Περιεχόμενα C# Essential

(Βασικό επίπεδο αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού)

**1.Εισαγωγή**

**1.1 Χαιρετισμός**

**1.2 Αρχεία Εργασίας**

**1.3 Λίγα λόγια για τη C#**

**1.4 Περιεχόμενα μαθημάτων**

**1.5 Που μπορώ να ανατρέξω για επιπλέον πληροφορίες.**

### 2. Εισαγωγή στην C#

**2.1 Τι είναι C# και τι δυνατότητες έχει σαν γλώσσα προγραμματισμού**

**2.2 Τι εργαλεία θα χρησιμοποιήσω**

**2.3 Πως μπορώ να προμηθευτώ δωρεάν μια νόμιμη έκδοση του Visual Studio .**

**2.4 Πως μπορώ να προμηθευτώ δωρεάν μια νόμιμη έκδοση του Visual Studio από το DreamSpark**

**2.5 Ελάχιστες απαιτήσεις συστήματος**

**2.6 Τι πρέπει να κάνω πριν εγκαταστήσω το Visual Studio**

**2.7 Εγκατάσταση του Visual Studio 2012η 2013**

**2.8 Χρησιμοποιώντας το περιβάλλον του Visual studio, προσαρμόζοντας το όπως μας βοηθά να δουλέψουμε.**

**3. Ξεκινώντας τον προγραμματισμό με την C#**

**3.1 Τι εφαρμογές μπορώ να δημιουργήσω με την C#**

**3.2 Δημιουργώντας το πρώτο πρόγραμμα σε C#**

**3.3 Έλεγχος λειτουργίας εφαρμογής**

**3.4 Πώς βρίσκω τα λάθη μου.**

**3.5 Ανακαλύπτοντας την C#**

**3.6 Open Close solutions**

**4 Εισαγωγή στην C# με γραφικό περιβάλλον**

**4.1 Δημιουργώντας το πρώτο γραφικό πρόγραμμα με την C#**

**4.2 Μετατροπή προγράμματος για διαφορετικούς Client**

**(Windows store, Windows Phone, WPF και asp.Net)**

**4.3 Χρησιμοποιώντας Namespaces**

**5 Δουλεύοντας με Variables**

**5.1 Λέξεις κλειδιά στην C#**

**5.2 Πώς να ονομάσω Variables**

**5.3 Διαφορετικά είδη Variables**

**5.4 Δουλεύοντας με Variables**

**5.5 Keyword var και Nullable Types**

**6 Μετατροπές σε διαφορετικούς τύπους και ειδικοί τύποι**

**6.1 Μετατροπή Variables σε διαφορετικούς τύπους δεδομένων**

**6.2 Casting**

**6.3 Μετατροπή με Parse και TryParse**

**6.4 Ψευδώνυμα(Aliases), labels και goto, σχόλια στην C#**

**7 Δουλεύοντας με Operators και Δομές(επανάληψης, έλεγχου)**

**7.1 Η σημασία των Operators μέσα σε ένα πρόγραμμα**

**7.2 Μια αναφορά στο if{} else {} && if{} elseif{} && σύντομος τύπος if με (?)**

**7.3 Μια αναφορά στην switch { case }**

**7.4 Μια αναφορά στην while && do while**

**7.5 Σύγκριση της while με την If**

**7.6 Διαφορικά είδη Operators(Τελεστές)**

**7.7 Πως χρησιμοποιούνται οι Operators(Τελεστές)**

**8 Δουλεύοντας με Expressions(εκφράσεις)**

**8.1 Τι είναι Expressions**

**8.2 Είδη Expressions**

**8.3 Variables και Expressions**

**9 Συνδυασμός Variables, Operators, Expressions**

**9.1 Πράξεις με Variables, Expressions**

**9.2 Έλεγχος αποτελεσμάτων με if, if{} elseif{} και switch { case }**

**9.3 Συνδυασμός while και if**

**9.4 Δημιουργία ενός απλού Calculator με όσα έχουμε μάθει μέχρι τώρα**

**10 Μέθοδοι στην C#**

**10.1 Τι είναι μέθοδος.**

**10.2 Λέξεις κλειδιά για μεθόδους**

**10.3 Δημιουργώντας Μεθόδους**

**10.4 Πως περνάω δεδομένα μέσα σε μία μέθοδο(απλούς τύπους και names)**

**10.5 Μετατροπή του calculator χρησιμοποιώντας μεθόδους και If**

**11 Classes στην C#**

**11.1 Τι είναι κλάση και αντικείμενο στην C#**

**11.2 Δημιουργώντας και χρησιμοποιώντας κλάσεις**

**11.3 Constructors**

**11.4 Αναβάθμιση του Calculator με Classes**

**12. Ανακεφαλαίωση**

**12.1 Τι μάθαμε μέχρι εδώ**