

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	iii
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	v
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	vii
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ</u>	
1. ΜΟΟCS (ΑΝΟΙΚΤΑ ΜΑΖΙΚΑ ΨΗΦΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ).....	7
1.1. Τι είναι τα ΜΟΟCS (Ανοικτά μαζικά διαδικτυακά μαθήματα).....	7
1.2. Ιστορικά στοιχεία	8
1.3. Χαρακτηριστικά των ΜΟΟCS (Ανοικτά μαζικά διαδικτυακά μαθήματα).....	9
1.3.1. Πλεονεκτήματα των ΜΟΟCS (Ανοικτά μαζικά διαδικτυακά μαθήματα).....	11
1.3.2. Μειονεκτήματα των ΜΟΟCS (Ανοικτά μαζικά διαδικτυακά μαθήματα).....	11
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ</u>	
2. Παρουσίαση Συστημάτων ΜΟΟCS.....	12
2.1. COURSERA	12
2.2. EdX	17
2.3. OpenUpEd	23
2.4. UDACITY	29
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ</u>	
3. Συμπεράσματα.....	39
3.1. Θεωρητικά Ζητήματα.....	39
ΠΗΓΕΣ.....	41
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	43
ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	43
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	44

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ένα φαινόμενο γνώσης που λέγεται MOOCs και λειτουργεί με σκοπό αλλάξει τον τρόπο παροχής της διαδικτυακής Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε όλον τον κόσμο έχει εδώ και αρκετό καιρό καταφθάσει στους υπολογιστές μας. Η ριζοσπαστική αλλαγή στην ηλεκτρονική μάθηση με στόχο να αναδιαμορφώσει την παγκόσμια Τριτοβάθμια Εκπαίδευση πρωτοήρθε από την εταιρεία Coursera, η οποία ιδρύθηκε από δύο επιστήμονες υπολογιστών του Πανεπιστημίου του Στάνφορντ. Η εταιρεία αυτή κατόρθωσε να συνασπίσει 16 από τα μεγαλύτερα και πλέον έγκυρα πανεπιστήμια του κόσμου, τα οποία προσφέρουν περισσότερα από 100 δωρεάν προγράμματα σπουδών με διαδικτυακά μαθήματα σε εκατομμύρια ενδιαφερόμενους σπουδαστές από όλον τον κόσμο!

Τα νέα αντικείμενα σπουδών των πανεπιστημίων αυτών περιλαμβάνουν «εξωτικούς» ως τώρα τομείς για διαδικτυακή εκπαίδευση, όπως λ.χ. ποίηση, μυθολογία, επιστημονική φαντασία, κοσμολογία, κβαντική μηχανική, νανοτεχνολογία, ιστορία, φιλοσοφία, κοινωνιολογία, ιατρική κτλ. Στο σύστημα MOOCs -από τα αρχικά των λέξεων Massive Open Online Courses- έχουν ενταχθεί εκατομμύρια σπουδαστές και ενήλικοι εκπαιδευόμενοι σε παγκόσμιο επίπεδο, λόγω της μεγάλης φήμης των πανεπιστημίων που συμμετέχουν. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη διεύρυνση της παγκόσμιας διαδικτυακής εκπαίδευσης στην ιστορία έως σήμερα.

Τα δωρεάν μαθήματα τα παρέχουν κολοσσοί της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, όπως το διάσημο Κάλτεκ (το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Καλιφόρνιας) το Στάνφορντ, το Πρίνστον, το Πανεπιστήμιο Τζονς Χόπκινς, το Μίσιγκαν, το Πεν, το Ντιουκ, το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Τζόρτζια, το Πανεπιστήμιο της Ουάσιγκτον, καθώς και τα πανεπιστήμια του Εδιμβούργου, του Τορόντο, η Πολυτεχνική Σχολή της Λωζάννης (που θα παρέχει μαθήματα και στα γαλλικά) κ.ά.

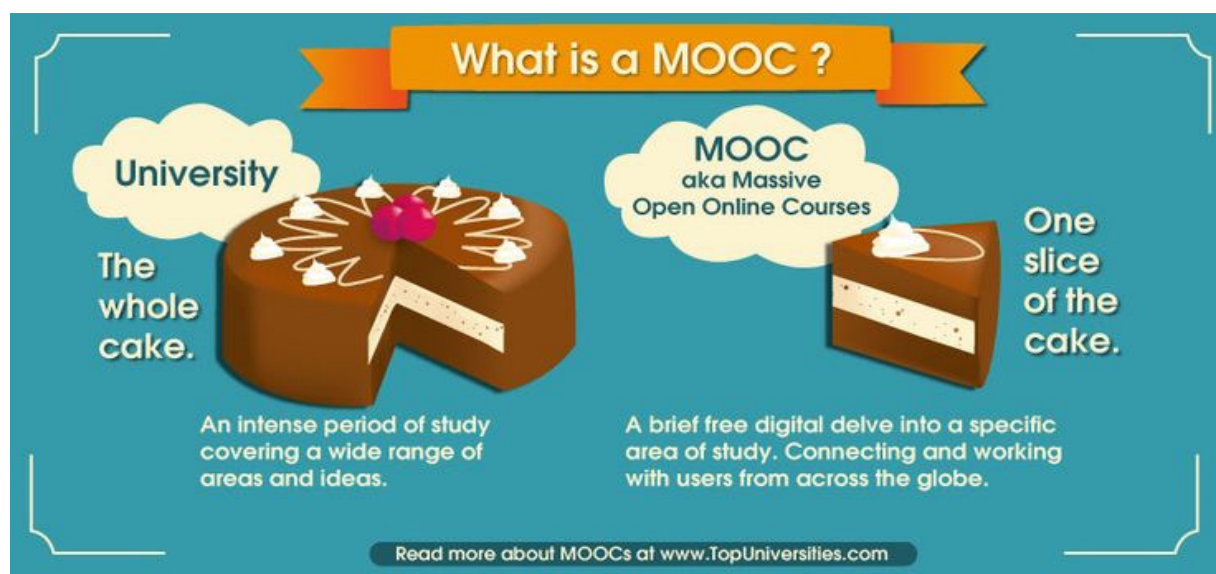
Τα υπόλοιπα μεγάλα ιδρύματα στον τομέα της δωρεάν online εκπαίδευσης περιλαμβάνουν κυρίως το EDX, μια κοινοπραξία μεταξύ του Χάρβαρντ και του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης. Το τελευταίο προσφέρει και το MIT Open Source, μία ακόμη μορφή διαδικτυακής μάθησης.

Όλα αυτά τα πανεπιστημιακά μαθήματα στο Διαδίκτυο είναι σύντομης διάρκειας, σεμιναριακού χαρακτήρα (έως 10 μήνες τα περισσότερα) και παρέχονται δωρεάν. Το μόνο που χρειάζεται κανείς για να τα παρακολουθήσει είναι ένας υπολογιστής με σύνδεση στο Ιντερνετ, γνώση αγγλικών και διάθεση. Ωστόσο αυτή η τάση έχει ανατραπεί, αφού κάποια από αυτά έχουν αρχίσει να παρέχουν στους φοιτητές τους πιστωτικές μονάδες οι οποίες θα μπορούν να αξιοποιούνται ως επαγγελματικά προσόντα ή για συνέχιση σπουδών σε κανονικά πανεπιστήμια. Μάλιστα αρκετά ιδρύματα σκέφτονται ακόμα και την παροχή κανονικών πτυχίων τύπου Ανοικτού Πανεπιστημίου - διά μέσου αυτής της διαδικασίας, εφόσον προηγουμένως επιλυθούν τα ζητήματα εγκυρότητας των εξετάσεων που σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να διεξάγονται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. MOOCS(Ανοικτά μαζικά ψηφιακά μαθήματα)



Εικόνα 1

1.1. Τι είναι τα MOOCs (Ανοικτά μαζικά ψηφιακά μαθήματα)

Με την τεχνολογία καθημερινά να αναπτύσσεται και να εξαπλώνεται σε όλους τους τομείς της καθημερινότητας του ανθρώπου ήρθαν στην επιφάνεια τα Massive Open Online Courses (MOOCs) για να δώσουν στην εκπαίδευση άλλο χαρακτήρα. Ο όρος Massive Open Online Courses (MOOCs), παρουσιάστηκε στην εκπαίδευση το 2008 σε μια ομιλία Καναδών καθηγητών πανεπιστημίου. Κάπως έτσι δημιουργήθηκαν τα Massive Open Online Courses (MOOCs), σε ελεύθερη μετάφραση: Ανοικτά Μαζικά Ψηφιακά Μαθήματα. Γνώρισαν τεράστια άνθηση κερδίζοντας τόσο την προσοχή των μέσων ενημέρωσης όσο και των σπουδαιότερων διεθνώς ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ως ανοικτά ψηφιακά μαθήματα ορίζεται η δωρεάν και ανοικτή διαδικτυακή πρόσβαση σε ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο που είναι οργανωμένο ως αυτοτελές μάθημα.

Αρχικά κάθε ενδιαφερόμενος κάνει την εγγραφή του σε όποιο μάθημα επιλέξει, μέσα από μια πολύ μεγάλη ποικιλία εκπαιδευτικών σεμιναρίων, και κατόπιν ξεκινάει την παρακολούθηση μέσα από εκπαιδευτικά βίντεο και σημειώσεις. Αφού ολοκληρώσει τον κύκλο των απαιτούμενων μαθημάτων που απαιτείται ο χρήστης δοκιμάζεται σε ερωτηματολόγια ή διαγωνίσματα και

εφόσον πετύχει τον απαιτούμενο στόχο του αποστέλλεται είτε σε ηλεκτρονική μορφή είτε σε γραπτή μορφή η πιστοποίηση για το μάθημα που ολοκλήρωσε. Έν αντιθέσει με τον παραδοσιακό τρόπο εκμάθησης, αυτή η διαδικασία όπως θα μελετηθεί και παρακάτω δίνει στον μαθητή ελευθερία στην αξιοποίηση του χρόνου του και όχι μόνο. Τα MOOCs δημιουργούν διαδικτυακές κοινότητες στις οποίες συμμετέχουν οι μαθητευόμενοι, οι καθηγητές και οι βοηθοί. Μία μεγάλη διαφορά ανάμεσα σε ένα MOOC και σε ένα παραδοσιακό μάθημα αποτελεί το γεγονός ότι η συμμετοχή σε ένα MOOC είναι εκούσια. Η απόφαση της συμμετοχής γίνεται βάση προσωπικών κριτηρίων και με προσωπική θέληση χωρίς να υπάρχει κάποια υποχρέωση παρά μόνο τον προσωπικό στόχο που θέλει ο χρήστης να επιτύχει.

