

Экзаменационное задание по курсу MS SQL Server

Реализовать реляционную базу данных, которая хранит подробную информацию о проведении Чемпионата мира по футболу 2010. Принять во внимание только те 32 сборные, которые приняли участие в финальном турнире чемпионата.

http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BC%D0%BF%D0%B8% D0%BE%D0%BD%D0%B0%D1%82_%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%B0_ %D0%BF%D0%BE_%D1%84%D1%83%D1%82%D0%B1%D0%BE%D0%BB %D1%83_2010

Список таблиц:

- 1. Все страны мира (либо только 32, тогда 6 пункт отпадает)
- 2. Города, в которых находятся стадионы
- 3. Стадионы, с указанием их полного названия и вместительности
- 4. Экипировка, т.е. фирма спортивной одежды
- 5. Судьи, с указанием, какой футбольной ассоциации принадлежит судья
- 6. Команды, с указанием, от какой страны участвует сборная
- 7. Тренеры, с указанием, какую команду они тренируют
- 8. Игроки, с указанием, какую позицию занимает каждый из них (+ таблица позиций)
- 9. Групповые матчи, с указанием точной даты и времени проведения матча
- 10. Результаты групповых матчей, на основании которых будет проходить 1/8 финала
- 11. Плей-офф матчи: 1/8, ¼, ½, матч за третье место и финал



12. Отличившиеся игроки: кем, на какой минуте и в каком матче был забит гол

Переносить реальные составы команд, судей и точные даты проведения матчей из википедии в базу — крайне рискованно. Рекомендуется создать **дополнительные таблицы** со списком всех возможных имён и фамилий, и выбирать их комбинации для игроков и судей случайным образом, и точно так же поступить с датами — выбирать случайное время проведения матча, исходя из реального диапазона, например, по два-три матча в день.

Кроме того, должно быть **несколько представлений**, которые наглядно иллюстрируют проведение групповых матчей, а также в удобном формате отображают матчи плей-офф.

Список обязательных хранимых процедур или функций:

- 1. **Переигровка** процедура, которая обнуляет практически все данные о чемпионате, и заполняет таблицу групповых матчей новыми случайными данными. Внутри себя она запускает процедуру **Результаты_Групповых_Матчей**
- 2. **Результаты_Групповых_Матчей** перезаписывает соответствующую таблицу. Внутри себя запускает процедуру **Переигровка_1_8**
- 3. **Переигровка_1_8** точно так же перезаписывает определённую таблицу и запускает очередную процедуру для следующего этапа.
- 4. В итоге, будет ещё **ряд XП**, каждую из которых можно будет вызвать в любой момент и переназначить результаты матчей.

Написать следующие запросы:

- 1. Общее количество голов, забитых на протяжении чемпионата
- 2. Среднее количество голов в каждом матче

КОМПЬЮТЕРНАЯ АКАДЕМИЯ «ШАГ»



- 3. Наибольшее и наименьшее количество мячей, забитых командами (2 команды)
- 4. Наибольшее и наименьшее количество мячей, пропущенных командами (2 команды)
- 5. Суммарная посещаемость всех матчей
- 6. Средняя посещаемость одного матча
- 7. Наибольшее и наименьшее число побед (2 отличившиеся команды)
- 8. Наибольшее и наименьшее количество поражений (2 команды)
- 9. Лучшие бомбардиры (игроки, забившие наибольшее количество голов)
- 10. Список команд, занявших призовые места