# Упражнение: Въведение в SQL

## Подгответе си базата данни “SoftUni”

TODO: да се обясни коя е базата данни, с която ще работим в това упражнение и как да си я създадат от SQL скрипта (ако не съществува все още).

TODO: дай screenshots

TODO: дай screenshots -> да се вижда базата + таблиците

Може да се покаже примерно тази картинка:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Намерете цялата информация за служителите

Напишете SQL заявка, за да намерите **цялата информация** за служителите, чиято **длъжност** е “**Sales Representative**”.

### Указания и насоки

Понеже това е първата задача в това упражнение, направи я с повече насоки, като за напълно начинаещ, който не е виждал през живата си SQL Server и SSMS.

TODO: screenshot за New Query

TODO: screenshot с SQL заявката и резултата от нея

### Пример

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **First**  **Name** | **Last**  **Name** | **Middle**  **Name** | **Job Title** | **DeptID** | **Mngr**  **ID** | **HireDate** | **Salary** | **AddressID** |
| 275 | Michael | Blythe | G | Sales Representative | 3 | 268 | … | 23100.00 | 60 |
| 276 | Linda | Mitchell | C | Sales Representative | 3 | 268 | … | 23100.00 | 170 |
| 277 | Jillian | Carson | NULL | Sales Representative | 3 | 268 | … | 23100.00 | 61 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |

## Съединение на имена на колони

Напишете SQL заявка, за да извлечете **пълното име на работниците** в нова колона с името **FullName**. Вземете първите **3** записа

### Пример

|  |
| --- |
| **FullName** |
| Guy Gilbert |
| Kevin Brown |
| Roberto Tamburello |
| … |

## Уникални фамилни имена

Напишете SQL заявка, която да извлече **само уникалните стойности** на полето **LastName** от таблицата **Employees**.

### Пример

|  |
| --- |
| **LastName** |
| Abbas |
| Abercrombie |
| Abolrous |
| … |

## Служители от отдел IT

Напишете SQL заявка, която да извлече само служителите от отдел с **Id = 1** с **първото** и **фамилното** им **име** и **заплатата**.

### Пример

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FirstName** | **LastName** | **Salary** |
| Roberto | Tamburello | 43300.00 |
| Gail | Erickson | 32700.00 |
| Jossef | Goldberg | 32700.00 |
| … | … | … |

## Имената на всички служители по заплати в диапазон

Напишете SQL заявка, за да намерите **първото име**, **фамилията** и **длъжността** на всички служители, чиято **заплата** е **в диапазона** [**20000, 30000**]**.**

### Пример

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FirstName** | **LastName** | **JobTitle** |
| Rob | Walters | Senior Tool Designer |
| Thierry | D'Hers | Tool Designer |
| JoLynn | Dobney | Production Supervisor |
| … | … | … |

## Намерете всички служители без мениджър

Напишете SQL заявка, за да намерите **първите имена** и **фамилиите** на онези служители, които **нямат мениджър**.

### Пример

|  |  |
| --- | --- |
| **FirstName** | **LastName** |
| Ken | Sanchez |
| Svetlin | Nakov |
| … | … |

## Намерете 5-те най-добре платени служители

Напишете SQL заявка, за да намерите **собствени** и **фамилни имена** за **петимата най-добре платени служители**, подредени в **низходящ ред** по **тяхната заплата**.

### Пример

|  |  |
| --- | --- |
| **FirstName** | **LastName** |
| Ken | Sanchez |
| James | Hamilton |
| … | … |

## Намерете всички служители с изключение на маркетинг

Напишете SQL заявка, за да намерите **имената** и **фамилиите** на всички служители, чието **Id** **на отдел** е **различно от 4.** Подрете ги по **заплатата** им и вземете първите **5** реда.

### Пример

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FirstName** | **LastName** | **Salary** |
| Ken | Sanchez | 125500.00 |
| James | Hamilton | 84100.00 |
| Brian | Welcker | 72100,00 |
| … | … | … |

## Сортирайте служителите

Напишете SQL заявка, за да **сортирате всички записи** в таблицата **Employees** по следните критерии:

* Първо по **заплата** в **низходящ ред**
* След товапо **име** по **азбучен ред**
* След това по **фамилия** в **низходящ ред**
* След това по **бащино име** по **азбучен ред**

### Пример

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **First**  **Name** | **Last**  **Name** | **Middle**  **Name** | **Job Title** | **DeptID** | **Mngr**  **ID** | **HireDate** | **Salary** | **AddressID** |
| 109 | Ken | Sanchez | J | Chief Executive Officer | 16 | NULL | … | 125500.00 | 177 |
| 148 | James | Hamilton | R | Vice President of Production | 7 | 109 | … | 84100.00 | 158 |
| 273 | Brian | Welcker | S | Vice President of Sales | 3 | 109 | … | 72100.00 | 134 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |