|  |
| --- |
| таблица 1 - Посетитель (id, Дата рождения, Имя, Фамилия) |
| таблица 2 - Кинотеатр (id, Название) |
| таблица 3 - Фильм (id, Название, Тип, Количество суперзвезд) |
| таблица 4 - Зал (id, Номер, Количество мест, Уровень комфорта) |
| таблица 5 - Сеанс (id, Время и дата, Стоимость билета, ID Зала, ID фильма) |
| таблица 6 - Билет (id, ID Посетителя, ID Сеанс) |

**1)Найти сколько ежегодно в среднем ходит в кино каждая возрастная группа с промежутком в 10 лет.**

SELECT AVG(COUNT(ID Посетителя)) ,

CASE WHEN DATEDIFF(year, Дата рождения,GETDATE()) <=10 THEN ‘1Group’

WHEN DATEDIFF(year, Дата рождения,GETDATE()) BETWEEN 11 AND 20 THEN ‘2Group’

WHEN DATEDIFF(year, Дата рождения,GETDATE()) BETWEEN 21 AND 30 THEN ‘3Group’

WHEN DATEDIFF(year, Дата рождения,GETDATE()) BETWEEN 31 AND 40 THEN ‘4Group’

WHEN DATEDIFF(year, Дата рождения,GETDATE()) BETWEEN 41 AND 50 THEN ‘5Group’

WHEN DATEDIFF (year, Дата рождения,GETDATE()) BETWEEN 51 AND 60 THEN ‘6Group’

WHEN DATEDIFF (year, Дата рождения,GETDATE()) BETWEEN 61 AND 70 THEN ‘7Group’

ELSE ‘8Group’

END

AS AgeGroup

FROM Посетитель П

JOIN Билет Б ON П. ID\_Посетителя=Б. ID\_Посетителя

JOIN Сеанс С ON Б. ID\_Сеанс=С. ID\_Сеанс

GROUP BY YEAR (Время и дата)



**2) Для каждого уровня комфорта зала найти среднюю выручку за год. Результаты отобразить в транспонированной таблице.**

|  |
| --- |
| SELECT year(Время и дата), |
|  | [1] as FirstClass, [2] as MiddleClass, [3] as EconomClass |
|  | FROM |
|  | ( |
|  | Select SUM(Стоимость билета\* ID Посетителя) AS Profit, year(Время и дата), |
|  | From Сеанс С  JOIN Билет Б ON С.ID\_Сеанс=Б. ID Сеанс  JOIN Зал З ON С. ID\_Зала=З. ID\_Зала |
|  |  |
|  | GROUP BY YEAR (Время и дата) |
|  | ) AS SourceTable |
|  | PIVOT |
|  | ( |
|  | AVG(SUM(Стоимость билета\* ID Посетителя)) |
|  | FOR Уровень комфорта IN ([1], [2], [3]) |
|  | ) AS PivotTable; |