



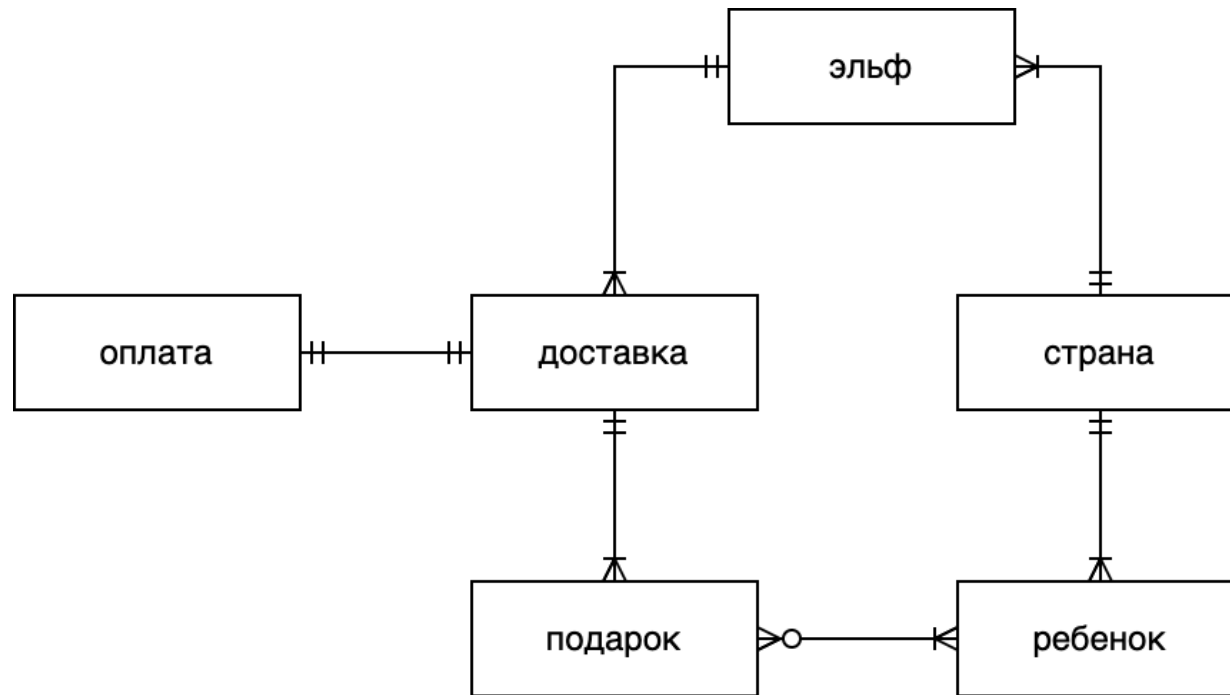
DVproject

ДОСТАВКА ПОДАРКОВ

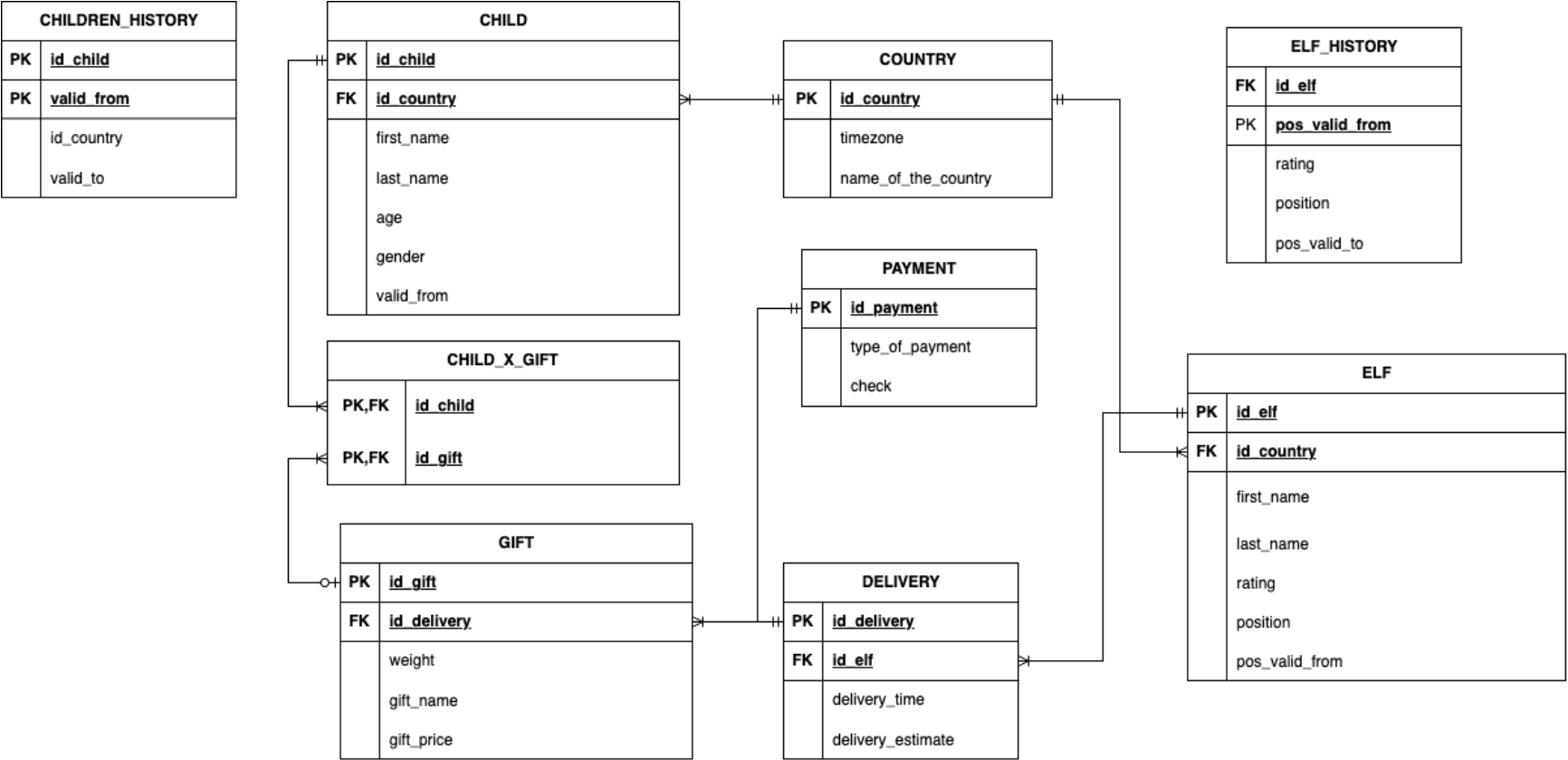
Александра Афанасьева, Полина Высоцкая, Дарья Маринина

Предметная область для моделирования

Вымышленный мир, где Дед Мороз должен проконтролировать доставку подарков детям во всех странах



