Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра ПОИТ

Модели данных и системы управления базами данных

Отчёт по лабораторной работе №2

Студент: гр.853506  
Лукашёнок В.Д.

Руководитель: ассистент кафедры ПОИТ Алексеев И. Г.

Минск 2020

Нумерованный список информационных полей:

1. Идентификационный номер паспорта char(14)
2. Номер зачётки mediumint unsigned
3. Номер группы mediumint unsigned
4. Дата последнего изменения date
5. Номер зачётки mediumint unsigned
6. Номер группы mediumint unsigned
7. Год поступления year
8. Курс enum(‘1’-‘6’)
9. Форма обучения enum(‘вечерняя’, ‘очная’, ‘дневная’, ‘заочная’)
10. Нуждаемость в общежитии bool
11. Обучение на военной специальности bool
12. Телефонный номер int unsigned
13. Электронная почта varchar(100)
14. Статус enum(‘преподаватель’,’студент’)
15. Пол enum(‘мужчина’, ’женщина’)
16. Серия паспорта char (2)
17. Номер паспорта mediumint unsigned
18. Дата рождения date
19. Дата выдачи date
20. Дата действия паспорта date
21. Почтовый индекс char(6)
22. Домашний телефонный номер mediumint unsigned
23. Сокращённое название факультета varchar(12)
24. Полное название факультета varchar(60)
25. Сокращённое название кафедры varchar(12)
26. Полное название кафедры varchar(60)
27. Сокращённое название специальности varchar(12)
28. Полное название специальности varchar(60)
29. Электронная почта varchar(100)
30. Тема диплома varchar(60)
31. Фамилия varchar(100)
32. Фамилия латиницей varchar(110)
33. Имя varchar(100)
34. Имя латиницей varchar(110)
35. Отчество varchar(100)
36. Отчество латиницей varchar(110)
37. Код страны char(3)
38. Страна varchar(58)
39. Область varchar(60)
40. Район varchar(60)
41. Улица varchar(60)
42. Тип улицы varchar(60)
43. Населённый пункт varchar(60)
44. Тип населённого пункта varchar(60)
45. Корпус varchar(60)
46. Дом varchar(60)
47. Квартира char(4)
48. Оценка enum(‘1’-‘10’, ‘зачт’,’не зачт’, ‘неявка’)
49. Название предмета varchar(60)
50. Сокращённое название предмета varchar(10)
51. Способ сдачи предмета enum(‘дифференцированный зачёт’, ‘недифференцированный зачёт’, ‘экзамен’)
52. Количество часов предмета smallint unsigned
53. Всего баллов цт smallint unsigned