Οι συμμετέχοντες σε ένα MOOC μπορεί να είναι από εκατοντάδες μέχρι κάποιες χιλιάδες. Ο αριθμός των εκπαιδευομένων μειώνεται μέχρι τη λήξη των μαθημάτων όπου συνήθως καταλήγει σε ένα ποσοστό που σπάνια ξεπερνά το 7%-9% των αρχικών μαθητών. Αυτό οφείλεται σε ένα μεγάλο βαθμό στο γεγονός ότι είναι πολύ εύκολο να γίνει εγγραφή στα μαθήματα αυτά και δεν απαιτείται καμία ουσιαστική δέσμευση από τον συμμετέχοντα για την ολοκλήρωση του μαθήματος, με αποτέλεσμα να εγγράφονται πολλοί χωρίς ιδιαίτερο σκοπό.

Τα MOOCs γίνονται όλο και πιο δημοφιλή μέρα με τη μέρα καθώς γινόμαστε όλο και περισσότερο εξοικειωμένοι με νέες έννοιες και τάσεις που επηρεάζουν την παροχή εκπαιδευτικού περιεχομένου μέσω του διαδικτύου.

1.2. Ιστορικά στοιχεία

Θα μπορούσαμε να χωρίσουμε την ιστορική εξέλιξη των MOOCs στις ακόλουθες τρεις περιόδους:

- **Πριν τα MOOCs.** Πριν ανακαλυφθούν τα MOOCs υπήρχαν και υπάρχουν ακόμα παρόμοιοι τρόποι εκπαίδευσης από απόσταση που μπορούν να θεωρηθούν ως MOOCs τα μαθήματα δια αλληλογραφίας και τα μαθήματα μέσω ραδιοφώνου (π.χ. linguaphone).
- **Πρώτα MOOCs.** Τα πρώτα MOOCs (Massive Open Online Courses) προέρχονται από το κίνημα των OER (Open Recourses). Ο όρος MOOCs (Massive Open Online Courses) επινοήθηκε το 2008 από τους Dave Cormier και Bryan Alexander στα πλαίσια ενός μαθήματος που διεξαγόταν από τους George Siemens και Stephen Downes και το οποίο παρακολουθούσαν 2200 μαθητευόμενοι εντελώς δωρεάν, επηρεασμένοι προφανώς από την τάση για την παροχή σε όλους ελεύθερων εκπαιδευτικών πόρων (Open Education Resources).
- **Ολοκληρωμένα MOOCs.** Μετά από διάφορες επιτυχημένες προσπάθειες καθηγητών να δοκιμάσουν να προσφέρουν γνώσεις μέσω μαθημάτων στο διαδίκτυο όπως ο καθηγητής του πανεπιστημίου Στάνφορντ και αντιπρόεδρος της Google, Sebastian Thrun, ο οποίος δημιούργησε την πλατφόρμα πανεπιστημιακής τηλεκπαίδευσης Udacity η οποία προσφέρει 15 διαφορετικά μαθήματα κατάφεραν να μπουν δυναμικά στον χώρο της διαδικτυακής εκπαίδευσης με μεγάλη επιτυχία καθώς η απήχηση βάση του ενδιαφέροντος των φοιτητών ήταν πολύ μεγάλη. Μετά από αυτή την μεγάλη επιτυχία, το MIT ξεκίνησε το δικό του διαδικτυακό κύκλο μαθημάτων με τίτλο MITx. Στο πρώτο του μάθημα εγγράφηκαν 120.000 «φοιτητές». Πολλά αμερικανικά πανεπιστήμια ανήγγειλαν ότι μέσω της ΜΚΟ και φιλεκπαιδευτικού οργανισμού Coursera που ίδρυσαν, θα

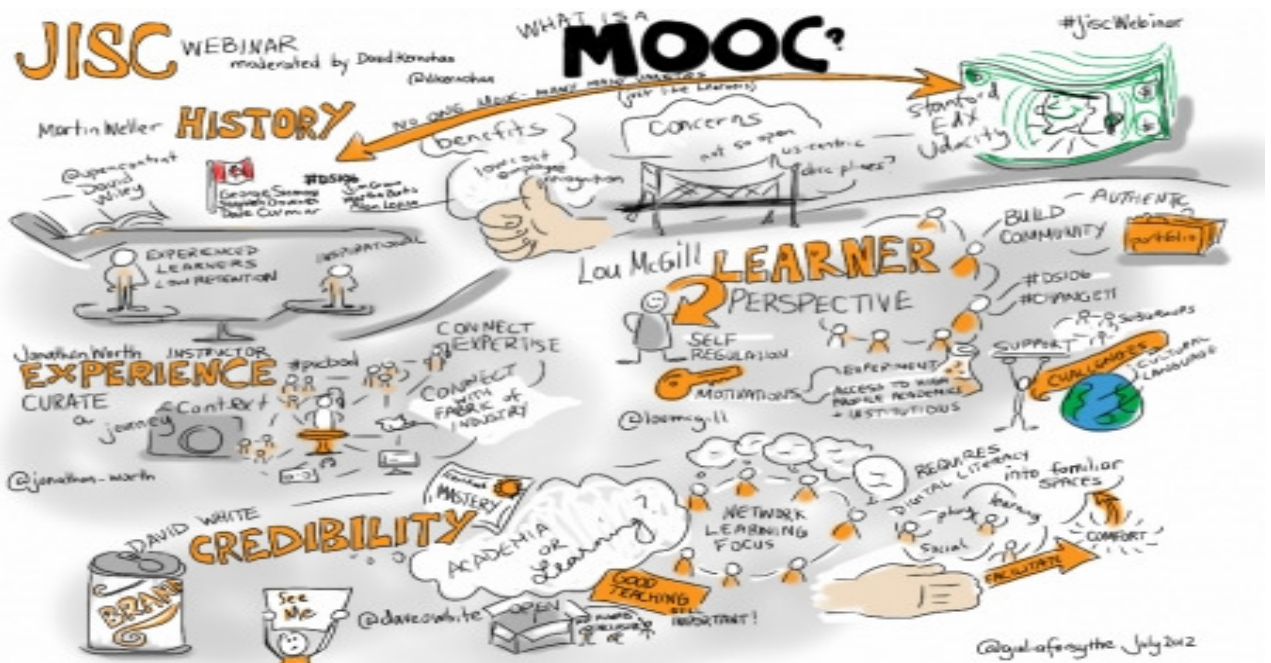
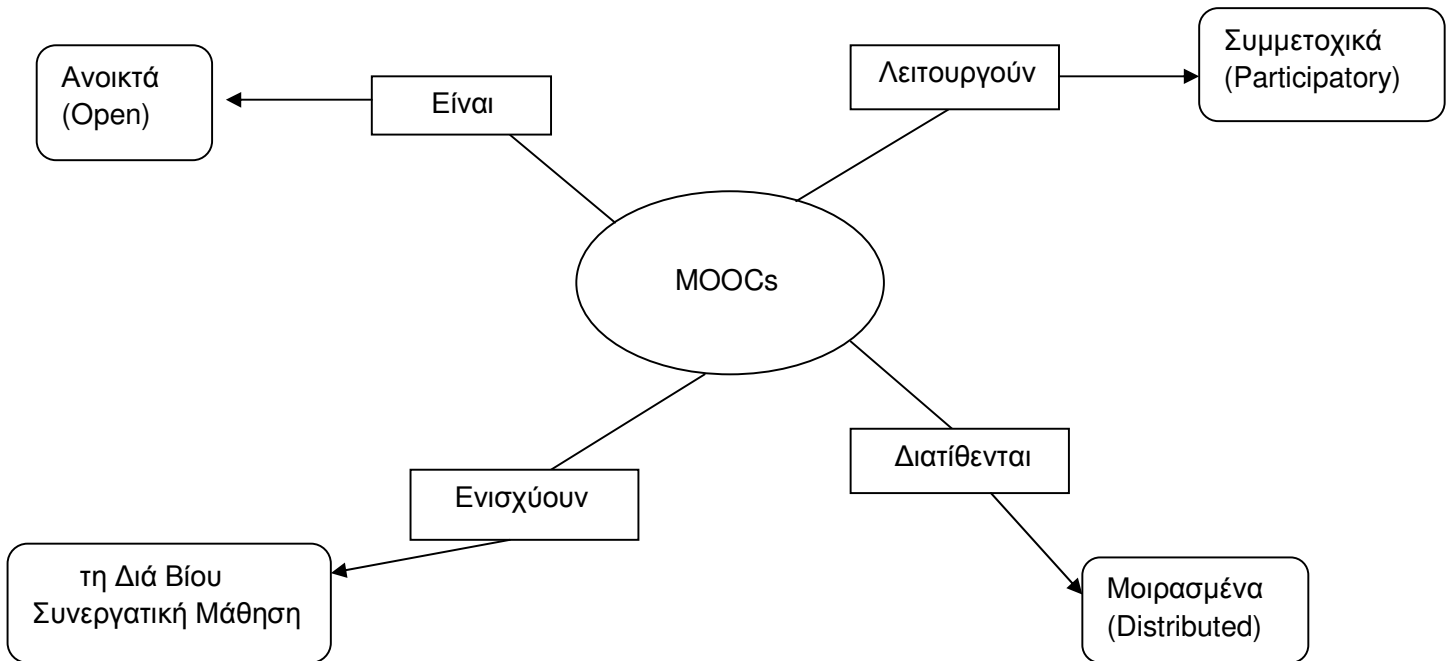
προσφέρουν μαθήματα μέσω ίντερνετ. Με 1,9 εκατομμύρια εγγεγραμμένους από 196 χώρες και 35 συνεργαζόμενα πανεπιστήμια απ' όλο τον κόσμο, το διαδικτυακό Coursera είναι, το μεγαλύτερο ανοικτό και δωρεάν πανεπιστήμιο του κόσμου. Πλέον, το MIT και το Χάρβαρντ έχουν συνενώσει τις δυνάμεις τους, υπό την πλατφόρμα EdX.

1.3. Χαρακτηριστικά των MOOCs.

Τα βασικά χαρακτηριστικά των MOOCs είναι τα εξής:

- Τα MOOCs είναι ανοικτά στο ευρύ κοινό, γεγονός που σημαίνει πως (α) υπάρχει άμεση πρόσβαση από τους ενδιαφερόμενους στο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο που διατίθεται μέσα από αυτά (β) δεν τους υποχρεώνει κανείς να καταβάλουν δίδακτρα και χρηματικά ποσά και (γ) το νέο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο το οποίο ανακαλύπτουν οι εκπαιδευόμενοι κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες αλλά και το ήδη υπάρχον, παροτρύνεται να διαμοιράζεται σε όλους τους ενδιαφερόμενους.
- Οι συμμετέχοντες έχουν συμμετοχή στις εκπαιδευτικές πλατφόρμες δηλαδή:(α) έχουν στην διάθεση τους το υπάρχον ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο, (β) έχουν επικοινωνία μεταξύ τους και (γ) μέσα από τις προσωπικές τους αναζητήσεις βρίσκουν επιπρόσθετο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο, με αποτέλεσμα την δημιουργία ενός δικτύου συνεργασίας, με ενεργή τη συμμετοχή όλων.
- Το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο ενός MOOC δε μπορεί κάποιος να το βρει ολόκληρο σε ένα μοναδικό σημείο στο διαδίκτυο, αλλά σε πολλαπλά σημεία του , όπως σε διάφορες πηγές που αποτελούνται από wikis, blogs, κοινωνικά δίκτυα, φόρουμ, τα οποία διασυνδέονται μεταξύ τους, δημιουργώντας ένα ευρύτερο δίκτυο .Συνεπώς ο κάθε εκπαιδευόμενος ορίζει ο ίδιος τις πληροφορίες που θέλει να συλλέξει και να πάρει γνώσεις από αυτές .Έτσι δεν υπάρχει σωστός ή μοναδικός τρόπος συμμετοχής στο μάθημα ,με αποτέλεσμα να καλλιεργούνται νέες ιδέες και να υποστηρίζεται η συνύπαρξη πολλών διαφορετικών απόψεων.
- Οι εκπαιδευόμενοι σε ένα MOOC που συμμετέχουν σε αυτό ορίζουν τις δικές τους επιλογές και προτιμήσεις, τον χώρο εργασίας τους και δημιουργούν αυθεντικές κοινότητες οι οποίες έχουν για αρχή τους το ίδιο το MOOC , αλλά συνεχίζουν να υπάρχουν και μετά την ολοκλήρωσή του, ενισχύοντας την έννοια της Δια Βίου Μάθησης.

Σχήμα 1: Τα χαρακτηριστικά ενός Μαζικού Ανοιχτού Ηλεκτρονικού Μαθήματος.



Εικόνα 2

1.3.1. Πλεονεκτήματα

Ο κύριος στόχος των MOOCs ήταν να παρέχουν ανοιχτή μάθηση και ελεύθερη πρόσβαση πανεπιστημιακού επιπέδου σε όσους περισσότερους φοιτητές. Τρία είναι τα βασικά πλεονεκτήματα των MOOCs:

- Υποστηρίζουν μεγάλο πλήθος συμμετεχόντων καθώς επιτρέπουν σε πολύ περισσότερους ανθρώπους να λάβουν μέρος οι οποίοι ενδεχομένως να μην μπορούσαν λόγω έλλειψης χρόνου και χώρου καθώς και οικονομικών δυσκολιών . Το ότι δεν υπάρχει καταβολή διδάκτρων και το ότι είναι online οι πλατφόρμες των MOOCs προσφέρει πρόσβαση και ευελιξία
- Οι πηγές πληροφόρησης είναι ανοικτές και τα μαθησιακά περιβάλλοντα που θα επιλέξει ο χρήστης είναι και αυτά ανοικτά, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε συνθήκη ο χρήστης έχει την ελευθερία να επιλέξει οτιδήποτε τον ενδιαφέρει.
- Τα MOOCs ακριβώς επειδή είναι ανοικτά και αυτόνομα, δημιουργούν μια αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητών, διδασκόντων και άλλων μαθητών με σκοπό την ανταλλαγή πληροφοριών , γνώσεων και εμπειριών και με αυτό τον τρόπο αναπτύσσεται η επικοινωνία μεταξύ τους. Τα MOOCs χρησιμοποιούν στρατηγικές παρόμοιες με εκείνες των κοινωνικών δικτύων προκειμένου να συνδέσουν τους μαθητές με το επιπρόσθετο όφελος ότι υπάρχουν ειδικοί οι οποίοι οργανώνουν το περιεχόμενο.

1.3.2. Μειονεκτήματα

Παρόλα τα πλεονεκτήματα των MOOCs υπάρχουν και μερικά μειονεκτήματα που πρέπει να αναφερθούν. Αυτά είναι :

- Δημιουργία προβλήματος σε σχέση με τα πνευματικά δικαιώματα συγγραφέων σε σχέση με την αυθεντικότητα και την νομιμότητα των πηγών πληροφόρησης.
- Η μη εγκυρότητα αλλά και η μη αναγνώριση των πιστοποιητικών μετά το πέρας των μαθημάτων καθώς πολλές εταιρείες δεν τα εγκρίνουν ως έγκυρα.
- Δεν υπάρχει ευκολία και αμεσότητα στην επικοινωνία μεταξύ δασκάλου και μαθητών με αποτέλεσμα να μην υπάρχει σωστή καθοδήγηση των τελευταίων.
- Υποβάθμιση τού ρόλου του εκπαιδευτικού λόγω της αυτονομίας καθώς οι εκπαιδευόμενοι δεν δίνουν σημασία στο ερευνητικό έργο του εκπαιδευτικού αλλά στις διδακτικές ικανότητες του με αποτέλεσμα να χάνεται η αξία του διδάσκοντα και στην συνέχεια η μετάδοση της γνώσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

2. Παρουσίαση Συστημάτων MOOCs.

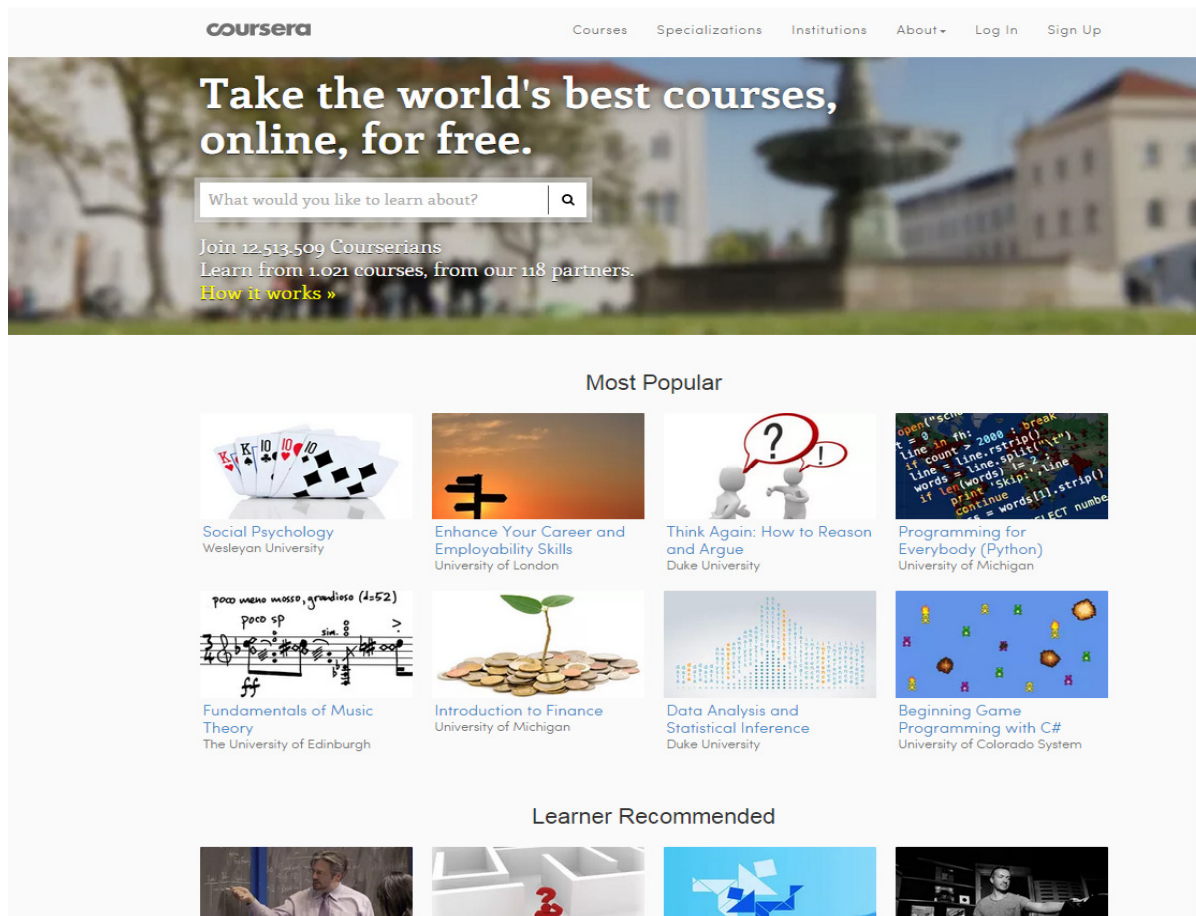
Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά κάποιες ιστοσελίδες που προσφέρουν δωρεάν διαδικτυακά μαθήματα στους ενδιαφερόμενους αλλά και τα χαρακτηριστικά τους.

2.1. COURSERA

Μία εταιρεία κοινωνικής επιχειρηματικότητας που συνεργάζεται με τα κορυφαία πανεπιστήμια στον κόσμο για να προσφέρουν διαδικτυακά μαθήματα σε όποιον θέλει να τα παρακολουθήσει, δωρεάν. Η πλατφόρμα αυτή ιδρύθηκε το 2012 από τους Andrew Ng και Daphne Koller. Βασίζεται στην πλατφόρμα **MOOC-Massive Open Online Courses** (Μαζικά Ανοικτά - Διαδικτυακά Μαθήματα). Αποτελεί μια πλατφόρμα που προσφέρει δωρεάν διαδικτυακά μαθήματα από μεγάλα Πανεπιστήμια του εξωτερικού. Οι διαδικτυακές διαλέξεις που γίνονται αφορούν σύγχρονα γνωστικά αντικείμενα. Τέχνες, Βιολογία, Οικονομικά, Πληροφορική, Μαθηματικά και πολλές ακόμα επιστήμες προσφέρονται μέσω των μαθημάτων στους εγγεγραμμένους χρήστες. Δηλώνοντας συμμετοχή σε ένα από τα διαδικτυακά μαθήματα, ο ενδιαφερόμενος εντάσσεται σε μια παγκόσμια κοινότητα χιλιάδων μαθητών που μαθαίνουν μαζί με αυτόν.

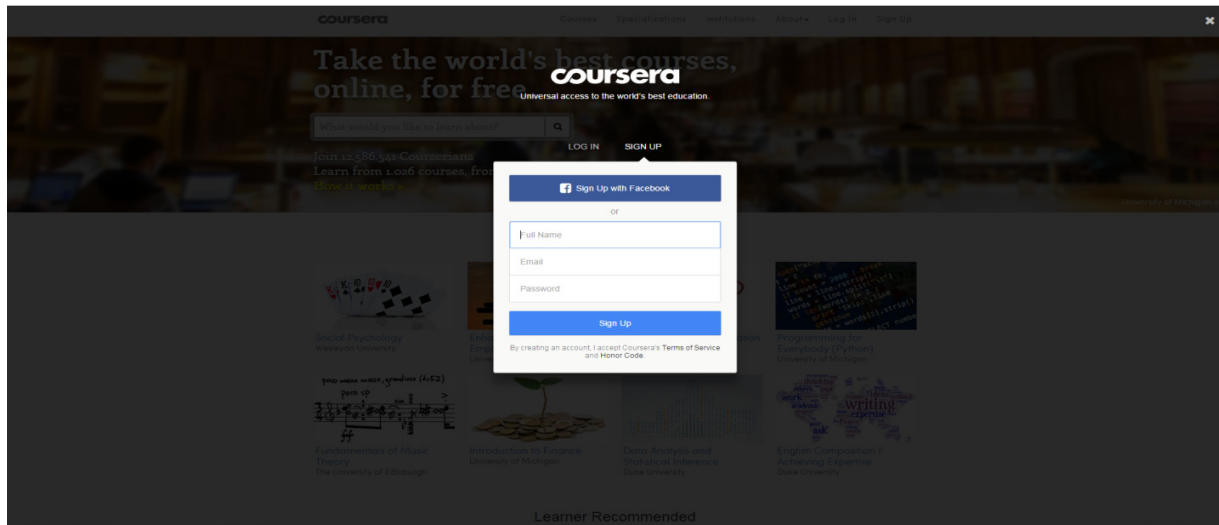
Παρέχει βιντεοσκοπημένες διαλέξεις ,σχετική βιβλιογραφία, δραστηριότητες και εργασίες, αξιολόγηση μεταξύ των φοιτητών, χρονική προθεσμία για κατάθεση εργασιών καθώς και πιστοποίηση μαθημάτων. Όμως σταδιακά οι φοιτητές καλούνται να πληρώνουν για την πιστοποίηση των μαθημάτων που ολοκληρώνουν, ενώ τα έσοδα θα διανέμονται στα πανεπιστήμια που συμμετέχουν στην κοινοπραξία με ποσοστό 20% επί των ακαθάριστων κερδών.

Στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας έγινε μια πρώτη αξιολόγηση του συστήματος **Coursera** , πραγματοποιήθηκε εγγραφή στο www.coursera.org ,επιλέχθηκε ένα μάθημα προσωπικής επιλογής και παρατίθεται βήμα, βήμα η διαδικασία που ακολουθήθηκε. Κατά την είσοδο στο Coursera.org εμφανίζονται οι επιλογές των δημοφιλέστερων μαθημάτων/εξειδικεύσεων καθώς και η επιλογή εγγραφής νέου χρήστη και σύνδεσης εγγεγραμμένου χρήστη όπως παρουσιάζεται στην **Εικόνα 3**.



Εικόνα 3: Αρχική Σελίδα

Η εγγραφή προαπαιτεί τη δήλωση μίας ηλεκτρονικής διεύθυνσης καθώς και ενός κωδικού ασφαλείας όπως συνηθίζεται σε όλες τις διαδικτυακές σελίδες(βλέπε Εικόνα 4).Εδώ αξίζει να αναφερθεί ο αριθμός των εγγεγραμμένων χρηστών που είναι 11,8 εκατομμύρια και αυξάνεται.











Εικόνα 4.Φόρμα Εγγραφής χρήστη

Με την ολοκλήρωση της εγγραφής αποκτάει κανείς πρόσβαση στη λίστα με τα πάνω από 1000 διαθέσιμα τρέχοντα μαθήματα καθώς και με προγραμματισμένα για το μέλλον μαθήματα κάποια από τα οποία είναι δωρεάν και κάποια άλλα όχι .Επίσης υπάρχει η επιλογή για πιστοποιητικό με το πέρας του μαθήματος το οποίο βέβαια έχει χρηματικό αντίτιμο με το ποσό να είναι τα 50 δολάρια.

Είναι δυνατό να επιλεγθεί με βάση τη κατηγορία επιστημονικού ενδιαφέροντος , τη διαθέσιμη γλώσσα στην οποία είναι μεταφρασμένο το εκάστοτε μάθημα ή μπορούμε να αναζητήσουμε και οτιδήποτε μας ενδιαφέρει στη γενική αναζήτηση . Επίσης στο ίδιο πεδίο δηλώνουμε συμμετοχή για μαθήματα που επιθυμούμε να ακολουθήσουμε και το **COURSERA** μας ενημερώνει με ηλεκτρονικό μήνυμα όταν πλησιάζει η έναρξη τους. Τέλος , υπάρχουν και μαθήματα στην ίδια πλατφόρμα που για ευκολία του χρήστη έχουνε ανοιχτή ημερομηνία που σημαίνει πως τα παρακολουθείς όποτε θέλεις εσύ χωρίς συγκεκριμένη ημερομηνία έναρξης και λήξης όπως μπορείτε να παρατηρήσετε στην **Εικόνα 5**.

Search for a course

Category	Count	Course Title	Instructor	Start Date	Duration	Certificate
On-Demand	97	Courses				
Eligible For						
Verified Certificates	265		The University of Melbourne Logic: Language and Information 2 with Prof. Greg Restall & Dr Jen Davoren	Apr 14th, 2015	8 weeks long	Verified Certificate
Specialization	118		Universitat Autònoma de Barcelona Corrección y Estilo en Español with Santiago Alcoba	Apr 13th, 2015	6 weeks long	Verified Certificate
All Categories			The Ohio State University Calculus One with Jim Fowler, PhD	Go at your own pace.		Learn now!
Arts	53		Ludwig-Maximilians-Universität Munchen (LMU) Competitive Strategy with Tobias Kretschmer	Go at your own pace.		Learn now!
Biology & Life Sciences	132		Johns Hopkins University Community Change in Public Health with William Brieger	Apr 13th, 2015	6 weeks long	Verified Certificate
Business & Management	161		University of Pennsylvania Introduction to Operations Management with Christian Terwiesch	Apr 6th, 2015	4 weeks long	Specializations
Chemistry	32		University of Pennsylvania Introduction to Marketing with Barbara E. Kahn, Peter Fader & David Bell	Apr 6th, 2015	4 weeks long	Specializations
Computer Science: Artificial Intelligence	45		Peking University Chinese for Beginners	Go at your own pace.		Learn now!
Computer Science: Software Engineering	74					
Computer Science: Systems & Security	41					
Computer Science: Theory	63					
Economics & Finance	127					
Education	125					
Energy & Earth Sciences	49					
Engineering	89					
Food and Nutrition	29					
Health & Society	153					
Humanities	183					
Information, Tech & Design	136					
Law	42					
Mathematics	80					
Medicine	120					
Music, Film, and Audio	50					
Physical & Earth Sciences	52					
Physics	48					
Social Sciences	171					
Statistics and Data Analysis	85					
Teacher Professional Development	90					
All Languages						

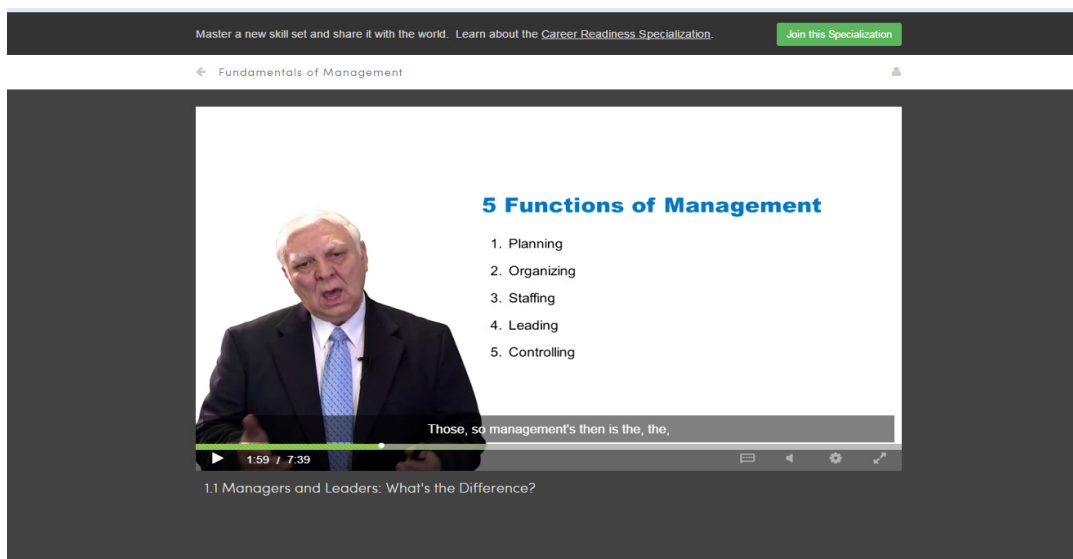
Εικόνα 5: Αναζήτηση Μαθημάτων

Αφού ολοκληρώσουμε τις παραπάνω διαδικασίες και επιλέξουμε ένα μάθημα της αρεσκείας μας εμφανίζεται μια λίστα στην οποία αναφέρεται ο χρόνος και το πλήθος των διαλέξεων καθώς και των εκπαιδευτικών βίντεο που μπορούμε να παρακολουθήσουμε στο συγκεκριμένο μάθημα (βλέπε **Εικόνα 6**).

1. Managers vs Leaders	25 min
Course Overview	
○ About this Course	Reading
○ Please Take this Survey	Reading
Managers vs Leaders	20 min
○ 1.1 Managers and Leaders: What's the Difference?	8 min Next >
○ 1.2 The Manager's Role	12 min
○ Module 1 Lecture Slides	Reading
Review	5 min
○ Review	5 questions
^ Hide	
2. Skills for Today's Manager	37 min
v Show 5 items	
3. Planning	35 min
v Show 6 items	

Εικόνα 6: Λίστα Μαθήματος

Τα εκπαιδευτικά βίντεο δίνουν επιλογές ευκρίνειας και επιλογές μετάφρασης των υπότιτλων σε πληθώρα γλωσσών κάτι το οποίο αυτομάτως τα μετατρέπει αρκετά βατά και εύκολα στην κατανόηση. Οι γλώσσες στις οποίες είναι διαθέσιμο το Coursera είναι τα Αγγλικά, τα Ισπανικά, τα Γαλλικά, τα Κινέζικα, τα Αραβικά, τα Ρώσικα, τα Πορτογαλικά, τα Ουκρανικά, τα Εβραϊκά, τα Γερμανικά και τα Ιταλικά. Στα περισσότερα εκπαιδευτικά βίντεο η παρουσίαση του μαθήματος γίνεται από κάποιον καθηγητή που καθ' όλη τη διάρκεια αναλαμβάνουν την επεξήγηση και την ορολογία του σχεδόν εξολοκλήρου (βλέπε **Εικόνα 7**).



Εικόνα 7 : Εκπαιδευτικά Βίντεο

2.2. EdX

Το EdX , είναι μια μη κερδοσκοπική επιχείρηση ιδρυτικών εταιρών, που ξεκίνησε από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα **Harvard University** και **MIT** και έχει ως στόχο την επίτευξη μάθησης, με τη δημιουργία κατάλληλα σχεδιασμένων ηλεκτρονικών μαθημάτων, τα οποία είναι προσβάσιμα μέσω διαδικτύου. Πρόσφατα, άλλα δύο ιδρύματα διεθνούς φήμης, το **UC Berkeley** και το **University of Texas**, ανακοίνωσαν τη συμμετοχή τους στην συνεργασία του EdX, επιτρέποντας την ανοικτή πρόσβαση σε έναν περιορισμένο αριθμό μαθημάτων τους.

Ταυτόχρονα με το διαμοιρασμό των MOOCs, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα αξιοποιούν το EdX, ώστε να κατανοήσουν αφενός τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν οι εκπαιδευόμενοι και αφετέρου τη συμβολή της τεχνολογίας στη διάδοση της γνώσης. Με αυτόν τον τρόπο το edX, επιδιώκει την χωρίς περιορισμούς προσέγγιση εκπαιδευομένων, αλλά και τη διάδοση εκπαιδευτικών πρακτικών από διδάσκοντες, οι οποίοι ανταποκρίνονται στην ποικιλομορφία των εκπαιδευομένων.

Όπως πραγματοποιήθηκε εγγραφή στο προαναφερθέν MOOC **COURSERA** έτσι πραγματοποιείται και στο **EdX**. Υπάρχουν πάνω από 3 εκατομμύρια εγγεγραμμένοι χρήστες και αυξάνονται. Κατά την είσοδο του χρήστη στην αρχική σελίδα του **www.edx.org** παρατηρεί όπως βλέπουμε και στην **Εικόνα 8** ότι υπάρχουν 3 επιλογές αλλά και 2 ακόμη που είναι η ΕΓΓΡΑΦΗ (REGISTER) ή εάν είχε προηγηθεί εγγραφή ή είσοδος στον υπάρχον λογαριασμό (SIGN IN). Η πρώτη είναι ένας σύνδεσμος με τίτλο "ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ" (HOW IT WORKS) ο οποίος προωθεί σε μία άλλη σελίδα που δίνει την δυνατότητα να πατηθεί ένας άλλος σύνδεσμος που κάνει μεταφορά αυτόματα στην δεύτερη επιλογή της αρχικής σελίδας με τίτλο "ΜΑΘΗΜΑΤΑ" (COURSES).

The screenshot shows the EdX website homepage. At the top, there is a navigation bar with the EdX logo, links for "HOW IT WORKS", "COURSES", and "SCHOOLS & PARTNERS", and buttons for "REGISTER" and "SIGN IN". The main content area features a large banner with the text "Take great online courses from the world's best universities" and a search bar. Below the banner, there is a section titled "Our Most Popular Courses Starting Soon" which displays four course cards. Each card includes the course name, a brief description, and the start date. The courses are: UC3Mx IT 1.1x Introduction to Programming with Java - Part 1: Starting to Program in Java (Starting Soon April 28, 2015), AdelaideX Code101x Think. Create. Code (Starting Soon April 30, 2015), W3Cx HTML5.1x Learn HTML5 from W3C (Starting Soon June 1, 2015), and HarveyMuddX CS001x MyCS: Computer Science for Beginners (Starting Soon May 12, 2015 - Self-Paced).

Εικόνα 8.Αρχική σελίδα EdX

Ως νέος χρήστης κάποιος διαλέγει την επιλογή εγγραφής και αυτόματα μεταφέρεται σε μία φόρμα την οποία πρέπει και να συμπληρώσει ώστε να πραγματοποιηθεί επιτυχώς η εγγραφή (βλέπε **Εικόνα 9**) σε αντίθεση με τα **COURSERA** και **UDACITY** στα οποία δεν υπάρχει κάποια εκτενή φόρμα συμπλήρωσης. Η φόρμα έχει πεδία όπως το e-mail , ένα όνομα για το λογαριασμό μου στην πλατφόρμα, το πλήρες όνομα και επώνυμο μου, έναν κωδικό πρόσβασης που καθορίζει μόνο ο χρήστης, την χώρα καταγωγής , το φύλο και την ημερομηνία γέννησης που όλα παίζουν σημαντικό ρόλο καθώς έχουν αντίκτυπο στο προφίλ του χρήστη για παράδειγμα αν κάποιος ήταν κάτω των 18 ετών δεν θα μπορούσε να πραγματοποιήσει εγγραφή. Τέλος υπάρχει ερώτηση που έπρεπε να απαντηθεί σε σχέση με το για ποιο λόγο θέλει ο ενδιαφερόμενος να εγγραφεί αλλά και το επίπεδο μόρφωσης από την εκάστοτε εκπαίδευση του χρήστη. Αποδεχόμενος τους όρους χρήσης της πλατφόρμας και αφού υπάρξει ειδοποίηση για ενεργοποίηση του λογαριασμού του χρήστη μέσω e-mail από τους διαχειριστές του EdX γίνεται πλέον ο ενδιαφερόμενος χρήστης και υποψήφιος εκπαιδευόμενος.

edX HOW IT WORKS FIND COURSES SCHOOLS & PARTNERS REGISTER SIGN IN

Help

Create an account using

Facebook Google

or create a new one here

Email *
username@domain.com

Full name *
Jane Doe
Needed for any certificates you may earn

Public username *
JaneDoe
The name that will identify you in your courses - (cannot be changed later)

Password *

Country *
--

Gender Year of birth
-- --

Highest level of education completed
--

Mailing address

Εικόνα 9. Φόρμα Εγγραφής Χρήστη

Αυτόματα μετά την εγγραφή μεταφέρεται ο χρήστης σε μια σελίδα που έχει τα στοιχεία του στο δεξί μέρος της αλλά και έναν σύνδεσμο που πατώντας τον μάς μετέφερε και αυτός στην δεύτερη επιλογή της αρχικής δηλαδή στο σύνολο των μαθημάτων προς επιλογή (βλέπε **Εικόνα 10**).

Thanks for Registering!
 You've successfully created an account on edX. We've sent an account activation message to kostas_anasto@hotmail.com. To activate your account and start enrolling in courses, click the link in the message.

CURRENT COURSES

Looks like you haven't enrolled in any courses yet.

[Find courses now!](#)

Anasto

FULL NAME (edit)
Kostas Anasto

EMAIL (edit)
kostas_anasto@hotmail.com


PREFERRED LANGUAGE (edit)
English

CONNECTED ACCOUNTS

Facebook [Link](#)

Google [Link](#)

[Reset Password](#)



EdX offers interactive online classes and MOOCs from the world's best universities. Online courses from MITx, HarvardX, BerkeleyX, UTX and many other universities. Topics include biology, business, chemistry, computer science, economics, finance, electronics, engineering, food and nutrition, history, humanities, law, literature, math, medicine, music, philosophy, physics, science, statistics and more. EdX is a non-profit online initiative created by founding partners Harvard and MIT.

© 2015 edX Inc.

About edX

- [About](#)
- [News](#)
- [Contact](#)
- [FAQ](#)
- [edX Blog](#)
- [Donate to edX](#)

Follow Us


- Facebook
- Twitter
- LinkedIn
- Google+

Εικόνα 10.Επιτυχής Εγγραφή


Στην σελίδα με τα μαθήματα (COURSES) υπάρχει δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε 513 μαθήματα διαφορετικού αντικειμένου και τύπου(βλέπε **Εικόνα 11**). Στο δεξί μέρος της σελίδας παρατηρείται η δυνατότητα εύκολης αναζήτησης μαθήματος με χρησιμοποίηση μπάρας. Στην εύκολη αναζήτηση υπάρχουν πεδία όπως το αντικείμενο του μαθήματος (πχ αρχιτεκτονική, βιολογία, προγραμματισμός κλπ.),6 επιλογές διαφορετικής γλώσσας που θα επιθυμούσε ο χρήστης να διαθέτει το μάθημα επιλογής του, επίπεδο δυσκολίας όπως για αρχάριους, για εξοικειωμένους αλλά και προχωρημένους μαθητές και τέλος τον τύπο μαθήματος δηλαδή αν είναι για επαγγελματικό σκοπό η για κάποιο πιστοποιητικό κ.α. Τέλος είχε την επιλογή εύρεσης μαθήματος ανάμεσα σε διάφορα πανεπιστήμια και ανώτατα ιδρύματα που συνεργάζονται με την πλατφόρμα EdX. Όλο αυτό το εγχείρημα είναι σημαντικό και αναγκαίο και κάνει την επιλογή μαθήματος πολύ πιο εύκολη καθώς είναι δύσκολο και χρονοβόρο να αναζητήσει ο χρήστης μάθημα ψάχνοντας ανάμεσα σε πολύ μεγάλο αριθμό μαθημάτων.

