

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
Τμήμα Πληροφορικής



User Manual «Εκπαιδευτικό Λογισμικό»

«αριθμός άσκησης»	Τελική εργασία
Ονόματα φοιτητών – Αριθμός Μητρώου	Πετρίδης Αχιλλέας Π18211 Φύτρος Ευάγγελος Π18220
Ημερομηνία παράδοσης	04/07/2022



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	Ιστορία της c# και σκοπός της εφαρμογής.	3
2	Χρησιμοποιώντας την εφαρμογή.....	3
2.1	Statistics	4
2.2	Achivements.....	5
3	Για Καθηγητές.....	6
4	Βιβλιογραφία/Υλικό που χρησιμοποιήθηκε	7



1 Ιστορία της c# και σκοπός της εφαρμογής.

Χαιρετισμοί από τους προγραμματιστές, αυτή είναι μια εφαρμογή στην οποία θα δοκιμάσετε τις γνώσεις και τις δεξιότητές σας σχετικά με την αντικειμενοστραφή γλώσσα προγραμματισμού C#

Κατά την διάρκεια της δημιουργίας της πλατφόρμας .NET οι κλάσεις και οι βιβλιοθήκες γράφτηκαν χρησιμοποιώντας ένα compiler με το όνομα Simple Managed C (SMC). Τον Ιανουάριο του 1999 ο Anders Hejlsberg συγκρότησε μια ομάδα με σκοπό να φτιάξει μια καινούρια γλώσσα με όνομα Cool (C-like Object Oriented Language). Παρόλο που η Microsoft σκεφτόταν να κρατήσει το όνομα Cool σαν το τελικό όνομα της γλώσσας αυτό δεν έγινε ποτέ για λόγους πνευματικών δικαιωμάτων

Μέχρι τον Ιούλιο του 2000 όπου ανακοινώθηκε η πλατφόρμα .NET η γλώσσα είχε είδη μετονομαστεί σε C# στην οποία αργότερα εισήχθησαν οι βιβλιοθήκες της ASP.NET. Ο James Gosling, (σχεδιαστής της Java) το 1994 μαζί με τον Bill Joy (συνιδρυτής της Sun Microsystems) αποκάλεσαν την C# απομίμιση της Java. Ο Gosling επίσης συμπλήρωσε ότι η C# είναι ίδια με την Java απλά χωρίς αξιοπιστία παραγωγικότητα και ασφάλεια. Οι συγγραφείς ενός βιβλίου της C# ισχυρίστηκαν ότι η Java και η C# είναι πανομοιότυπες επαναληπτικές και χωρίς καινοτομίες. Τον Ιούνιο του 2000 ο Anders Hejlsberg υποστήριξε ότι η C# δεν είναι κλώνος της Java αλλά ότι είναι πολύ πιο κοντά στην C++.

Από τότε που κυκλοφόρησε η δεύτερη έκδοση της C# το Νοέμβριο του 2005, η C# και η Java άρχισαν να απομακρύνονται η μία από την άλλη, με αποτέλεσμα όσο περνάει ο καιρός να μοιάζουν όλο και λιγότερο. Μια από τις πρώτες σημαντικές διαφορές ήταν στην υλοποίηση των generic objects. Η C# παρέχει "πρώτης-κλάσης" generic objects τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν οποιαδήποτε άλλη κλάση, με τον κώδικα να εκτελείται κατά τη διάρκεια της φόρτωσής της. Αντιθέτως τα generic objects της Java παρέχονται από τη γλώσσα κατά τη διάρκεια της σύνταξής της και δεν επηρεάζουν τον ήδη υπάρχοντα κώδικα. Επιλέον η C# πρόσθεσε κάποια ακόμα χαρακτηριστικά στην τρίτη έκδοσή της, τα οποία επιτρέπουν στους προγραμματιστές να χρησιμοποιούν τεχνικές όπως τα closures.

