

2^η Γραπτή Εργασία για το έτος 2023-2024

Θεωρείστε ότι θέλετε να αναπτύξετε το σύστημα διεπαφής με τους χρήστες για τις ακόλουθες εφαρμογές:



Προσομοίωση ηλεκτρονικής διαχείρισης του ψηφιακού DJ. Ας υποθέσετε ότι σε ένα laptop, οι πελάτες ή οι υπάλληλοι του Μουσείου Μουσικής και Καλλιτεχνών μπορούν να χειριστούν έναν Ψηφιακό "DJ" (Disk Jockey), ο οποίος είναι ο ψηφιακός επαγγελματίας που επιλέγει μουσική σε εκδηλώσεις για κάποιο ιδιωτικό πάρτι ή για χορευτική μουσική εκδήλωση του μουσείου. Μερικές πιο συγκεκριμένες εντολές που μπορεί να χρησιμοποιούν οι διοργανωτές για την αλληλεπίδραση με έναν ψηφιακό DJ:

1. *Αναπαραγωγή ενός συγκεκριμένου τραγουδιού:* Π.χ. "Παίξε το τραγούδι 'Τίτλος τραγουδιού' από τον καλλιτέχνη 'Όνομα καλλιτέχνη'."
2. *Αλλαγή του ρυθμού* (που αναφέρεται στον τρόπο που μπορεί να ελέγχεται ο ρυθμός της μουσικής που παίζει ο ψηφιακός DJ). Για παράδειγμα το "BPM" είναι η συντομογραφία για "Beats Per Minute" και υποδηλώνει τον αριθμό των ρυθμικών κτυπημάτων (beats) που ακούγονται κάθε λεπτό στη μουσική. Η αλλαγή του ρυθμού είναι συνηθισμένη στον χώρο της ηλεκτρονικής μουσικής, όπου οι DJ μπορούν να προσαρμόσουν τον ρυθμό της μουσικής για να δημιουργήσουν διαφορετική ατμόσφαιρα και ενέργεια στο κοινό: Π.χ. "Αύξησε τον ρυθμό της μουσικής σε 120 BPM."
3. *Αλλαγή σειράς εκτέλεσης των τραγουδιών ανάλογα με το πόσα «γρήγορα» ή «αργά» τραγούδια θα θέλαμε να ακουστούν τώρα.*
4. *Αλλαγή του είδους της μουσικής:* "Αλλάξτε το είδος της μουσικής σε χορευτική μουσική κάποιου είδους"
5. *Αλλαγή του χρώματος των φώτων:* "Αλλάξτε το χρώμα των φώτων σε μπλε."
6. *Δημιουργία αντίγραφων ασφαλείας:* "Δημιουργήστε αντίγραφο ασφαλείας της λίστας των ρυθμίσεων για περίπτωση αποτυχίας."
7. *Ανταπόκριση σε αιτήματα του κοινού:* "Παίξτε το αίτημα του κοινού για το τραγούδι 'Τίτλος τραγουδιού'."
8. *Δυνατότητα για «καραόκε» μαζί με τα τραγούδια.* Το караόке (karaoke) είναι μια δραστηριότητα ψυχαγωγίας όπου οι άνθρωποι, που δεν είναι επαγγελματίες τραγουδιστές, τραγουδούν τραγούδια με συνοδεία μουσικής, συνήθως μέσω ενός караόке μηχανήματος. Τα караόке μηχανήματα συνήθως περιλαμβάνουν μικρόφωνο για τον τραγουδιστή και μια οθόνη όπου εμφανίζονται οι στίχοι του τραγουδιού. Προσθέστε δυνατότητα βαθμολόγησης του караόκε από κάθε

συμμετέχοντα στο πάρτι, ώστε να μπορεί να νικήσει κάποιος ή κάποια με την καλύτερη απόδοση τραγουδιού.

9. *Προγραμματισμός ειδικών εφέ:* "Προσθέστε εφέ φωνής στην επόμενη σειρά αναπαραγωγής."

