

HY360 - Αρχεία και Βάσεις Δεδομένων
Διδάσκων: Χ. Κονδυλάκης
Χειμερινό Εξάμηνο 2024
Άσκηση 1
Ημερομηνία Παράδοσης: 18/10/2024

(A) (35 μονάδες) Να φτιάξετε ένα μοντέλο οντοτήτων σχέσεων για τη δημιουργία μιας βάσης δεδομένων ενός online εστιατορίου που πουλάει μεξικάνικο φαγητό¹.

Αρχικά, οι πελάτες θα πρέπει να εγγραφούν στο σύστημα πριν μπορέσουν να κάνουν παραγγελία. Κατά την εγγραφή τους, το σύστημα θα αποθηκεύει σημαντικές πληροφορίες όπως το ονοματεπώνυμο, τη διεύθυνση παράδοσης, το email, το τηλέφωνο επικοινωνίας, τον κωδικό πρόσβασης και ενδεχομένως το ΑΦΜ για φορολογικούς λόγους.

Τα φαγητά που προσφέρει το εστιατόριο είναι οργανωμένα σε κατηγορίες, όπως τάκος, μπουρίτος, νατσος, ορεκτικά και επιδόρπια. Κάθε πιάτο περιγράφεται με πληροφορίες που περιλαμβάνουν το όνομα, την περιγραφή, την τιμή, τη διαθεσιμότητα και την κατηγορία στην οποία ανήκει. Αυτή η κατηγοριοποίηση μπορεί να περιλαμβάνει διακριτές κατηγορίες όπως vegan, πικάντικο ή χωρίς γλουτένη, διευκολύνοντας έτσι τους πελάτες να βρίσκουν γρήγορα αυτό που τους ενδιαφέρει.

Όταν ένας πελάτης κάνει μια παραγγελία, αυτή μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα πιάτα. Η παραγγελία περιλαμβάνει την ημερομηνία και ώρα που καταχωρήθηκε, το σύνολο του ποσού που πρέπει να πληρωθεί, τον τρόπο πληρωμής (π.χ. μέσω τραπεζικής κάρτας, PayPal ή τραπεζικού εμβάσματος) καθώς και την κατάσταση της παραγγελίας, δηλαδή αν βρίσκεται σε επεξεργασία, αποστολή ή αν έχει ολοκληρωθεί. Μια παραγγελία μπορεί να περιέχει πολλαπλά πιάτα, και για κάθε πιάτο καταγράφεται η ποσότητα που παρήγγειλε ο πελάτης.

Η παράδοση κάθε παραγγελίας γίνεται στη διεύθυνση του πελάτη. Το σύστημα παρακολουθεί επίσης πληροφορίες σχετικά με το χρόνο παράδοσης καθώς και την κατάσταση της παράδοσης, όπως αν βρίσκεται σε εξέλιξη, αν έχει ολοκληρωθεί ή αν έχει σημειωθεί κάποια καθυστέρηση. Με αυτόν τον τρόπο, διασφαλίζεται η ορθή παρακολούθηση της πορείας κάθε παραγγελίας και η ομαλή εξυπηρέτηση των πελατών.

(B) (15 μονάδες) Να μετατρέψετε το πιο πάνω μοντέλο οντοτήτων σχέσεων σε σχεσιακό.

Οδηγίες. Η άσκηση πρέπει να παραδοθεί μέχρι τις 23:59 στις 18/10/2024 **turnin**. Καθυστερημένη παράδοση δεν θα γίνει δεκτή. Η αντιγραφή τιμωρείται με μηδενισμό. Φροντίστε οι ασκήσεις σας να είναι πλήρως τεκμηριωμένες και ευδιάκριτες ώστε να αποφύγετε τον κίνδυνο να χάσετε μόρια. Πρέπει να παραδώσετε ένα και μόνο αρχείο το οποίο θα έχει όνομα τον αριθμό μητρώου σας και θα είναι ένα pdf με όλες τις ασκήσεις σας. Στο παραδοτέο αρχείο σας θα πρέπει υποχρεωτικά στην αρχή της πρώτης σελίδας να αναγράφεται το όνομα σας και τον αριθμό μητρώου σας.

Η εντολή είναι:

turnin assignment1@hy360 xxxx

όπου xxxx είναι το αρχείο pdf με τις ασκήσεις σας και το οποίο θα δηλώνει το αριθμό μητρώου σας.

Για παράδειγμα, ο αριθμός μητρώου 1987 θα πρέπει να κάνει turnin ένα αρχείο με το όνομα 1987.

Προσοχή αν το αρχείο σας είναι σε διαφορετικό από το main directory της περιοχής σας.

Για οποιοδήποτε πρόβλημα ενημερώστε μας έγκαιρα.

¹ Η άσκηση περιλαμβάνει το ελάχιστο των απαιτήσεων. Όπου χρειαστεί είστε ελεύθεροι να κάνετε λογικές υποθέσεις.