Логическая модель

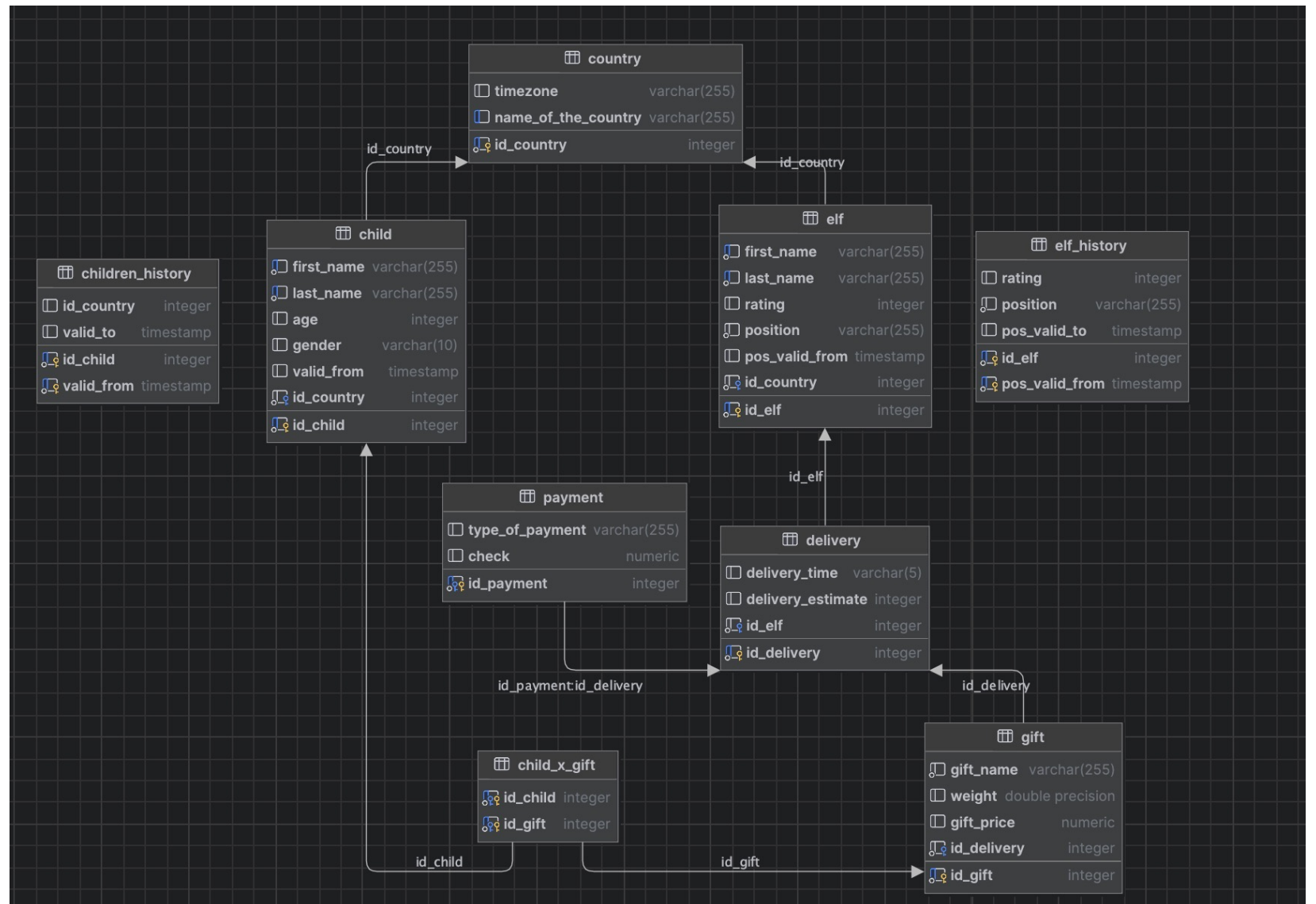


Каждая строка представляет собой отдельную запись, а каждый столбец представляет собой атрибут или характеристику записи



Наша БД

Таблицы ELF и CHILDREN мы делаем версионными, выбрали SCD2, который подразумевает создание отдельной таблицы для хранения исторических данных, в которой каждая запись содержит все изменения поля на протяжении времени



Представления

Через INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE, GROUP BY + HAVING, ORDER BY, VIEW и оконные функции мы научились обращаться к данным таблицы

