­­­­­­ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Старший преподаватель |  |  |  | Н.В. Путилова |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1 |
| «Разработка физической модели базы данных с учетом декларативной ссылочной целостности» |
| по курсу: Проектирование баз данных |
|  |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

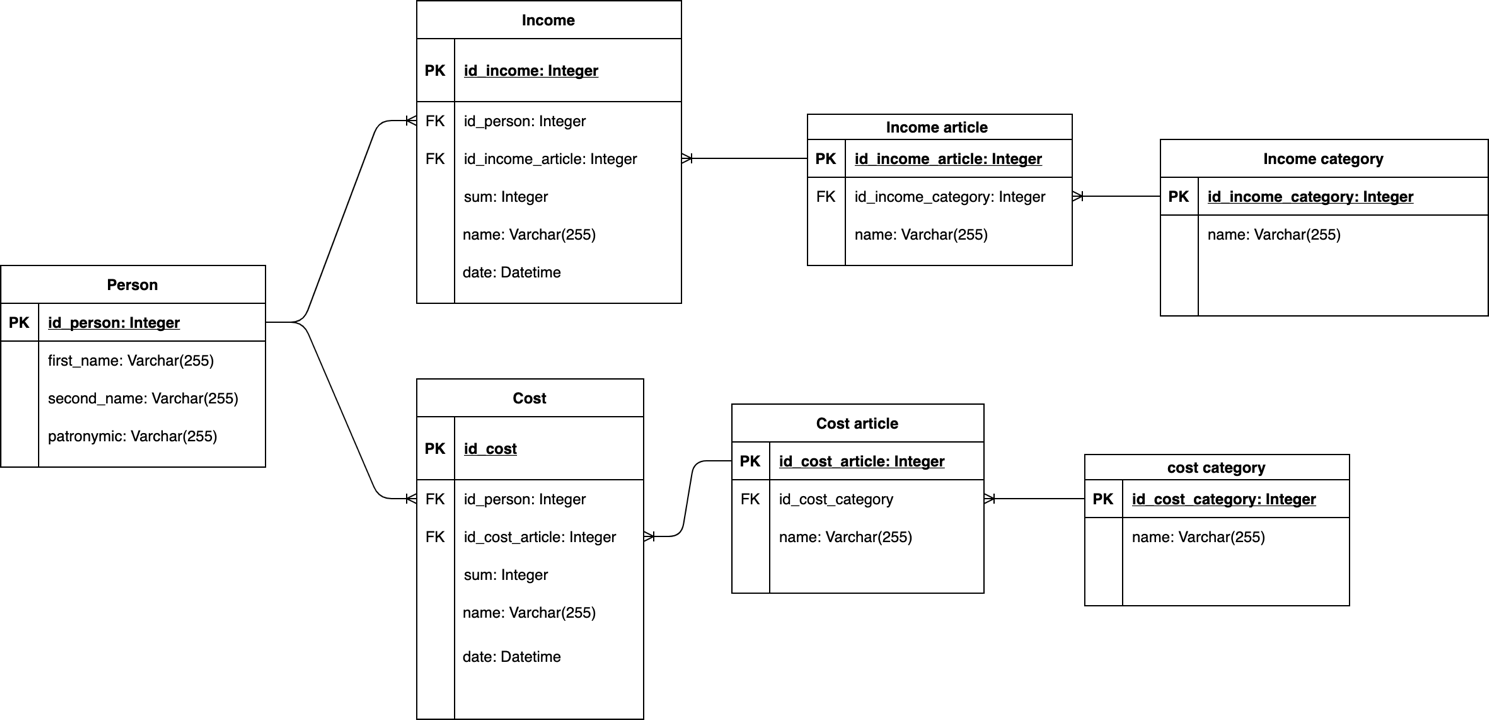
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. № | 4831 |  | 24.02.2021 |  | К.А.Корнющенков |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2021

1. **Цель работы**

Создать физическую модель базы данных, находящуюся в третьей нормальной форме в соответствии с заданным вариантом. Расписать ссылочную целостность БД в таблице

1. **Физическая модель базы данных**



1. **Таблица с описание ссылочной целостности**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дочерняя таблица (с внешним ключом) | Внешний ключ | Родительская таблица | Как поддерживается ссылочная целостность при удалении | Описание ссылочной целостности при удалении | Как поддерживается ссылочна я целостность при обновлении | Описание ссылочной целостности при обновлении | Обоснование |
| income | id\_person | person | Каскадир уется | При удалении данных из person, удалятся все связанные данные из income | Каскадир уется | При обновлении первичного ключа person, обновится внешний ключ из income | При удалении описания о person удалятся данные income. Аналогично происходит и при обновлении данных. |
| cost | id\_person | person | Каскадир уется | При удалении данных из person, удалятся все связанные данные из cost | Каскадир уется | При обновлении данных из person, удалятся все связанные данные из cost | При удалении описания о person удалятся данные cost. Аналогично происходит и при обновлении данных. |
| Cost\_article | Id\_cost\_category | Cost\_category | Устанавливается | При удалении данных из cost\_category, внешний ключ cost\_article, ссылающийся на них получит значение null | Устанавливается | При обновлении первичного ключа Cost\_category, обновится внешний ключ из cost\_article | В процессе замены cost\_category у cost\_article может быть не назначен преподаватель |
| Income\_article | Id\_income\_category | Income\_category | Устанавливается | При удалении данных из income\_category, внешний ключ income\_article, ссылающийся на них получит значение null | Устанавливается | При обновлении первичного ключа income\_category, обновится внешний ключ из income\_article | В процессе замены income\_category у income\_article может быть не назначен преподаватель |
| cost | Id\_cost\_article | Cost\_article | Каскадируется | При удалении данных из cost\_article, удалятся все связанные данные из cost | Каскадируется | При обновлении данных из cost\_article, удалятся все связанные данные из cost | При удалении описания о cost\_article удалятся данные cost. Аналогично происходит и при обновлении данных. |
| income | id\_income\_article | Income\_article | Каскадируется | При удалении данных из income\_article, удалятся все связанные данные из income | Каскадируется | При обновлении данных из income\_articel, удалятся все связанные данные из income | При удалении описания о income\_article удалятся данные cost. Аналогично происходит и при обновлении данных. |

1. **Вывод**

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки создания физической модели базы данных в 3 нормальной форме и создания таблицы с описание ссылочной целостности.