Ζητείται να γίνουν τα εξής:

1. Ιεραρχική Ανάλυση Εργασιών
2. Εγχειρίδια χρήσης τα οποία θα περιλαμβάνουν:
 - Σύντομες σημειώσεις εκκίνησης
 - Εγχειρίδιο σύντομης αναφοράς
 - Αναλυτικό εγχειρίδιο αναφοράς

Τα παραδοτέα θα πρέπει να είναι αρχεία pdf.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΤΗΣ 1^{ης} ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.

Η 2^η Γραπτή Εργασία πρέπει να υποβληθεί on-line **μέχρι την Πέμπτη 11 Ιανουαρίου 2024 και όχι αργότερα από την ώρα 11:59** στον ειδικό χώρο που έχει δημιουργηθεί στο e-class, μέσα στο χώρο του μαθήματος Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή.

Σύμφωνα με το πρόγραμμα το οποίο έχει ανακοινωθεί, η 2^η Γραπτή Εργασία θα προσμετρήσει στον τελικό βαθμό του μαθήματος σε ποσοστό 10%.

Σας επισημαίνουμε ότι η υποβολή της εργασίας μπορεί να γίνει μόνο με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας και όχι μέσω e-mail.

Θα παρατηρήσετε ότι στο μάθημά σας:

<http://gunet2.cs.unipi.gr/eclass/courses/TMC101/index.php>

Στις επιλογές μαθήματος έχουν ενεργοποιηθεί οι «Εργασίες». Σε αυτές και σύμφωνα με το πρόγραμμα που σας έχουμε αναρτήσει θα ανακοινώνεται κάθε φορά η εκφώνηση της εργασίας.

Από εσάς περιμένουμε τα εξής:

- Το αρχείο ή τα αρχεία που αφορούν την εργασία σας και πρόκειται να μας αποστείλετε θα πρέπει πρώτα να τα συμπίεσετε σε ένα αρχείο «zip», ώστε να έχετε τελικά 1 μόνο συμπιεσμένο τελικό αρχείο (zip), το οποίο θα έχει όνομα «ergasia1.zip». Εντός της εργασίας και στην πρώτη σελίδα του εντύπου σας θα πρέπει να αναγράφετε τα μέλη της ομάδας σας, με ονοματεπώνυμο και αριθμό μητρώου.

π.χ. Ομάδα: Μαρία Βίβρου (Π00001), Κωνσταντίνα Χρυσafiάδη (Π00002)

- Μόλις ολοκληρώσετε την εργασία σας και έχετε έτοιμο το zip αρχείο μπορείτε, εντός της προθεσμίας που θα έχουμε δώσει να κάνετε upload το αρχείο σας. Διευκρίνηση: Εντός της προθεσμίας μπορείτε να ανεβάσετε μια πιο ενημερωμένη έκδοση του αρχείου σας, η οποία θα αντικαταστήσει αυτόματα την παλαιότερη.

Σημαντικά:

1. Το σύστημα κλείνει μόνο του, αυτόματα, μετά το πέρας του χρονικού ορίου που θα έχουμε δώσει και θα σας έχουμε ανακοινώσει. Μετά το κλείσιμο του συστήματος, δεν είναι δυνατό να το ανοίξουμε πάλι.
2. Σε κάθε ομάδα, θα αναλάβει ένα άτομο να ανεβάζει την εργασία! Μέσα στην εργασία, όπως έχουμε γράψει και παραπάνω θα υπάρχουν τα ονόματα όλων των μελών της ομάδας.
3. Για να υποβάλετε εργασία μέσω της πλατφόρμας e-class θα πρέπει πρώτα να έχετε κάνει «login», διαφορετικά η επιλογή εργασίες δεν θα είναι ορατή. Εργασίες μπορούν να υποβάλλουν μόνο εγγεγραμμένα μέλη του μαθήματος.