Через триггеры мы обновляем данные в таблицах, сохраняя «старые» данные в новой таблице

	child_first_name	child_last_name	elf_first_name	elf_last_name
1	Кристина	Панова	Тиль	Шэдоу
2	Антон	Прошин	Тимофей	Соснин
3	Мария	Козлова	Берти	Бэгшот
4	Алина	Смирнова	Харольд	Харольдсон
5	Елена	Соколова	Луна	Тильда
6	Полина	Высоцкая	Дарья	Маринина
7	Арсений	Барашко	Дороти	Доу
8	Антон	Прошин	Мариам	Мэнси
9	Владимир	Басов	Гилберт	Гринготтс
10	Александр	Ефимов	Саймон	Лаун
11	Арсений	Барашко	Тиль	Шэдоу
12	Арсений	Барашко	Мариам	Мэнси

Представление, в котором каждому ребенку сопоставляется его эльф

	child.first_name	gift_name	elf.first_name
1	Полина	ИУП	Дарья
2	Полина	Антон	Дарья
3	Саса	Кофемашина	Гилберт

Смотрим какие подарки получили Полина Высоцкая и Саса Афанасьева

	first_name	count	sum
1	Арсений	5	183000
2	Алина	4	35000
3	Мария	4	7000
4	Антон	3	180000
5	Владимир	3	20000
6	Полина	2	79000
7	Кристина	2	16000
8	Саса	1	100000
9	Елена	1	90000
10	Александр	1	0

Смотрим детей с количеством подарков от наибольшего к наименьшему

Триггеры

Триггер срабатывает на изменение данных в таблицах CHILD и ELF

CHILD

	id_child	first_name	last_name	age	gender	valid_from	id_country
1	1	Антон	Прошин	19	male	2023-12-23 11:03:56.921863	5
2	2	Алина	Смирнова	7	female	2023-12-23 11:03:56.939590	1
3	3	Мария	Козлова	9	female	2023-12-23 11:03:56.969270	2
4	4	Елена	Соколова	11	female	2023-12-23 11:03:56.982131	3
5	5	Ульяна	Вертелко	8	female	2023-12-23 11:03:56.996188	1
6	6	Владимир	Басов	14	male	2023-12-23 11:03:57.006634	6
7	7	Александр	Ефимов	19	male	2023-12-23 11:03:57.011937	7
8	8	Кристина	Панова	15	female	2023-12-23 11:03:57.017658	8
9	9	Арсений	Барашко	6	male	2023-12-23 11:03:57.029657	4
10	10	Анастасия	Петрова	10	female	2023-12-23 11:03:57.041764	5
11	11	Полина	Высоцкая	5	female	2023-12-23 11:03:57.047531	8
12	12	Саса	Афанасьева	4	female	2023-12-23 11:03:57.053151	6

	id_child	first_name	last_name	age	gender	valid_from	id_country
1	2	Алина	Смирнова	7	female	2023-12-23 11:03:56.939590	1
2	3	Мария	Козлова	9	female	2023-12-23 11:03:56.969270	2
3	4	Елена	Соколова	11	female	2023-12-23 11:03:56.982131	3
4	5	Ульяна	Вертелко	8	female	2023-12-23 11:03:56.996188	1
5	6	Владимир	Басов	14	male	2023-12-23 11:03:57.006634	6
6	7	Александр	Ефимов	19	male	2023-12-23 11:03:57.011937	7
7	8	Кристина	Панова	15	female	2023-12-23 11:03:57.017658	8
8	9	Арсений	Барашко	6	male	2023-12-23 11:03:57.029657	4
9	10	Анастасия	Петрова	10	female	2023-12-23 11:03:57.041764	5
10	11	Полина	Высоцкая	5	female	2023-12-23 11:03:57.047531	8
11	12	Саса	Афанасьева	4	female	2023-12-23 11:03:57.053151	6
12	1	Антон	Прошин	19	male	2023-12-23 11:08:42.486518	8

CHILD

	id_child	id_country	valid_from	valid_to
1	1	5	2023-12-23 11:03:56.921863	2023-12-23 11:08:42.486518

CHILDREN_HISTORY

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



ВОПРОСЫ?