

HY360 - ΑΡΧΕΙΑ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

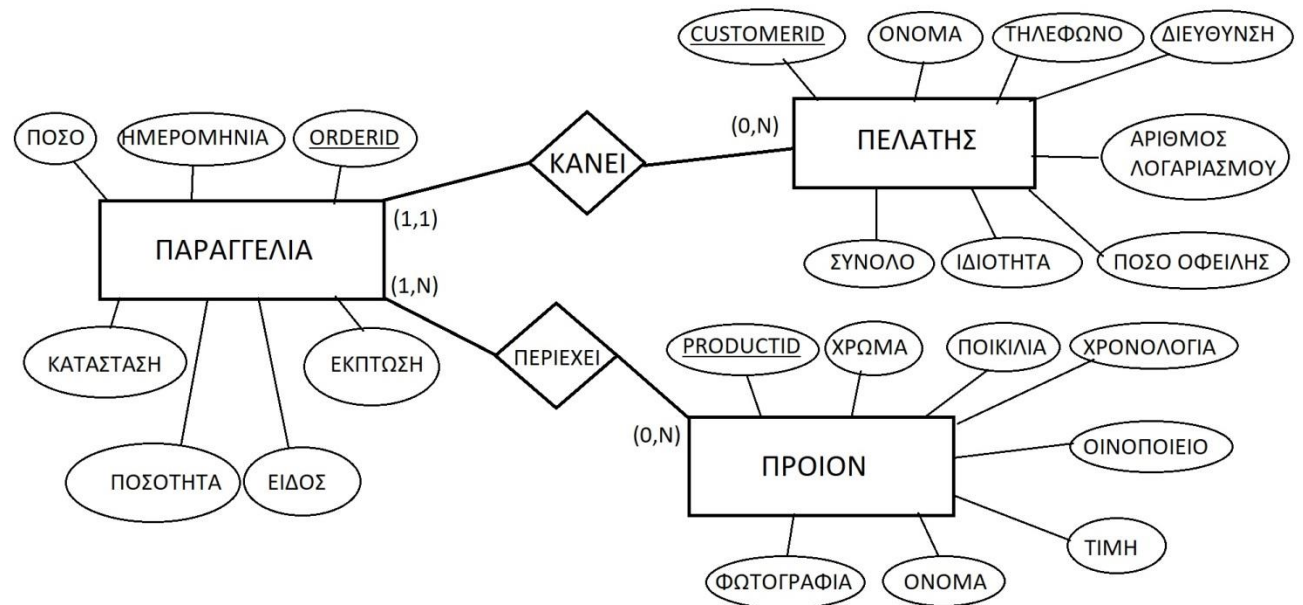
Μελεσσανάκης Κωστής 3027

Παπουτσάκης Νίκος 3035

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|----|
| • ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ E-R..... | 3 |
| • ΟΝΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ..... | 4 |
| • ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ(ΜΗ ΠΡΟΦΑΝΗ)... | 5 |
| • ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΑ ΚΛΕΙΔΙΑ..... | 5 |
| • ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΠΛΗΘΙΚΟΤΗΤΑΣ..... | 5 |
| • ΣΧΕΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ..... | 6 |
| • ΣΥΝΑΡΤΗΣΙΑΚΕΣ ΕΞΑΡΤΗΣΕΙΣ..... | 6 |
| • ΕΝΤΟΛΕΣ SQL ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ..... | 7 |
| • ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕ SQL..... | 8 |
| • ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ..... | 10 |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ E-R



ΟΝΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ

customers

1. customerID INT(30) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
2. username VARCHAR(30) NOT NULL
3. telephone FLOAT(10)
4. address VARCHAR(30)
5. account INT(30)
6. debt INT(10)
7. status VARCHAR(7)
8. sum INT(40) UNSIGNED

products

1. productID INT(30) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
2. color VARCHAR(10)
3. variety VARCHAR(30)
4. productionDate VARCHAR(10)
5. winery VARCHAR(30)
6. value FLOAT(10)
7. productName VARCHAR(10)
8. photo VARCHAR(30)

orders

1. orderID INT(30) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
2. customerID INT(30) UNSIGNED
3. productID INT(30) UNSIGNED
4. dateoo VARCHAR(10)
5. amount INT(10)
6. orderstate BOOLEAN DEFAULT 0
7. discount FLOAT(10)
8. quantity INT(4)
9. kind VARCHAR(10)

