1. **Zapytania SQL**
   1. **Cel:** Wyznaczyć wszystkie płatności większe od 6 dla klienta posiadającego e-mail: ‘[dana.hart@sakilacustomer.org](mailto:dana.hart@sakilacustomer.org)’

**Format:** amount, payment\_date

* 1. **Cel:** Wyświetlić języki, dla których istnieje jakikolwiek film w danym języku

**Format:** language

* 1. **Cel:** Wyznaczyć wszystkich aktorów, którzy występują w filmie „Dozen Lion”, następnie posortować rekordy malejąco

**Format:** actor\_name

* 1. **Cel:** Wyznaczyć filmy dla kategorii „horror”. Należy pominąć 3 pierwsze rekordy i wyświetlić łącznie 5 rekordów

**Format:** title, description

**Uwaga:** Należy użyć klauzuli ze standardu SQL!

* 1. **Cel:** Wyznaczyć filmy i języki w których filmy zostały nagrane, dla wszystkich języków oprócz języka japońskiego (‘Japanese’) i wszystkich filmów, które nie należą do kategorii horroru(‘Horror’)

**Format:** title, language

* 1. **Cel:** Wyznaczyć klientów pochodzących z ‘Algeria’ i personel pochodzący z ‘Cameroon’

**Format:** first\_name, last\_name, email

**Uwaga:** dane dla klienta i personelu wyświetlone są w jednej tabeli

* 1. **Cel:** Wyznacz filmy.

**Format:** film\_id, title, release\_year, length, feature gdzie release\_year i length są typu varchar(4) i gdy wartość dla nich jest null to ma być wyświetlone ‘0’, a feature posiada pierwszą i drugą wartość z kolumny special\_features w formacie [val1][val2]

* 1. **Cel:** Wyznaczyć ilość wystąpień unikalnych ocen filmów, dla których ilość wystąpień jest pomiędzy 200, a 300

**Format:** rating, count

* 1. **Cel:** Wyznaczyć płatności

**Format:** payment\_date, hour, minute, second, miliseconds, day, month, year **Uwaga:** sekundy i milisekundy są wyświetlane bez miejsc po przecinku

* 1. **Cel:** Wyznaczyć unikalny, aktywny personel, który obsłużył płatności większe od 10, gdzie e-mail zaczyna się na literkę ‘M’, kończy się ‘com’, zawiera znak ‘@’ i ilość znaków e-mail’a jest większa od 10

**Format:** staff\_name, email, city, identifier gdzie staff składa się z imienia i nazwiska, a city jest wyświetlane dużymi literami

**Uwaga:** email zapisać jako hash md5, a identyfikator ma foramt [<to\_co\_stoi\_przed\_@\_w\_email>] - <długość zahaszowanego emaila>

np. [Jak.Kowalski] - 99

* 1. **Cel:** Wyznaczyć wszystkie płatności posortowane po numerze klienta malejąco.

**Format:** payment\_id, customer\_id, payment\_date jeżeli dla danego klienta data płatności jest ostatnią wykonaną płatnością to data w kolumnie jest wyświetlana w innym wypadku kolumna zawiera wartość NULL

* 1. **Cel:** Wyznaczyć klientów, którzy w dniu 2007-02-15 mają sumę z płatności większą od 5, średnią z płatności większą od 3 oraz wariancję z płatności mniejszą od 5.

**Format:** customer, amout\_sum, amount\_avg, amount\_variance gdzie customer to imię i nazwisko klienta wyświetlane tylko małymi literami. Jeżeli wariancja jest NULL to powinno się wyświetlić wartość 0

**Uwaga:** Liczby sformatowane są do 2 miejsc po przecinku.

* 1. **Cel:** Wyznaczyć numer wiersza, nazwę filmu i aktorów, którzy odgrywają rolę w filmie, który nie znajduje się w inwentarzu oraz wyznaczyć od 50 do 100 numeru wiersza.

**Format:** row\_number, title, actor gdzie row\_number to kolejny numer rekordu, a kolumna actor składa się z imienia i nazwiska aktora

* 1. **Cel:** Wyznaczyć unikalne oceny filmów, które nie zostały wykorzystane w filmach.

**Format:** enum\_name, enum\_value, rating, gdzie enum\_name to nazwa wyznaczonego typu wyliczeniowego, enum\_value to wartość typu wyliczeniowego, a rating to ocena filmu

**Uwaga:** enum\_value i rating mają taką samą wartość wyświetloną

* 1. **Cel:** Obliczyć odchylenie standardowe z ciągu arytmetycznego wyznaczonego rekurencyjnie, dla którego
* pierwszy element wynosi wartość maksymalnej ilość dni liczona od daty pożyczenia do daty oddania filmu, które wypożyczenie obsługiwał personel o imieniu ‘Mike’ i nazwisku ‘Hillyer’, który jest menadżerem sklepu znajdującego się w państwie ‘Canada’
* = 55
* Maksymalny element ciągu <= 100

**Format:** variance

**Uwaga:** Wypożyczenie musi zawierać datę oddania!