Таблицы:

Таблица для хранения данных о картриджах. Все внесенные модели должны быть уникальными. В поле count указывается текущее количество на складе.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| cartridge | | | | | |
| Название столбца | Тип данных | Primary Key | Not Null | Auto Increment | Описание |
| id | int | + | + | + | Идентификатор картриджа |
| model | Varchar(20) |  | + |  | Название модели картриджа |
| count | int |  | + |  | Количество картриджей на складе |

Таблица для хранения данных о принтерах. Все вносимые модели должны быть уникальными.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| printer | | | | | |
| Название столбца | Тип данных | Primary Key | Not Null | Auto Increment | Описание |
| id | int | + | + | + | Идентификатор принтера |
| model | Varchar(40) |  | + |  | Название модели принтера |

Таблица, результат связи множество ко множеству таблиц «cartridge» и «printer». Используется для хранения информации о поддерживаемых принтерами картриджах, для замены в случае отсутствия на складе.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| cartridge\_for\_printer | | | | | |
| Название столбца | Тип данных | Primary Key | Not Null | Auto Increment | Описание |
| cartridge\_id | int |  |  |  | Идентификатор картриджа |
| Printer\_id | int |  |  |  | Название модели принтера |

Таблица для хранения информации об отделах работников. Наименование отделов является уникальным и не должно повторяться.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| department | | | | | |
| Название столбца | Тип данных | Primary Key | Not Null | Auto Increment | Описание |
| id | int | + | + | + | Идентификатор отдела |
| name | varchar(40) |  | + |  | Название отдела |

Таблица для хранения данных о подведомственных работниках. В качестве внешнего ключа выступает поле «department\_id».

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| subordinate\_employees | | | | | |
| Название столбца | Тип данных | Primary Key | Not Null | Auto Increment | Описание |
| id | int | + | + | + | Идентификатор сотрудника |
| fio | varchar(50) |  | + |  | Инициалы струдника |
| department\_id | int |  |  |  | Идентификатор отдела |

Таблица для хранения информации о работниках организации.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| employees | | | | | |
| Название столбца | Тип данных | Primary Key | Not Null | Auto Increment | Описание |
| id | int | + | + | + | Идентификатор сотрудника |
| fio | varchar(50) |  | + |  | Инициалы сотрудника |

Таблица для хранения информации о выдаче картриджей подведомственным сотрудникам. Содержит три внешних ключа: «cartridge\_id», «subordinate\_employees\_id», «employees\_id». Которые обеспечивают связь один ко множеству с таблицами «cartridge», «subordinate\_employees» и «employees» соответственно. Поле «date» содержит дату выдачи.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| issuing | | | | | |
| Название столбца | Тип данных | Primary Key | Not Null | Auto Increment | Описание |
| id | int | + | + | + | Идентификатор сотрудника |
| cartridge\_id | int |  |  |  | Идентификатор выдаваемого картриджа |
| subordinate\_employees\_id | int |  |  |  | Идентификатор сотрудника, которому выдаётся картридж |
| employees\_id | int |  |  |  | Идентификатор сотрудника, который выдал картридж |
| date | date |  | + |  | Дата выдачи |

Таблица для хранения информации по поставкам картриджей. В качестве внешних ключей выступают поля «cartridge\_id» и «employees\_id». Поле «date» содержит дату поставки, а поле «count» количество картриджей.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| supply | | | | | |
| Название столбца | Тип данных | Primary Key | Not Null | Auto Increment | Описание |
| id | int | + | + | + | Идентификатор сотрудника |
| cartridge\_id | int |  |  |  | Идентификатор выдаваемого картриджа |
| employees\_id | int |  |  |  | Идентификатор сотрудника, который выдал картридж |
| date | date |  | + |  | Дата выдачи |
| count | int |  | + |  | Количество поставленных картриджей |