***Cerinte ( sursa mysql, baza comenzi)***

*-- 1. Afisati metodele de plata asociate fiecarui curier. Doar cele doua coloane.*

*-- 2. Afisati numarul de clienti la nivel de tara si oras. Ordonati dupa tara si oras*

*-- 3. Identificati LastName-ul care se regaseste la mai mult de un client. Afisati doar LastName si numarul de clienti, nu idul clientului.*

*/\* 4. Cate comenzi s-au plasat in fiecare an,*

* *livrate de curierul DHL cu metoda de plata Cash*
* *sau livrate de curierul TNT cu metoda de plata Card Online*
* *sau livrate de curierii FedEx si UPS laolalta indiferent de metoda de plata?*

*Afisati anul, curierul si numarul de comenzi\*/*

*-- 5. Afisati emailul clientilor care au comandat cel putin 10 bucati din produsul cu numele Mishi Kobe Niku?*

*/\* 6. Dorim sa oferim cate un voucher cadou tuturor clientilor care au plasat cel putin 10 comenzi, iar valoarea totalta a comenzilor este mai mare de 25000.*

*Afisatie email, tara, numar comenzi si valoare totala comenzi.\*/*

*-- 7. Identificati clientii care au platit pentru toate comenzile cu o singura metoda de plata*

*-- 8. Afisati preturile active in ziua de Craciun in 2019 pentru produsele cu id-urile (10,45,62 si 78)*

*/\* 9. Care este produsul si pretul cu intervalul cel mai mare de timp fara nicio schimbare de pret pana la data curenta?*

*Nu vom lua IN considerare cele doua produse servicii (79 si 80)*

*Puteti folosi una din functiile de data si timp de aici* [*https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/date-and-time-functions.html*](https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/date-and-time-functions.html) *(cautati ce functie face diferenta intre doua date)*

*\*/*

*/\* 10. Departamentul de Legal doreste sa stie care sunt clientii care nu aveau varsta legala la data plasarii comenzii.*

*In USA si Canada varsta legala este 21 ani*

*In toate celelalte tari varsta legala este 18 ani*

*Pentru simplificarea rezolvarii, putem considera 1 an = 365 zile*

*Afisati toate detaliile de mai jos pentru acesti clientii.*

*Nu vom lua in considerare produsele servicii (voucherul si taxa de transport)*

*Header*

*CustomerId / Country / DateOfBirth / OrderDate / CustomerAgeAtOrderDate / ProductName*

*\*/*

***Rezolvari***

*-- 1. Afisati metodele de plata asociate fiecarui curier. Doar cele doua coloane.*

**SELECT** **DISTINCT** a.Courier, a.PaymentMode

**FROM** comenzi.Orders a

**ORDER** **BY** 1,2;

*-- 2. Afisati numarul de clienti la nivel de tara si oras. Ordonati dupa tara si oras*

**SELECT** a.Country, a.City, **COUNT**(\*) Customers

**FROM** comenzi.Customers a

**GROUP** **BY** a.Country, a.City

**ORDER** **BY** a.Country, a.City;

*-- 3. Identificati LastName-ul care se regaseste la mai mult de un client, respectiv la cati clienti , Afisati doar LastName si numarul de clienti, nu idul clientului.*

**SELECT** a.LastName, **COUNT**(\*) **Count**

**FROM** comenzi.Customers a

**GROUP** **BY** a.LastName

**HAVING** **COUNT**(\*)>1;

*/\* 4. Cate comenzi s-au plasat in fiecare an,*

*livrate de curierul DHL cu metoda de plata Cash*

*sau livrate de curierul TNT cu metoda de plata Card Online*

*sau livrate de curierii FedEx si UPS laolalta indiferent de metoda de plata?*

*Afisati anul, curierul si numarul de comenzi\*/*

**SELECT** **year**(OrderDate) **Year**, **case** **when** Courier='DHL' **then** 'DHL'

**when** Courier='TNT' **then** 'TNT'

**ELSE** 'FedEx&UPS' **END** Curieri,

**COUNT**(a.OrderId) **as** Comenzi

**FROM** comenzi.Orders a

**WHERE** a.Courier='DHL' **AND** a.PaymentMode='Cash'

**OR** a.Courier='TNT' **AND** a.PaymentMode='Card Online'

**OR** a.Courier **IN** ('FedEx' , 'UPS')

**GROUP** **BY** **Year**,**case** **when** Courier='DHL' **then** 'DHL'

**when** Courier='TNT' **then** 'TNT'

**ELSE** 'FedEx&UPS' **END**

**ORDER** **BY** **Year**,Curieri;

*-- 5. Afisati emailul clientilor care au comandat cel putin 10 bucati din produsul cu numele Mishi Kobe Niku?*