Πηγαίνοντας προς τα εμπρός, ο σκοπός αυτής της εφαρμογής είναι να σας κάνει καλύτερο στην C#, να καταλάβετε μερικά από τα βασικά των χαρακτηριστικών και των εφαρμογών και γενικότερα να γνωρίσετε τα βασικά στοιχεία αυτής της γλώσσας

2 Χρησιμοποιώντας την εφαρμογή

Σε αυτή την ενότητα θα συζητήσουμε πώς να χρησιμοποιήσετε την εφαρμογή μας. Πρώτα αρχίζουμε από την σύνδεση του χρήστη στο σύστημα. Θα πρέπει να κάνει Sign up μέσω της εφαρμογής και να επιλέξει ένα όνομα χρήστη που δεν υπάρχει ήδη. Επίσης ο κωδικός του πρέπει να είναι πάνω από 5 χαρακτήρες. Στη συνέχεια μπορεί να συνδεθεί στην εφαρμογή.



Ύστερα πατώντας το κουμπί 'Start Excercise' ο χρήστης θα ερθεί σε μια οθόνη όπου θα του ζητηθεί να επιλέξει μια από τις τέσσερα διαφορετικές κατηγορίες ερωτήσεων

Στη συνέχεια θα εμφανιστεί η ερώτηση πατώντας το κουμπί 'Start' και θα έχει 4 επιλογές Α Β Γ Δ.

Αφού επιλέξετε την απάντηση, πρέπει να πατήσετε το κουμπί υποβολής για να ελέγξετε εάν η απάντηση είναι σωστή. Εάν είναι λανθασμενη, ένα πεδίο 'Επεξήγηση' θα εμφανιστεί για καλύτερη κατανόηση της απάντησης.

Τέλος, πατήστε το κουμπί 'Επόμενο' για να προχωρήσετε στην επόμενη ερώτηση. Υπάρχουν 7 ερωτήσεις σε κάθε μία κατηγορία και τέλος, όταν ο χρήστης πιέσει το πλήκτρο 'Πίσω', θα μεταφορτωθούν τα στατιστικά στοιχεία της συνεδρίας στη βάση δεδομένων μας.

Επίσης στη δεξιά γωνία υπάρχει ένα εικονίδιο που παρέχει θεωρία για την τρέχουσα ερώτηση για να κάνει τον χρήστη ακόμα πιο συμβατό με την εφαρμογή.

2.1 Statistics

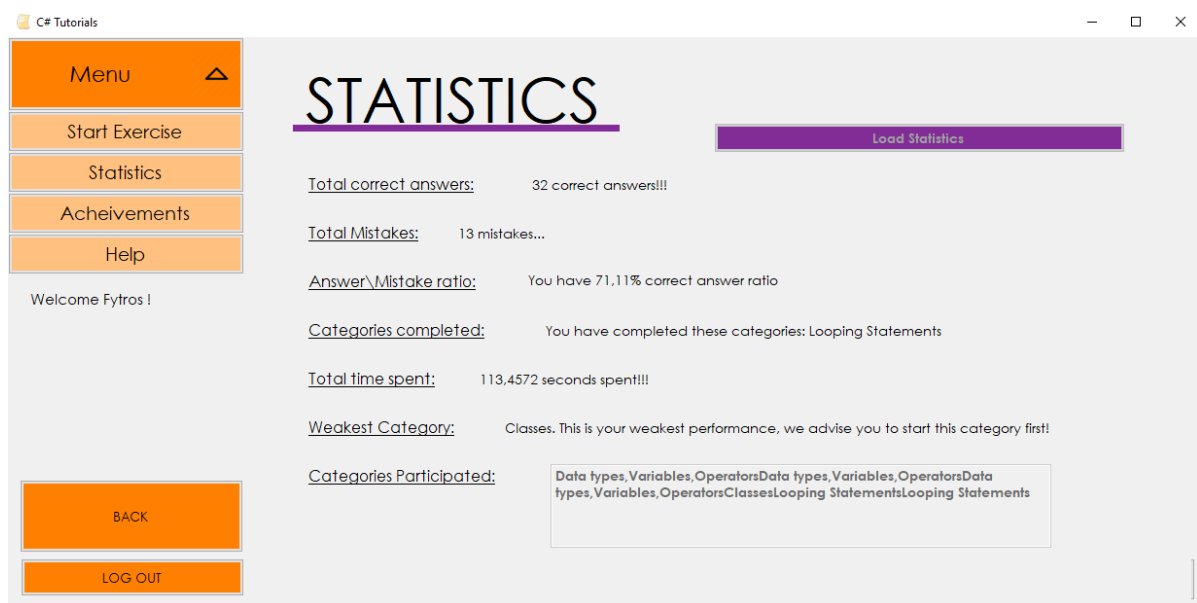
Μεταβαίνοντας στην ενότητα 'Στατιστικά στοιχεία' οι χρήστες μπορούν να πιέσουν το κουμπί 'Load Statistics' για να συνδεθείτε στη βάση δεδομένων και να κάνετε λήψη των στατιστικών του / της.