Viewing all 485 courses


Featured Courses




UC3Mx
IT.1.1x
Introduction to Programming with Java - Part 1: Starting to Program in Java
Starting Soon
April 28, 2015




MITx
uNOV8x
User Innovation: A Path to Entrepreneurship
Starting Soon
May 1, 2015 - Anytime, Self-Paced




TsinghuaX
30640014x
Conversational English Skills
Current
April 15, 2015



UC BerkeleyX
GG101x
The Science of Happiness
Current
Starts: Anytime, Self-paced



HarvardX
CS50x
Introduction to Computer Science
Current
Starts: Anytime, Self-paced



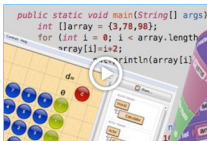
HarvardX
MCB80.1x
Fundamentals of Neuroscience, Part I
Current
Starts: Anytime, Self-Paced

Refine your search

Availability	
Current	135
Starting Soon	84
Upcoming	66
Self-paced	38
Archived	200
Subjects	
Architecture	7
Art & Culture	36
Biology & Life Sciences	57
Business & Management	53
Chemistry	23
Communication	23
Computer Science	93
Design	3
Economics & Finance	34
Education	19
MORE...	
Level	
Introductory	332
Advanced	23
Intermediate	129
Language	
English	409

Εικόνα 11. Μαθήματα (COURSES)

Για να παρατηρηθούν καλύτερα τα μαθήματα επιλέχθηκε τυχαία το πρώτο μάθημα στην λίστα το Introduction with Java Part 1 (Αρχές προγραμματισμού Java Μέρος 1). Αρχικά παρατηρείται ένας σύνδεσμος που παραπέμπει σε ένα βίντεο στο YouTube δείχνοντας το τί θα μάθει κανείς παρακολουθώντας το εν λόγω μάθημα. Έπειτα μπορεί ο χρήστης να διαβάσει την περιγραφή του μαθήματος αλλά και το πόσο χρόνο θα διαρκέσει (το συγκεκριμένο 5 βδομάδες). Στα δεξιά της σελίδας υπάρχουν τα χαρακτηριστικά του μαθήματος δηλαδή το επίπεδο δυσκολίας του, το αντικείμενο ενασχόλησης, τις γλώσσες που είναι διαθέσιμες και τις μεταφράσεις των βίντεο με υπότιτλους αλλά και την ημερομηνία έναρξης του. Τελευταίο χαρακτηριστικό αλλά και πολύ σημαντικό είναι το κόστος παρακολούθησης το οποίο είναι δωρεάν αλλά με επιλογή εάν ο χρήστης επιθυμεί να αποκτήσει κάποιο επίσημο πιστοποιητικό με το πέρας του μαθήματος να πληρώσει για αυτό το αντίτιμο των 25 δολαρίων (βλέπε **Εικόνα 12**).



Introduction to Programming with Java - Part 1: Starting to Program in Java

Learn to program in an easy and interactive way!

University Carlos III de Madrid

Starts April 28, 2015

Enroll Now

I would like to receive email from Universidad Carlos III de Madrid and learn about its other programs.

About this course

This is an introductory course to learn programming with Java. This course is designed taking into account the subset and recommendations of the College Board in order to prepare learners for the Advanced Placement (AP) Computer Science A exam. It is comprised of three 5-week parts.

[See more](#)

What you'll learn

- Basic knowledge on algorithms and Java programming
- Develop programs with conditionals and loops
- Design and implement recursive algorithms
- Understand basic mechanisms of the OOP paradigm
- Use and interpret the API of some of the most common Java classes
- Develop simple programs in Java

[View Course Syllabus](#)

Level:	Introductory
Effort:	5 - 7 hours per week
Subject:	Computer Science
Institution:	UC3Mx
Languages:	English
Video Transcripts:	English, Español, Português, 中文
Price:	FREE Add a Verified Certificate for \$25

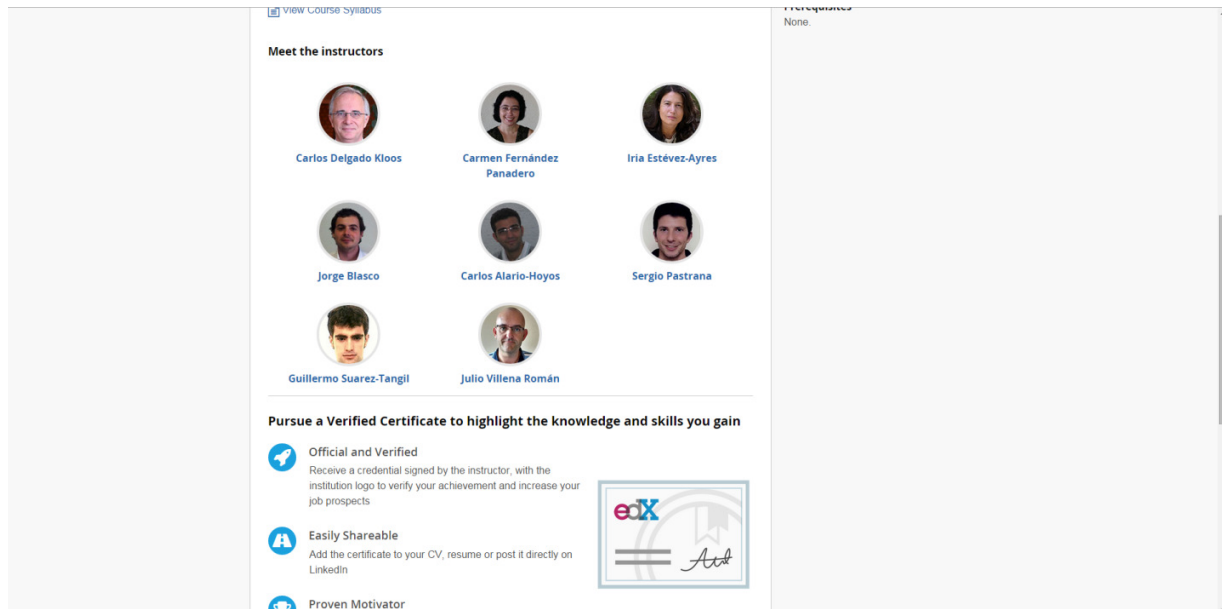
Share this course with a friend

[f](#) [t](#) [in](#) [g+](#) [e](#)

Prerequisites
None.

Εικόνα 12. Χαρακτηριστικά μαθήματος

Τέλος υπάρχει μία λίστα με τα πρόσωπα των διαθέσιμων εκπαιδευτικών ούτως ώστε να μπορεί ο χρήστης να έχει εικόνα για τον καθηγητή του και να κάνει επιλογή ανάλογη με τις απαιτήσεις του(βλέπε **Εικόνα 13**).



Εικόνα 13.Επιλογή Εκπαιδευτικού





















Η τρίτη είναι και η τελευταία επιλογή της αρχικής σελίδας με τίτλο ΣΧΟΛΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ (SCHOOLS AND PARTNERS).Εδώ παρατηρεί κανείς την μεγάλη ποικιλία ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων του εξωτερικού τα οποία ξεπερνούν τον αριθμό των 60 (βλέπε **Εικόνα 14**) που συνεργάζονται με την πλατφόρμα EdX. Με την επιλογή ενός ιδρύματος μπορεί ο χρήστης να επιλέξει τα μαθήματα που προσφέρει αυτό μέσα από μία συγκεκριμένη λίστα κάτω από την περιγραφή του εκάστοτε ιδρύματος (βλέπε **Εικόνα 15**).

Schools and Partners edX Charter Members edX Members


EdX offers the highest quality courses from institutions who share our commitment to excellence in teaching and learning.

400+ courses in subjects such as humanities, math, computer science	400+ faculty and staff teaching courses and discussing topics online	100,000+ certificates proudly earned by edX students
---	--	--

EDX CHARTER MEMBERS

 Massachusetts Institute of Technology Founder	 HARVARD UNIVERSITY Founder	 Berkeley UNIVERSITY OF CALIFORNIA Contributor	 THE UNIVERSITY of TEXAS SYSTEM Contributor	 Australian National University Contributor
 BOSTON UNIVERSITY Contributor	 GEORGETOWN UNIVERSITY Contributor	 SORBONNE UNIVERSITES Contributor	 TU Delft Contributor	 UBC Contributor
 THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND AUSTRALIA Contributor	 Berklee college of music	 Caltech	 COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK	 Cornell University
 Dartmouth	 DAVIDSON	 EPFL ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE	 ETH zürich	 香港科技大學 THE HONG KONG UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Εικόνα 14.Ιδρύματα και Συνεργάτες



MITx Back to schools and partners



Free online courses from MIT

Massachusetts Institute of Technology — a coeducational, privately endowed research university founded in 1861 — is dedicated to advancing knowledge and educating students in science, technology, and other areas of scholarship that will best serve the nation and the world in the 21st century. Learn more about MIT. Through MITx, the Institute furthers its commitment to improving education worldwide.

MITx Courses
MITx courses embody the inventiveness, openness, rigor and quality that are hallmarks of MIT, and many use materials developed for MIT residential courses in the Institute's five schools and 33 academic disciplines. Browse MITx courses below.

XSeries Programs
MITx is proud to offer XSeries programs, related sequences of MITx courses within a specific domain. Current XSeries programs include Aerodynamics, Foundations of Computer Science and Supply Chain Management. Courses for XSeries programs are offered using the edX ID verification system. Learn more about XSeries programs from MITx.

MIT MOOCs
Browse free online courses in a variety of subjects. MIT courses found below can be audited free or students can choose to receive a verified certificate for a small fee. Select a course to learn more.

 MITx uINOV8x User Innovation: A Path to	 MITx JPAL101SPAX Evaluación de Impacto de	 MITx CTL.SC1x Supply Chain and Logistics
--	--	--

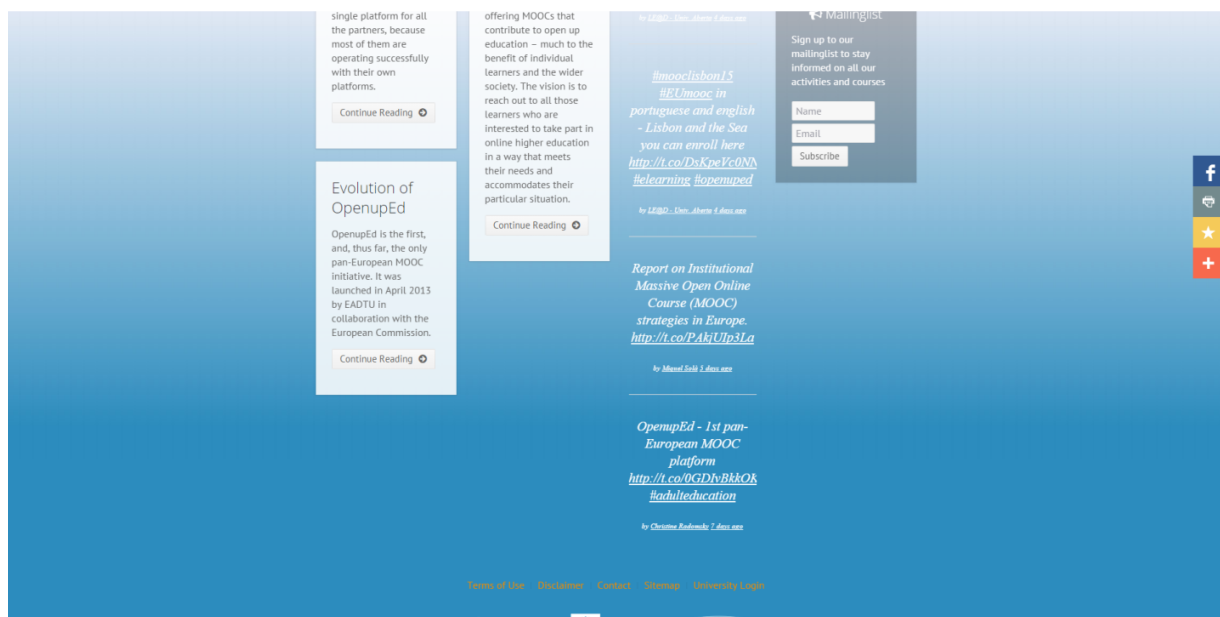
Εικόνα 15.Μαθήματα του MIT

2.3. OpenUpEd

Η Ευρωπαϊκή Ένωση για Πανεπιστήμια με Διδασκαλία εξ Αποστάσεως (EADTU), που περιλαμβάνει κυρίως ανοικτά πανεπιστήμια από τη Γαλλία, την Ιταλία, τη Λιθουανία, την Πορτογαλία, τη Σλοβακία, την Ισπανία, το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Ρωσία, την Τουρκία και το Ισραήλ, ξεκίνησε το πανευρωπαϊκό MOOCs. Περιλαμβάνει μαθήματα μαθηματικών, οικονομίας, ηλεκτρονικών δεξιοτήτων, ηλεκτρονικού εμπορίου, κλιματικής αλλαγής, πολιτιστικής κληρονομιάς, εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στη σύγχρονη Μέση Ανατολή, εκμάθησης γλωσσών και λογοτεχνίας. Κάθε εταίρος προσφέρει μαθήματα μέσω δική του πλατφόρμας μάθησης και τουλάχιστον στη γλώσσα καταγωγής του. Όλα τα μαθήματα μπορεί να οδηγήσουν σε αναγνώριση: ένα πιστοποιητικό ολοκλήρωσης ή ένα πιστοποιητικό που μπορεί να θεωρηθεί ως πτυχίο. Στην τελευταία περίπτωση θα πρέπει ο μαθητευόμενος να πληρώσει για το πιστοποιητικό, με το κόστος να κυμαίνεται από € 25 έως € 400, ανάλογα με το μάθημα και το ίδρυμα. Στην **Εικόνα 16 και 17**, παρουσιάζεται ο ιστότοπος, στον οποίο είναι διαθέσιμο το σύνολο των MOOCs του **OpenUpEd**.

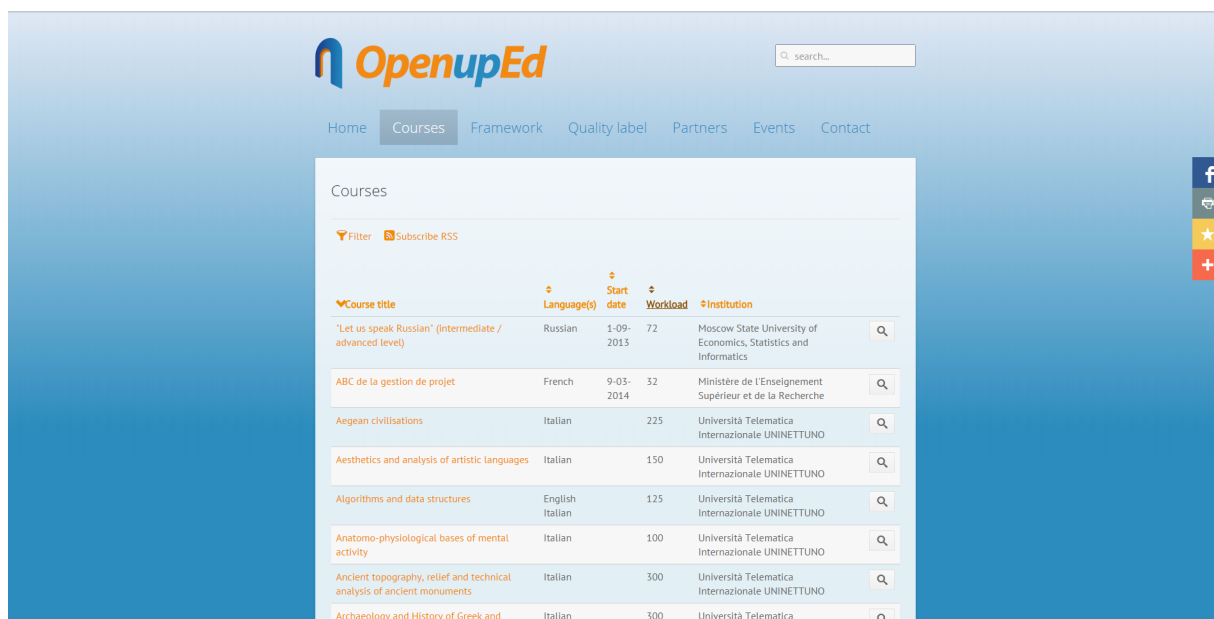


Εικόνα 16. Αρχική Σελίδα OpenUpEd



Εικόνα 17. Αρχική Σελίδα OpenupEd

Την στιγμή που κάποιος ανοίξει την αρχική σελίδα του OpenupEd καταλαβαίνει ότι πρόκειται για ένα εύκολο και εύχρηστο περιβάλλον περιήγησης. Υπάρχουν διάφοροι υπερσύνδεσμοι που πατώντας τους μεταφέρεσαι στις επιλογές και τις υπηρεσίες που προσφέρει η πλατφόρμα. Σε αντίθεση με άλλες πλατφόρμες εδώ δεν υπάρχει επιλογή εγγραφής χρήστη παρά μόνο μια υποβολή e-mail για απλή ενημέρωση νέων μαθημάτων και δραστηριοτήτων της πλατφόρμας. Στην αρχική σελίδα αρχικά μπορεί κανείς να διαβάσει διάφορες πληροφορίες για την πλατφόρμα όπως το τί προσφέρει, την ιστορία της το πώς ξεκίνησε και που έχει φτάσει δηλαδή με κύριο χαρακτηριστικό το ότι η πλατφόρμα είναι μη επικερδής και προσφέρει ανοιχτή και δωρεάν μάθηση σε όλους βάσει το πώς θέλει ο καθένας να μάθει. Στα δεξιά της σελίδας μπορεί κανείς να διαβάσει και να ενημερωθεί για τα νέα της πλατφόρμας και τις εκδηλώσεις που πραγματοποιούνται σε διάφορα μέρη για την διάδοση της πλατφόρμας. Επίσης φαίνεται ο επικοινωνιακός χαρακτήρας της πλατφόρμας καθώς διακρίνονται σύνδεσμοι για μέσα κοινωνικής δικτύωσης με κυρίαρχο το Twitter παραθέτοντας τα τελευταία "tweets" από τον κόσμο της πλατφόρμας. Τέλος υπάρχει ένα σύνδεσμος που λέγεται "δέκα πλεονεκτήματα" και πατώντας τον βλέπει κάποιος δέκα πλεονεκτήματα όπως ότι είναι δωρεάν, δεν υπάρχει ωράριο ,ο καθένας μπορεί να παρακολουθήσει, πιστοποίηση με το πέρας των μαθημάτων και άλλα. Στον σύνδεσμο Courses μπορεί κανείς να δει τα μαθήματα μέσα από μία λίστα 177 μαθημάτων διαφόρων αντικειμένων. Υπάρχει εύκολη αναζήτηση μέσα από επιλογές γλώσσας, ημερομηνία έναρξης μαθήματος, ωρών παρακολούθησης και εργασιών και τέλος το ινστιτούτο που αναλαμβάνει το εκάστοτε μάθημα (βλέπε **Εικόνα 18**).



Εικόνα 18.Επιλογές μαθήματος

Επιλέγοντας ένα μάθημα ο ενδιαφερόμενος μεταφέρεται στην σελίδα του μαθήματος που επέλεξε. Εκεί υπάρχει η περιγραφή του μαθήματος, η μέθοδος μάθησης που μπορεί να διαφέρει από μάθημα σε μάθημα αλλά και το επίπεδο δυσκολίας του (βλέπε **Εικόνα 19**).