**SELECT** a.Email

**FROM** comenzi.Customers a

**INNER** **JOIN** comenzi.Orders b **ON** a.CustomerId =b.CustomerId

**INNER** **JOIN** comenzi.OrderItems c **ON** b.OrderId =c.OrderId

**INNER** **JOIN** comenzi.Products d **ON** c.ProductId=d.ProductId

**WHERE** d.ProductName='Mishi Kobe Niku' **AND** c.Quantity>=10;

*/\* 6. Dorim sa oferim cate un voucher cadou tuturor clientilor care au plasat cel putin 10 comenzi, iar valoarea totalta a comenzilor este mai mare de 25000.*

*Afisatie email, tara, numar comenzi si valoare totala comenzi.\*/*

**SELECT** a.Email, a.Country, **COUNT**(**DISTINCT** b.OrderId) Comenzi, **SUM**(c.Quantity\* c.UnitPrice) ValoareComenzi

**FROM** comenzi.Customers a

**INNER** **JOIN** comenzi.Orders b **ON** a.CustomerId =b.CustomerId

**INNER** **JOIN** comenzi.OrderItems c **ON** b.OrderId =c.OrderId

**WHERE** c.ProductId<>80 **AND** a.Country **NOT** **IN** ('Mexico','Argentina','Brazil','Venezuela')

**GROUP** **BY** a.Email, a.Country

**HAVING** Comenzi>=10 **AND** ValoareComenzi>25000

**ORDER** **BY** ValoareComenzi **DESC;**

*-- 7. Identificati clientii care au platit pentru toate comenzile cu o singura metoda de plata*

**SELECT** a.CustomerId,

**COUNT**(a.OrderId) Comenzi,

**COUNT**(**if**(a.PaymentMode='Card Online',1,**NULL**)) 'Card Online',

**COUNT**(**if**(a.PaymentMode='Cash',1,**NULL**)) 'Cash'

**FROM** comenzi.Orders a

**GROUP** **BY** a.CustomerId

**HAVING** **COUNT**(a.OrderId) =**COUNT**(**if**(a.PaymentMode='Card Online',1,**NULL**))

**OR** **COUNT**(a.OrderId) =**COUNT**(**if**(a.PaymentMode='Cash',1,**NULL**))

sau

**HAVING** **COUNT**(**if**(a.PaymentMode='Card Online',1,**NULL**)) =0

**OR** **COUNT**(**if**(a.PaymentMode='Cash',1,**NULL**)) =0;

*-- 8. Afisati preturile active in ziua de Craciun in 2019 pentru produsele cu id-urile (10,45,62 si 78)*

**SELECT** \*

**FROM** comenzi.ProductPriceHistory a

**WHERE** '2019-12-25' **BETWEEN** a.StartDate **AND** **COALESCE**(a.EndDate, '2200-12-31')

**AND** a.ProductId **in** (10,45,62,78);

*/\* 9. Care este produsul si pretul cu intervalul cel mai mare de timp fara nicio schimbare de pret pana la data curenta?*

*Nu vom lua IN considerare cele doua produse servicii (79 si 80)*

*Puteti folosi una dinfunctiile de data si timp de aici https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/date-and-time-functions.html*

*\*/*

**SELECT** a.ProductId, a.Price, **DATEDIFF**(**COALESCE**(a.EndDate, **NOW**()), a.StartDate) Days

**FROM** comenzi.ProductPriceHistory a

**WHERE** a.ProductId **NOT** **IN** (79,80)

**ORDER** **BY** 3 **DESC**

**LIMIT** 1;

*/\* 10. Departamentul de Legal doreste sa stie care sunt clientii care nu aveau varsta legala la data plasarii comenzii.*

*In USA si Canada varsta legala este 21 ani*

*In toate celelalte tari varsta legala este 18 ani*

*Pentru simplificarea rezolvarii, putem considera 1 an = 365 zile*

*Afisati toate detaliile de mai jos pentru acesti clientii.*

*Nu vom lua in considerare produsele servicii (voucherul si taxa de transport)*

*Header*

*CustomerId / Country / DateOfBirth / OrderDate / CustomerAgeAtOrderDate / ProductName*

*\*/*

**SELECT** a.CustomerId,a.Country, a.DateOfBirth, b.OrderDate, **DATEDIFF**( b.OrderDate,a.DateOfBirth)/365 CustomerAgeAtOrderDate,ProductName

**FROM** comenzi.Customers a

**INNER** **JOIN** comenzi.Orders b **ON** a.CustomerId =b.CustomerId

**INNER** **JOIN** comenzi.OrderItems c **ON** b.OrderId =c.OrderId

**INNER** **JOIN** comenzi.Products d **ON** c.ProductId=d.ProductId

**WHERE** **DATEDIFF**( b.OrderDate,a.DateOfBirth)/365< **case** **when** a.Country **in** ('USA','Canada') **then** 21 **else** 18 **end**

**AND** d.IsService=0

**ORDER** **BY** 5 **DESC**,1;