Παρακάτω αναφέρονται τα στατιστικά:

- Σωστο -> Ο συνολικός αριθμός σωστών απαντήσεων παρατίθεται στη βάση δεδομένων μας
- Λάθος -> Είναι ο συνολικός αριθμός των ψευδών απαντήσεων που υποβάλλονται



- Σωστή / Λάθος -> Είναι η αναλογία των σωστών απαντήσεων με λάθη και δείχνει ένα ποσοστό σωστής απάντησης.
- Κατηγορίες που ολοκληρώθηκαν -> εδώ οι κατηγορίες που αναφέρονται εμφανίζονται μόνο αν ο χρήστης έχει ολοκληρώσει μια κατηγορία με 7 σωστές απαντήσεις και 0 λάθη.
- Συνολικός χρόνος χρήσης-> Το συνολικό χρονικό διάστημα (σε δευτερόλεπτα) που έχει ξοδέψει ο χρήστης στην εφαρμογή μας απαντώντας σε ερωτήσεις
- Η πιο αδύναμη κατηγορία -> εδώ αναφέρεται η κατηγορία με τα περισσότερα λάθη για να επικεντρωθεί ο χρήστης σε αυτήν την κατηγορία και να βελτιωθεί.
- Κατηγορίες Συμμετοχή -> εδώ οι κατηγορίες που έχει τελειώσει ο χρήστης (που σημαίνει όλες τις 7 ερωτήσεις), ανεξάρτητα από τις σωστές η λάθος απαντήσεις



2.2 Achievements

Σε αυτή την ενότητα θα συζητήσουμε τα επιτεύγματα / unlockables της εφαρμογής μας:

Υπάρχουν τέσσερα διαφορετικά βραβεία, καθένα από τα οποία αναφέρεται σε μια διαφορετική κατηγορία ερωτήσεων:

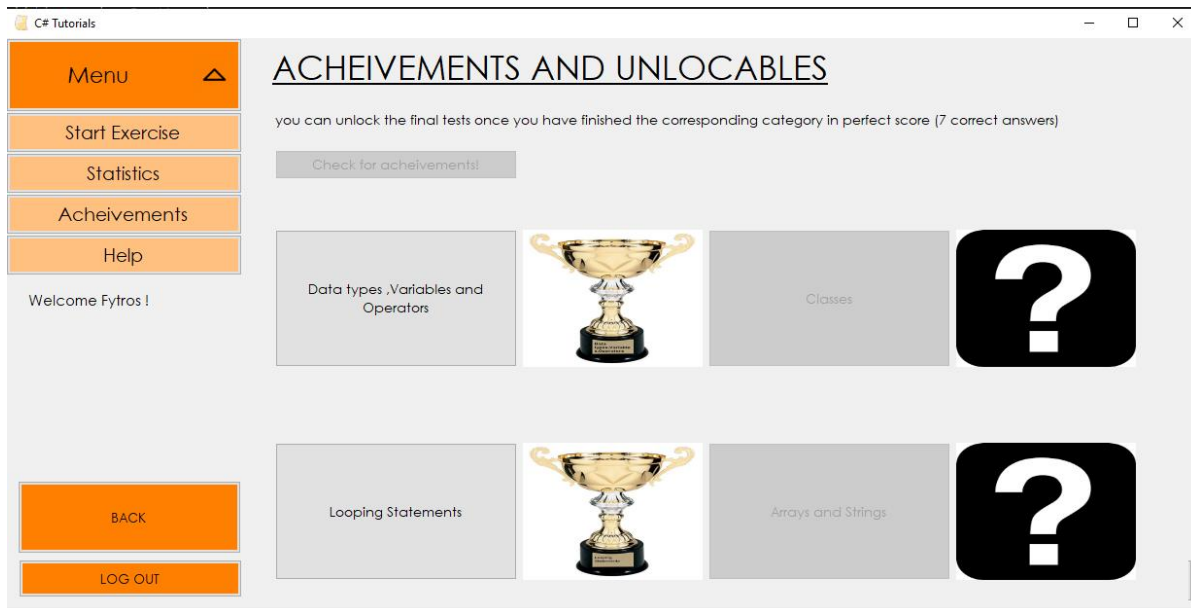
1. Data types, Variables, Operators
2. Loops
3. Classes
4. Arrays and Strings

Κάθε ερώτηση MASTER ξεκλειδώνεται λαμβάνοντας 7 σωστές απαντήσεις στις κύριες ερωτήσεις κάθε κατηγορίας. Δηλαδή 0 λάθη.



Στη συνέχεια, κάνοντας κλικ στο 'Έλεγχος για επιτεύγματα' το πρόγραμμα ελέγχει τη βάση δεδομένων μας για ολοκληρωμένες κατηγορίες. Στη συνέχεια ξεκλειδώνει την ερώτηση MASTER.

Είναι μια ερώτηση TRUE / FALSE. Εάν απαντήσετε σωστά τότε το αντίστοιχο βραβείο ξεκλειδώνεται. Αλλιώς μπορείτε να απαντήσετε ξανά στην ερώτηση. Με την ολοκλήρωση όλων των βραβείων έχετε καταφέρει να κυριαρχήσετε με επιτυχία το παιχνίδι



3 Για Καθηγητές

Στην αρχή της εφαρμογής θα βρείτε ένα κουμπί σύνδεσης που λέει 'For teachers

αν έχετε έναν λογαριασμό μπορείτε να συνδεθείτε και για τώρα το μόνο πράγμα που μπορείτε να κάνετε είναι να προσθέσετε μια ερώτηση στις ερωτήσεις MASTER που σημαίνει το ερώτημα στο τελευταίο μέρος. (Στην ενότητα Unlockables της εφαρμογής

Αυτή η ερώτηση είναι μόνο σε μορφή True / False και θα εγγραφεί απευθείας στη βάση δεδομένων μας.



Teachers

From here you can add questions to final table in our database: help

Question:

Answer:

You have to put questions with answers True/False only!

Category:

DataVarOper = questions on Data types, Variables and Operators
Loops = questions on Looping statements
Classes = question on Classes
ArrayStg = questions on Arrays and Strings

Thank you for your contribution!!

SUBMIT Log-out

4 Βιβλιογραφία/Υλικό που χρησιμοποιήθηκε

Οι ερωτήσεις πάρθηκαν από την ιστοσελίδα:

<https://www.sanfoundry.com/1000-csharp-questions-answers/>

και η θεωρεία από εδώ:

https://www.tutorialspoint.com/csharp/csharp_online_test.htm