

Данный курсовой проект описывает модель подачи абитуриентами документов в ВУЗы.

Для реализации этой модели понадобится информация о школьниках: результатах ЕГЭ и олимпиад, поданные документы (в данном проекте будет рассмотрен простой формат подачи документов – только на факультеты). Также в качестве вспомогательных данных будем использовать данные об олимпиадах и о факультетах.

Рассмотрим подробнее используемые таблицы:

1. Таблица абитуриентов

Pupils:

| Название | Тип | Обязательность |
|--------------|-------------|----------------|
| Passport | string(10) | Обязателен |
| Name | string | Обязателен |
| Surname | string | Обязателен |
| Midname | string | не обязателен |
| City | string | не обязателен |
| Gender | 'M' или 'F' | не обязателен |
| Faculty_code | int | не обязателен |

Passport – это 10-значный идентификатор абитуриента (серия + номер паспорта)

Name, Surname, Midname – имя, фамилия и отчество соответственно

City – родной город человека

Gender – пол

Faculty_code – код факультета, в котором лежит оригинал этого школьника

2. Таблица результатов ЕГЭ

Exams

| Название | Тип | Обязательность |
|----------|-------------|----------------|
| Passport | string(10) | обязательно |
| Subject | Int | обязательно |
| Rating | int[0, 100] | обязательно |

Passport – см выше информация об абитуриенте

Subject – код предмета

Rating – соответственно балл школьника с паспортом Passport по предмету Subject

3. Таблица результатов Олимпиад

Olymp_result:

| Название | Тип | Обязательность |
|----------|------------|----------------|
| Code | Int | обязательно |
| Passport | string(10) | обязательно |
| Degree | int[1,3] | Не обязательно |

Code – код олимпиады

Passport - см выше информация об абитуриенте

Degree – степень диплома абитуриента с паспортом Passport по олимпиаде с кодом Code

4. База олимпиад

Olympiads:

| Название | Тип | Обязательность |
|----------|----------|----------------|
| Code | int | Обязательно |
| Name | string | Обязательно |
| Subject | int | Обязательно |
| Level | int[1,3] | Обязательно |

Code – код олимпиады

Name – название олимпиады

Subject – код предмета

Level – уровень олимпиады

5. Данные поданных документов

Documents:

| Название | Тип | Обязательность |
|--------------|------------|----------------|
| Passport | string(10) | обязательно |
| Faculty_code | Int | обязательно |

Passport – как и везде

Faculty_code – код факультета, разный для всех факультетов

6. Данные обо всех факультетах

Faculty:

| Название | Тип | Обязательность |
|--------------|--------|----------------|
| Faculty_code | int | обязательно |
| Name | string | обязательно |
| University | string | обязательно |
| City | string | обязательно |
| Budget | int | обязательно |
| Subject1 | Int | обязательно |
| Subject2 | Int | обязательно |
| Subject3 | Int | обязательно |

Faculty_code – код факультета

Name – название факультета

University – Название университета, в котором находится данный факультет

Budget – количество бюджетных мест

Subject1 – код первого учитываемого предмета

Subject2 – код второго учитываемого предмета

Subject3 – код третьего учитываемого предмета

7. Расшифровка кодов предметов

Subjects:

| Название | Тип | Обязательность |
|--------------|--------|----------------|
| Subject_code | int | обязательно |
| Subject_name | string | обязательно |

Subject_code – код предмета

Subject_name – название на русском языке