

Задача 7. (10 т.) Дадена е информационна система, която съхранява информация за Обиколката на Франция (le Tour de France) през 2014 г. Базата от данни трябва да съдържа следната информация:

Отбори (Teams)

- Име на отбор (tname) – низ до 20 символа, първичен ключ
- Държава (tcountry), за която се състезава отбора, низ точно 3 символа
- Брой победи на предходни състезания le Tour de France (num_tf), цяло **положително число**, може и NULL
- Брой етапни победи на предходни състезания le Tour de France (num_stf), цяло **положително число**, може и NULL
- Брой спечелени жълти фланелки на предходни състезания le Tour de France (num_yj), цяло **положително число**, може и NULL

Колоездачи (Riders)

- Име на колоездач (rname) – низ до 50 символа, първичен ключ
- Номер на фланелка (rnum), цяло **положително число**
- Дата на раждане (birthdate) - дата
- Височина на колоездач (height) - цяло **положително число**
- Килограми на колоездач (weight) - реално **положително число**
- Държава (rcountry) от която е колоездача - низ точно 3 символа
- Град (rcity) от който е колоездача - низ до 20 символа
- Име на отбор (tname) за който се състезава колоездача - низ до 20 символа, външен ключ към отбор на колоната Име на отбор от таблицата Отбори

Етапи (Stages)

- Номер на етап (snumber) – цяло **положително число**, първичен ключ
- Дата на провеждане на етапа (sdate) – дата
- Километри на етапа (km) - реално **положително число**
- Град начало на етапа (scity) - низ до 30 символа
- Град край на етапа (ecity) - низ до 30 символа

Обиколка (Tour)

- Идентификационен номер (id) – цяло положително число, първичен ключ
- Номер на етап (snumber) – цяло **положително число**, външен ключ към колоната Номер на етап от таблицата Етапи
- Име на колоездач (rname) – низ до 50 символа, външен ключ към колоната Име на колоездач от таблицата Колоездачи
- Мястото на което се е класирал колоездача (place) - цяло **положително число**
- Спечелени точки от етапа (points) - цяло число
- Време за което е завършил етапа (ttime) - от тип време
- Дали е спечелил бяла фланелка (white) - цяло число може да бъде 0 или 1
- Дали е спечелил жълта фланелка (yellow) - цяло число може да бъде 0 или 1
- Дали е спечелил зелена фланелка (green) – цяло число може да бъде 0 или 1

Като използвате SQL създайте така описаните таблици и ограничения.

Задача 7. (10 т.) Дадена е информационна система, която съхранява информация за Световното първенство по футбол през 2014 г. Базата от данни се състои от следните таблици:

Групи (Groups)

- Име на група (gname) - низ, точно един символ (например А, В и т.н.), първичен ключ
- Първо място в групата (fplace) – низ не по-голям от 20 символа, името на държавата (отбора) спечелила първо място в групата, външен ключ към колоната Държава от таблицата Отбори
- Второ място в групата (splace) – низ не по-голям от 20 символа, името на държавата (отбора) спечелила второ място в групата, външен ключ към колоната Държава от таблицата Отбори

Отбори (Teams)

- Държава (country) – низ не по-голям от 20 символа, първичен ключ
- Име на група (gname) - низ, точно един символ, външен ключ към колоната Име на група от таблицата Групи
- Брой участия на световни първенства (num_ws), цяло **положително** число

Играчи (Players)

- Име на играч (pname) – низ не по-голям от 50 символа, първичен ключ
- Отбор на играча (team) - низ не по-голям от 20 символа, външен ключ към колоната Държава на таблицата Отбори
- Номер на фланелка (num_player), цяло **положително** число **от 1 до 22**
- Брой отбелязани голове на това световно първенство (num_goals), цяло **положително** число

Мачове (Matches)

- Номер на мач (mnumber) – цяло **положително** число, първичен ключ
- Вид на фаза (tstage) - от коя фаза е мача (групова фаза, елиминационна фаза), низ не по-голям от 8 символа
- Фаза от директната елиминация (stage) – низ точно 3 символа, например осминафинали ($\frac{1}{8}$), четвъртфинали ($\frac{1}{4}$), полуфинали ($\frac{1}{2}$) и т.н. Може да бъде NULL ако мача е от групова фаза.
- Отбор домакин (team_host) - низ не по-голям от 20 символа, външен ключ към колоната Държава на таблицата Отбори
- Отбор гост (team_guest) - низ не по-голям от 20 символа, външен ключ към колоната Държава на таблицата Отбори
- Резултат от мача (result) – низ, точно 1 символ (например 1 при победа на първия отбор, 2 при победа на втория отбор)
- Голова разлика (scores) – низ точно 5 символа, например 5:3, 10:10 и т.н.
- Дата на провеждане на мача (date) – дата
- Час на провеждане на мача (time) – час

Като използвате SQL създайте така описаните таблици и ограничения.