### ****Модуль 5. Домашнее задание по теме «Работа с PostgreSQL» (часть 1)****

**Основная часть:**

***Задание 1.*** Сделайте запрос к таблице payment и с помощью оконных функций добавьте вычисляемые колонки согласно условиям:

* Пронумеруйте все платежи от 1 до N по дате платежа
* Пронумеруйте платежи для каждого покупателя, сортировка платежей должна быть по дате платежа
* Посчитайте нарастающим итогом сумму всех платежей для каждого покупателя, сортировка должна быть сперва по дате платежа, а затем по размеру платежа от наименьшей к большей
* Пронумеруйте платежи для каждого покупателя по размеру платежа от наибольшего к меньшему так, чтобы платежи с одинаковым значением имели одинаковое значение номера.  
  Можно составить на каждый пункт отдельный SQL-запрос, а можно объединить все колонки в одном запросе.

***Задание 2.*** С помощью оконной функции выведите для каждого покупателя стоимость платежа и стоимость платежа из предыдущей строки со значением по умолчанию 0.0 с сортировкой по дате платежа.

***Задание 3.*** С помощью оконной функции определите, на сколько каждый следующий платеж покупателя больше или меньше текущего.

***Задание 4.*** С помощью оконной функции для каждого покупателя выведите данные о его последней оплате аренды.

**Дополнительная часть:**

***Задание 1.*** С помощью оконной функции выведите для каждого сотрудника сумму продаж за август 2005 года с нарастающим итогом по каждому сотруднику и по каждой дате продажи (без учёта времени) с сортировкой по дате.

***Задание 2.*** 20 августа 2005 года в магазинах проходила акция: покупатель каждого сотого платежа получал дополнительную скидку на следующую аренду. С помощью оконной функции выведите всех покупателей, которые в день проведения акции получили скидку.

***Задание 3.*** Для каждой страны определите и выведите одним SQL-запросом покупателей, которые попадают под условия:  
· покупатель, арендовавший наибольшее количество фильмов;  
· покупатель, арендовавший фильмов на самую большую сумму;  
· покупатель, который последним арендовал фильм.