Задание – построить SQLзапросы:

1. **Поиск пользователей, которых можно включить в рассылку**

Выведите пользователей, у которых есть e-mail

**select** \*

**from** "User"

**where** email ~ '^[A-Za-z0-9.\_%+-]+@[A-Za-z0-9.-]+\.(com|ru)$'

1. **Поиск валидных пользователей**

Выведите пользователей, у которых есть Имя, Фамилия и Отчество

**select** \*

**from** "User"

**where** firstname **is** **not** **null**

**and** middlename **is** **not** **null**

**and** lastname **is** **not** **null**

1. **Поиск отслеживаемых активностей**

Выведите действия пользователей, которые отслеживаются системой

**select** action

**from** "UserActions"

1. **Поиск самого раннего входа произвольного клиента**

Выведите дату и время самого первого входа в систему

**select** **min**("loginTime")

**from** "LoginHistory"

1. **Поиск первого клиента**

Выведите ФИО и ID клиента, который входил самым первым

**select** "User".id, "User".firstname, "User".middlename, "User".lastname

**from** "User"

**join** "LoginHistory"

**on** "User".id = "LoginHistory"."userId"

**and** "LoginHistory"."loginTime" = (**select** **min**("loginTime") **from** "LoginHistory")

1. **Поиск городов представителей**

Напишите запрос, который вернёт список уникальных городов, из которых наши пользователи

**select** **distinct** city

**from** "User"

**Далее не обязательные запросы, «со звездочкой»**

1. **Поиск активных пользователей**

Напишите запрос, чтобы вывести всех пользователей, у которых есть хотя бы один вход в систему

**select** \*

**from** "User"

**where** id **in** (**select** **distinct** "userId" **from** "LoginHistory")

1. **История действий пользователя**

Напишите запрос, который возвращает список действий за последние 2 дня произвольного пользователя

**select** \*

**from** "UserActions"

**where** timestamp >= **now**() - **interval** '2 days'

**and** "userId" = (**select** "userId" **from** "UserActions" **where** timestamp >= **now**() - **interval** '2 days' **limit** 1)

1. **История входов с IP-адресами**

Напишите запрос, чтобы вывести список пользователей с их последними входами в

систему, включая IP-адреса, дату входа и имя пользователя.

**select** "LoginHistory"."loginTime", "LoginHistory"."ipAddress", "User".firstname

**from** "User"

**join** "LoginHistory"

**on** "User".id = "LoginHistory"."userId"

**and** "LoginHistory"."loginTime" **in** (**select** **max**("loginTime") **from** "LoginHistory" **group** **by** "userId")

Структура таблиц ниже на скриншоте из лекции.