Распределение данных по таблицам:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица | В базе данных | Поле | Тип | Внешний ключ |
| 1.student(Студент) | id | Номер | mediumint unsigned pk ai |  |
| id\_ student\_ personal | Номер данных | mediumint unsigned | student\_ personal.id |
| passport\_id | Идентификационный номер паспорта | char(14) | passport.id |
| faculty\_id | id факультета | smallint unsigned | faculty.id |
| speciality\_id | id специальности | smallint unsigned | speciality.id |
| department\_id | id кафедры | smallint unsigned | department.id |
| last\_modified\_date | Дата последнего изменения | TIMESTAMP |  |
| 2.student\_personal(Данные студента) | id | id данных | mediumint unsigned pk ai |  |
| marksheet | Номер зачётки | mediumint unsigned |  |
| group | Номер группы | mediumint unsigned |  |
| entrance\_date | Год поступления | date |  |
| graduation\_date | Год выпуска | year |  |
| course | Курс | enum(‘1’-‘6’) |  |
| study\_fomr | Форма обучения | enum(‘вечерняя’, ‘очная’, ‘дневная’, ‘заочная’) |  |
| dormitory\_need | Нуждаемость в общежитии | bool |  |
| is\_on\_military\_department | Обучение на военной специальности | bool |  |
| phone\_number | Телефонный номер | int unsigned |  |
| email | Электронная почта | varchar(100) |  |
| diploma\_work\_id | id дипломной работы | mediumint unsigned | diploma\_work.id |
| address\_current\_id | id адреса (текущего) | mediumint unsigned | address.id |
| status | Статус | enum(‘преподаватель’,’студент’) |  |
| 3.passport(Паспорт) | Id | Идентификационный номер | char(14) pk |  |
| first\_name\_id | id имени | mediumint unsigned | first\_name.id |
| second\_name\_id | id фамилии | mediumint unsigned | second\_name.id |
| middle\_name\_id | id отчества | mediumint unsigned | middle\_name.id |
| sex | Пол | enum(‘мужчина’,’женщина’) |  |
| serial | Серия паспорта | char (2) |  |
| number | Номер паспорта | mediumint unsigned |  |
| birth | Дата рождения | date |  |
| country\_id | id страны | smallint unsigned | country.id |
| address\_id | id адреса (прописка) | mediumint unsigned | address.id |
| issue\_date | Дата выдачи | date |  |
| authority\_id | id органа выдачи | mediumint unsigned | authority.id |
| expiration\_date | Дата действия паспорта | date |  |
| 4.address(Адрес) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| region\_id | id области | tinyint unsigned | region.id |
| locality\_id | id населённого пункта | smallint unsigned | locality.id |
| locality\_type\_id | id типа населённого пункта | tinyint unsigned | locality\_type.id |
| street\_id | id улицы | smallint unsigned | street.id |
| street\_type\_id | id типа улицы | tinyint unsigned | street\_type.id |
| district\_id | id района | smallint unsigned | district.id |
| house\_id | id дома | char(5) | house.id |
| corpus\_id | id корпуса | smallint unsigned | corpus.id |
| flat\_id | id квартиры | mediumint unsigned | flat.id |
| post\_index | Почтовый индекс | char(6) |  |
| home\_phone\_number | Домашний телефонный номер | mediumint unsigned |  |
| 5.faculty(Факультет) | id | id | smallint unsigned pk ai |  |
| name\_short | Сокращённое название факультета | varchar(12) |  |
| name | Полное название факультета | varchar(60) |  |
| 6.department(Кафедра) | id | id | smallint unsigned pk ai |  |
| name\_short | Сокращённое название кафедры | varchar(12) |  |
| name | Полное название кафедры | varchar(60) |  |
| 7.speciality(Специальность) | id | id | smallint unsigned pk ai |  |
| name\_short | Сокращённое название специальности | varchar(12) |  |
| name | Полное название специальности | varchar(60) |  |
| 8.diploma\_work(Дипломная работа) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| theme | Тема | varchar(60) |  |
| mark | id оценки | int unsigned | mark.id |
| student\_id | id студента | mediumint unsigned | student.id |
| teacher | id преподавателя | mediumint unsigned | student.id |
| 9.second\_name(Фамилия) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | На русском | varchar(100) |  |
| name\_latin | На латинском | varchar(110) |  |
| 10.first\_name(Имя) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | На русском | varchar(100) |  |
| name\_latin | На латинском | varchar(110) |  |
| 11.middle\_name(Отчество) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | На русском | varchar(100) |  |
| name\_latin | На латинском | varchar(110) |  |
| 12.country(Страна) | id | id | smallint unsigned pk ai |  |
| code | Код | char(3) |  |
| name | Название | varchar(58) |  |
| 13.authority(Орган выдачи) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(100) |  |
| name\_short | Сокращённое название | varchar(110) |  |
| 14.locality (Населённый пункт) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(60) |  |
| 15.locality\_type(Тип населённого пункта) | id | id | smallint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(60) |  |
| 16.street(Улица) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(60) |  |
| 17.street\_type(Тип улицы) | id | id | smallint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(60) |  |
| 18.district(Район) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(60) |  |
| 19.region(Область) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(60) |  |
| 20.corpus(Корпус) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(60) |  |
| 21.house(Дом) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| name | Название | varchar(60) |  |
| 22.mark (Оценка) | id | id | int unsigned pk ai |  |
| value | Значение | enum(‘1’-‘10’, ‘зачт’,’не зачт’, ‘неявка’) |  |
| student\_id | id студента | mediumint unsigned | student.id |
| class\_id | id предмета | mediumint unsigned | class.is |
| 23.class(Предмет) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| student | id студента | mediumint unsigned | student.id |
| class\_name | Назавние предмета | varchar(60) |  |
| class\_name\_short | Сокращённое название предмета | varchar(12) |  |
| Certification\_type | Способ сдачи | enum(‘дифференцированный зачёт’, ‘недифференцированный зачёт’, ‘экзамен’) |  |
| hours | Количество часов | smallint unsigned |  |
| 24.Цт(CT) | id | id | mediumint unsigned pk ai |  |
| student\_id | Номер студента | mediumint unsigned | student.id |
| points\_total | Всего баллов | smallint unsigned |  |