тяхното пътуване

Извлечете от базата данни всички имена на планетите и пътуванията им. Поръчайте резултатите по броя на пътуванията, низходящите и възходящите по име на планетата.

Примери

planet_name	journeys_count
Otroyphus	4
Eipra	2
...	...

Execution files

vpl_evaluate.cases




```
1 Case=CreateDB1
2 Fail message= QueryDB1_fail
3 input=SELECT COLUMN_NAME FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
4 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
5 ORDER BY TABLE_NAME;
6 output=id
7 first_name
8 last_name
9 ucn
10 birth_date
11 spaceship_id
12 destination_spaceport_id
13 purpose
14 journey_end
15 journey_start
16 id
17 name
18 id
19 id
20 name
21 planet_id
22 light_speed_rate
23 manufacturer
24 name
25 id
26 id
27 card_number
28 job_during_journey
29 colonist_id
30 journey_id
31
32 Case=QueryDB2
33 Fail message= QueryDB2_fail
34 input=SELECT COLUMN_TYPE FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
35 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
36 ORDER BY TABLE_NAME;
37 output=int(11)
38 varchar(20)
39 varchar(20)
40 char(10)
41 date
42 int(11)
43 datetime
44 datetime
45 enum('Medical','Technical','Educational','Military')
46 int(11)
47 int(11)
48 int(11)
49 varchar(30)
50 int(11)
```

```
51  varchar(50)
52  int(11)
53  int(11)
54  varchar(50)
55  varchar(30)
56  int(11)
57  int(11)
58  char(10)
59  enum('Pilot','Engineer','Trooper','Cleaner','Cook')
60  int(11)
61  int(11)
62
63  Case=CreateDB3
64  Fail message= QueryDB3_fail
65  input=SELECT COLUMN_KEY FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
66  WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
67  AND COLUMN_NAME IN ('id', 'planet_id', 'destination_spaceport_id', 'spaceship_id', 'colonist_id', 'journey_id')
68  ORDER BY TABLE_NAME;
69  output=PRI
70  PRI
71  MUL
72  MUL
73  PRI
74  MUL
75  PRI
76  PRI
77  PRI
78  MUL
79  MUL
80
81  Case=QueryDB4
82  Fail message= QueryDB4_fail
83  input=SELECT COLUMN_NAME FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
84  WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
85  AND TABLE_NAME = 'planets';
86  output=id
87  name
88
89  Case=QueryDB5
90  Fail message= QueryDB5_fail
91  input=SELECT COLUMN_TYPE FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
92  WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
93  AND TABLE_NAME = 'planets';
94  output=int(11)
95  varchar(30)
96
97  Case=QueryDB6
98  Fail message= QueryDB6_fail
99  input=SELECT COLUMN_KEY FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
100 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
```

```
101 AND COLUMN_NAME IN ('id', 'planet_id', 'destination_spaceport_id', 'spaceship_id', 'colonist_id', 'journey_id')
102 AND TABLE_NAME = 'planets';
103 output=PRI
104
105
106 Case=QueryDB7
107 Fail message= QueryDB7_fail
108 input=SELECT COLUMN_NAME FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
109 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
110 AND TABLE_NAME = 'spaceports';
111 output=id
112 name
113 planet_id
114
115 Case=QueryDB8
116 Fail message= QueryDB8_fail
117 input=SELECT COLUMN_TYPE FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
118 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
119 AND TABLE_NAME = 'spaceports';
120 output=int(11)
121 varchar(50)
122 int(11)
123
124 Case=QueryDB9
125 Fail message= QueryDB9_fail
126 input=SELECT COLUMN_KEY FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
127 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
128 AND COLUMN_NAME IN ('id', 'planet_id', 'destination_spaceport_id', 'spaceship_id', 'colonist_id', 'journey_id')
129 AND TABLE_NAME = 'spaceports';
130 output=PRI
131 MUL
132
133 Case=QueryDB10
134 Fail message= QueryDB10_fail
135 input=SELECT COLUMN_NAME FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
136 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
137 AND TABLE_NAME = 'spaceships';
138 output=id
139 name
140 manufacturer
141 light_speed_rate
142
143 Case=QueryDB11
144 Fail message= QueryDB11_fail
145 input=SELECT COLUMN_TYPE FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
146 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
147 AND TABLE_NAME = 'spaceships';
148 output=int(11)
149 varchar(50)
150 varchar(30)
```

```

151 int(11)
152
153 Case=QueryDB12
154 Fail message= QueryDB12_fail
155 input=SELECT COLUMN_KEY FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
156 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
157 AND COLUMN_NAME IN ('id', 'planet_id', 'destination_spaceport_id', 'spaceship_id', 'colonist_id', 'journey_id')
158 AND TABLE_NAME = 'spaceships';
159 output=PRI
160
161 Case=QueryDB13
162 Fail message= QueryDB13_fail
163 input=SELECT COLUMN_NAME FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
164 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
165 AND TABLE_NAME = 'journeys';
166 output=id
167 journey_start
168 journey_end
169 purpose
170 destination_spaceport_id
171 spaceship_id
172
173 Case=QueryDB14
174 Fail message= QueryDB14_fail
175 input=SELECT COLUMN_TYPE FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
176 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
177 AND TABLE_NAME = 'journeys';
178 output=int(11)
179 datetime
180 datetime
181 enum('Medical','Technical','Educational','Military')
182 int(11)
183 int(11)
184
185 Case=QueryDB15
186 Fail message= QueryDB15_fail
187 input=SELECT COLUMN_KEY FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
188 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
189 AND COLUMN_NAME IN ('id', 'planet_id', 'destination_spaceport_id', 'spaceship_id', 'colonist_id', 'journey_id')
190 AND TABLE_NAME = 'journeys';
191 output=PRI
192 MUL
193 MUL
194
195 Case=QueryDB16
196 Fail message= QueryDB16_fail
197 input=SELECT COLUMN_NAME FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
198 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
199 AND TABLE_NAME = 'colonists';
200 output=id

```

```
201 first_name
202 last_name
203 ucn
204 birth_date
205
206 Case=QueryDB17
207 Fail message= QueryDB17_fail
208 input=SELECT COLUMN_TYPE FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
209 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
210 AND TABLE_NAME = 'colonists';
211 output=int(11)
212 varchar(20)
213 varchar(20)
214 char(10)
215 date
216
217 Case=QueryDB18
218 Fail message= QueryDB18_fail
219 input=SELECT COLUMN_KEY FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS
220 WHERE TABLE_SCHEMA = DATABASE()
221 AND COLUMN_NAME IN ('id' 'planet_id' 'destination_spaceport_id' 'spaceship_id' 'colonist_id' 'journey_id')
```

[VPL](#)