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ(ΜΗ ΠΡΟΦΑΝΗ)

1. Το γνώρισμα ιδιότητα(status) των customers αναφέρεται στο αν ο πελάτης είναι ιδιώτης ή έμπορος
2. Το γνώρισμα Έκπτωση(discount) των orders είναι 0 αν είναι ιδιώτης και πέρνει την ανάλογη τιμή αν είναι έμπορος
3. Το γνώρισμα κατάσταση(orderstate) των orders είναι Boolean και έχει την τιμή 0 αν είναι πίστωση και την τιμή 1 αν είναι εξόφληση
4. Το γνώρισμα τιμή(value) των products είναι διαφορετική αν είναι ιδιώτης (Λιανική) ή έμπορος(Χονδρική)
5. Το γνώρισμα σύνολο(sum) των customers είναι η συνολική αξία που έχουν οι αγορές τους έως τώρα.

ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΑ ΚΛΕΙΔΙΑ

1. Η οντότητα customers-Πελάτης έχει ως πρωτεύον κλειδί το customerID το οποίο αντιπροσωπεύει τον αριθμό λογαριασμού του πελάτη στην εταιρία και δίνεται από το σύστημα κατά την δημιουργία και εγγραφή στην βάση δεδομένων.
2. Η οντότητα products-Προϊόν έχει ως πρωτεύον κλειδί το productID το οποίο αντιπροσωπεύει τον αριθμό καταχώρησης που έχει ένα προϊόν στην εταιρία και δίνεται από το σύστημα κατά την δημιουργία της βάσης δεδομένων.
3. Η οντότητα orders-Παραγγελίες(Δοσοληψίες) έχει ως πρωτεύον κλειδί το orderID το οποίο δίνεται από το σύστημα κατά την δημιουργία και εγγραφή μιας παραγγελίας(δοσοληψίας) στην βάση δεδομένων.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΠΛΥΘΙΚΟΤΗΤΑΣ

Πελάτης(customers) --- (0,N) ---- <κάνει> ---- (1,1) --- Παραγγελίες(orders)

Παραγγελία(orders) --- (1,N) ---- <περιέχει> ---- (0,N) --- Προϊόντα(products)

ΣΧΕΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

customers

| | | | | | | | |
|-------------------|----------|-----------|---------|---------|------|--------|-----|
| <u>customerID</u> | username | telephone | address | account | debt | status | sum |
|-------------------|----------|-----------|---------|---------|------|--------|-----|

products

| | | | | | | | |
|------------------|-------|---------|----------------|--------|-------|-------------|-------|
| <u>productID</u> | color | variety | productionDate | winery | value | productName | photo |
|------------------|-------|---------|----------------|--------|-------|-------------|-------|

orders

| | | | | | | | | |
|----------------|------------|-----------|--------|--------|------------|----------|----------|------|
| <u>orderID</u> | customerID | productID | dateoo | amount | orderstate | discount | quantity | kind |
|----------------|------------|-----------|--------|--------|------------|----------|----------|------|

ΣΥΝΑΡΤΗΣΙΑΚΕΣ ΕΞΑΡΤΗΣΕΙΣ

1. customerID -> username,telephone,address,account,debt,status,sum
2. productID -> color,variety,productionDate,winery,value,productName,photo
3. orderID -> customerID,productID,dateoo,amount,orderstate,discount,quantity,kind

ΕΝΤΟΛΕΣ SQL ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ

```
CREATE TABLE customers (  
  customerID INT(30) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  username VARCHAR(30) NOT NULL,  
  telephone FLOAT(10),  
  address VARCHAR(30),  
  account INT(30),  
  debt INT(10),  
  status VARCHAR(7),  
  sum INT(40) UNSIGNED  
);
```

```
CREATE TABLE products (  
  productID INT(30) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  color VARCHAR(10),  
  variety VARCHAR(30),  
  productionDate VARCHAR(10),  
  winery VARCHAR(30),  
  value FLOAT(10),  
  productName VARCHAR(10),  
  photo VARCHAR(30)  
);
```

```
CREATE TABLE orders (  
  orderID INT(30) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  customerID INT(30) UNSIGNED ,  
  productID INT(30) UNSIGNED,  
  dateoo VARCHAR(10),  
  amount INT(10),  
  orderstate BOOLEAN DEFAULT 0,  
  discount FLOAT(10),  
  quantity INT(4),  
  kind VARCHAR(10)  
);
```

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕ SQL

ACCOUNT REGISTRATION

Ελέγχουμε αν ο πελάτης είναι ιδιώτης ή έμπορος κ αναλόγως περνάμε τα στοιχεία που μας έδωσε στον πίνακα

Έμπορος

INSERT INTO customers (username, telephone, address, account , debt , status)

VALUES

('\$_POST[Name]','\$_POST[Telephone]','\$_POST[Address]','\$_POST[Account]','0','Dealer')

Ιδιώτης

INSERT INTO customers (username, telephone, address, account , debt , status)

VALUES ('\$_POST[Name]','\$_POST[Telephone]','\$_POST[Address]','\$_POST[Account]','0','Client')

ACCOUNT CANCELLATION

Ψάχνουμε σύμφωνα με το όνομα κ βρίσκουμε τον αριθμό του συγκεκριμένου πελάτη

SELECT customerID **FROM** customers **WHERE** username='\$name'

Ελέγχουμε αν ο πελάτης αυτός έχει χρέος προς την εταιρία

SELECT debt **FROM** customers **WHERE** customerID='\$cID[0]'

αν δεν έχει χρέος τον διαγράφουμε κ από τις καταστάσεις των παραγγελιών αλλά κ των πίνακα των πελατών

DELETE FROM orders **WHERE** customerID='\$cID[0]'

DELETE FROM customers **WHERE** customerID='\$cID[0]'

RETURN ORDER

Πρώτα βρίσκουμε τον πελάτη με το επιθυμητό όνομα και παίρνουμε το customerID που του αντιστοιχεί

```
SELECT customerID FROM customers WHERE username='$name'
```

Ψάχνουμε στις παραγγελίες να βρούμε αυτές που ο πελάτης έχει το ίδιο ID μ' αυτό που έχουμε

```
SELECT * FROM orders WHERE customerID='$cID[0]'
```

Αφού εμφανιστούν όλες οι παραγγελίες διαλέγουμε τον κωδικό(orderID) της παραγγελίας που επιθυμούμε να επιστρέψουμε

```
SELECT orderID FROM orders WHERE orderID='$oid'
```

και διαγράφουμε την παραγγελία αυτή από τον πίνακα των παραγγελιών

```
DELETE FROM orders WHERE orderID='$oid[0]'
```

QUESTIONS

Δίνουμε την επιλογή στον χρήστη να ψάξει σύμφωνα με το χρώμα, την ποικιλία και το οίνοποιείο ανάμεσα στα προϊόντα

```
SELECT * FROM products WHERE color='$color'
```

```
SELECT * FROM products WHERE variety='$variety'
```

```
SELECT * FROM products WHERE winery='$winery'
```

GOOD CUSTOMERS

Πρώτα ταξινομούμε τους πελάτες σύμφωνα με την συνολική αξία των αγορών τους

```
SELECT * FROM customers WHERE debt=0 ORDER BY sum
```

κ μετά εμφανίζουμε όλους τους πελάτες με μηδενικό χρέος προς την εταιρία

```
SELECT username FROM customers WHERE customerID='$IDD'
```

BAD CUSTOMERS

Επιλέγουμε κ εμφανίζουμε όλους τους πελάτες που έχουν χρέος προς την εταιρία

```
SELECT * FROM customers WHERE debt>0 ORDER BY debt DESC
```

```
SELECT username FROM customers WHERE customerID='$IDD'
```

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

Αρχικά να ενημερώσουμε πως το σύστημα αυτό θεωρείται πως χρησιμοποιείται από έναν χρήστη admin , ο οποίος ανήκει στην εταιρία Wines of Crete. Οπότε λειτουργίες τύπου login θεωρούνται μη αναγκαίες.



Παραπάνω είναι η αρχική οθόνη.

Θα χρειαστεί να υπάρχει ένας χρήστης με όνομα "root" και κωδικό "" για το localhost με όλα τα permissions.

Πρώτα θα τρέξουμε το Initialize DB για την δημιουργία και αρχικοποίηση της βάσης δεδομένων . Αντίστοιχα το Drop DB διαγράφει την βάση.



Create Account

Αρχικά πατώντας το Create Account και οδηγούμαστε στην παρακάτω οθόνη



The screenshot shows a web form titled "Account Registration" on an orange background. At the top, there are two radio buttons labeled "Dealer" and "Client". Below these are several input fields: "Name" (with a small icon), "Telephone", "Address", "Account", and "Debit". At the bottom of the form, there are two buttons: "Register" and "Home".

Συμπληρώνουμε κατάλληλα τα πεδία και επιλέγουμε αν είμαστε έμπορος(Dealer) ή ιδιώτης(Client). Μετά την συμπλήρωση των πεδίων πατάμε register και η εγγραφή ολοκληρώνεται.

Close Account

Όταν πατήσουμε close account οδηγούμαστε στην παρακάτω οθόνη



The screenshot shows a web form titled "Account Cancellation" on an orange background. It contains a "Name" input field and a "Cancel Account" button. At the bottom, there is a "Home" button.

Εδώ συμπληρώνουμε το όνομα του χρήστη και αν επιτρέπεται(δεν έχει χρέος) θα υπάρξει διαγραφή του χρήστη. Σε διαφορετική περίπτωση θα μας εμφανίσει μήνυμα λάθους.

Return

Για την επιστροφή χρειαζόμαστε το όνομα του Customer

Return Product Procedure

Enter the Customer's name

Validate

OrderID

Order ID

Return Order

Home

Στην συνέχεια μας εμφανίζει τις παραγγελίες του χρήστη και βλέποντας το orderid το συμπληρώνουμε στην επόμενη φόρμα και πατώντας return order η παραγγελία επιστρέφεται και διαγράφεται από τον πίνακα των παραγγελιών.

Good Customers

State of Good Customers

| customerID | Name | Telephone | Address | Account | Debt | Status |
|------------|------------|------------|----------|-----------|------|--------|
| 1 | John | 6911110000 | New York | 234567890 | 0 | Client |
| 3 | Panagiotis | 6911670000 | Salonika | 789123456 | 0 | Dealer |

Home

Εμφανίζονται οι χρήστες με μηδενικό χρέος προς την εταιρία , ταξινομημένοι ως προς την συνολική αξία των παραγγελιών τους.

Bad Customers

State of Bad Customers

| customerID | Name | Telephone | Address | Account | Debt | Status |
|------------|---------|------------|---------|-----------|------|--------|
| 4 | Skroutz | 6988890000 | Vegas | 987654321 | 100 | Dealer |
| 2 | Mary | 6911110000 | London | 456789123 | 30 | Client |

Home

Εμφανίζονται οι χρήστες με χρέος στην εταιρία ταξινομημένοι ως προς αυτό.

Questions

Εδώ ο χρήστης μπορεί να βρει προϊόντα σύμφωνα με το χρώμα, την ποικιλία και το οινοποιείο το οποίο παράχθηκε.

Search Contacts Details

You may search either by color , variety or winery

Enter the desired color

Color

Search by Color

Enter the desired variety

Variety

Search by variety

Enter the desired winery

Winery

Search by Winery

Home