Εικόνα 19.Περιγραφή μαθήματος

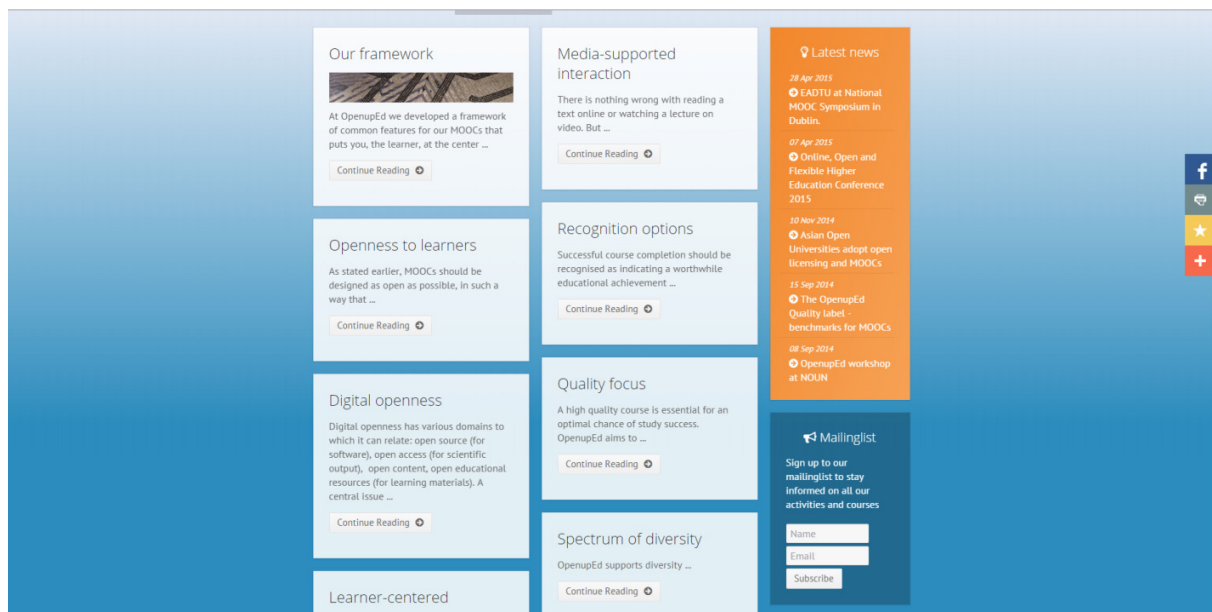
Επίσης υπάρχει ένας σύνδεσμος του ιστοιούτου που αναλαμβάνει το μάθημα και από εκεί μπορεί ο ενδιαφερόμενος να αρχίσει το μάθημα και να υποβάλλει τις απορίες του στον καθηγητή του. Εδώ θα πρέπει να αναφέρουμε ότι κάθε μάθημα πραγματοποιείται από τις πλατφόρμες των ιστοιούτων που συνεργάζεται το OpenupEd. Τέλος διακρίνονται διάφορες

σημαντικές πληροφορίες για το μάθημα όπως η γλώσσα, η ημερομηνία έναρξης, η διάρκεια του μαθήματος, το κόστος για παρακολούθηση, τα προσόντα του ενδιαφερόμενου, η πιστοποίηση και άλλα (βλέπε **Εικόνα 20**).

i information	
Language	Russian
Start date	1 September 2013
Duration	9 Weeks
Hours of study	72 Hours
Rights	(partly) open license
Requirements	None
Cost	Free
Delivery mode	Always online
QA	Yes
Massive	Massive
Full Course Experience	Full Course Experience
Provider	OpenupEd
Open Access	Anyone, Anytime, Anywhere

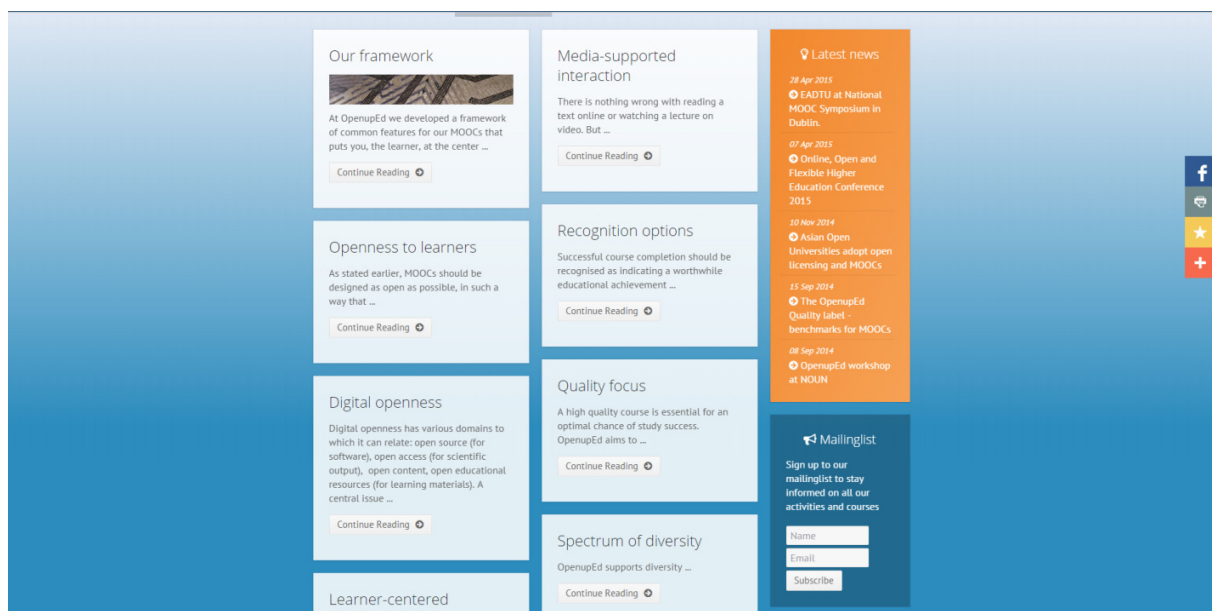
Εικόνα 20. Πληροφορίες μαθήματος

Η επιλογή Framework της αρχικής σελίδας διαθέτει πληροφορίες για το πώς λειτουργεί η πλατφόρμα σε σχέση με τους ενδιαφερόμενους αλλά και το με ποιόν τρόπο μπορούν να παρακολουθούν μαθήματα. Ο κύριος παράγοντας μάθησης για την πλατφόρμα OpenupEd είναι ο μαθητής για αυτό και ο σκελετός των υπηρεσιών έχει επίκεντρο τον μαθητή. Με μία σύνδεση στο διαδίκτυο και έναν υπολογιστή είναι δυνατή η δωρεάν και ανοιχτή σε όλους μάθηση. Προσφέρει ανοικτό λογισμικό, ανοιχτές πληροφορίες και δεδομένα μαθήματος στον χρήστη με δυνατότητα αλλαγής και επαναλαμβανόμενης χρησιμοποίησης δεδομένων. Υποστηρίζει ηλεκτρονικών μέσων για διευκόλυνση μάθησης αλλά και επικοινωνίας των μαθητών μέσα από βίντεο και ηχητικά αρχεία. Με το πέρας των μαθημάτων υπάρχει αναγνωρισμένη πιστοποίηση για μετέπειτα χρήση στην αγορά εργασίας για τον μαθητή καθώς τα ισοτιπούτα που συνεργάζονται και προσφέρουν τα μαθήματα είναι αναγνωρισμένα και υψηλής ποιότητας. Τέλος υποστηρίζεται η διαφορετικότητα μέσα από την κάλυψη μίας ποικιλίας δώδεκα γλωσσών ώστε να μπορεί ο κάθε καταγωγής μαθητής να παρακολουθήσει κάποιο μάθημα ελεύθερα και με άνεση (βλέπε **Εικόνα 21**).

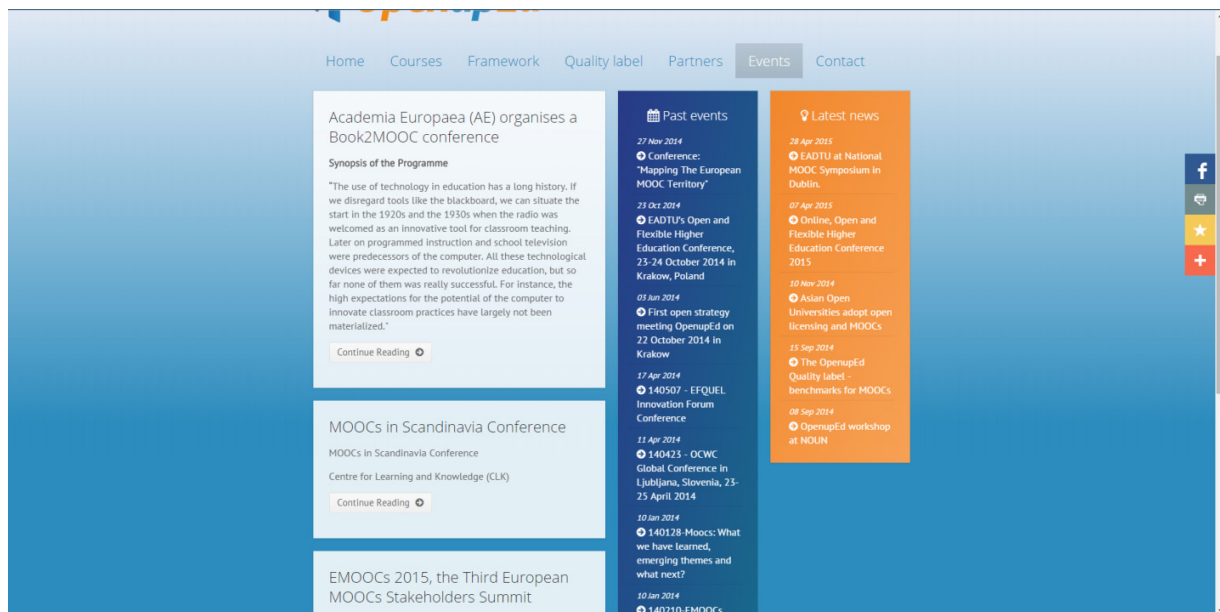


Εικόνα 21.Σκελετός μάθησης

Ακόμα υπάρχει σύνδεσμος που αναφέρεται στην πιστοποίηση της υψηλής ποιότητας της πλατφόρμας μέσα από κείμενα αναγνωρισμένων καθηγητών με δυνατότητα αποστολής αρνητικών ή θετικών σχολίων για την ποιότητα της πλατφόρμας από τους ενδιαφερόμενους. Επίσης δίνεται η δυνατότητα συνεργασίας νέων αναγνωρισμένων ινστιτούτων που θα πληρούν τις προδιαγραφές για συμβολή στα μαθήματα με αναφορά στα ήδη συνεργαζόμενα ινστιτούτα (βλέπε **Εικόνα 22**) αλλά και πληροφορίες για διάφορες εκδηλώσεις που πραγματοποιεί η πλατφόρμα κατά καιρούς (βλέπε **Εικόνα 23**).

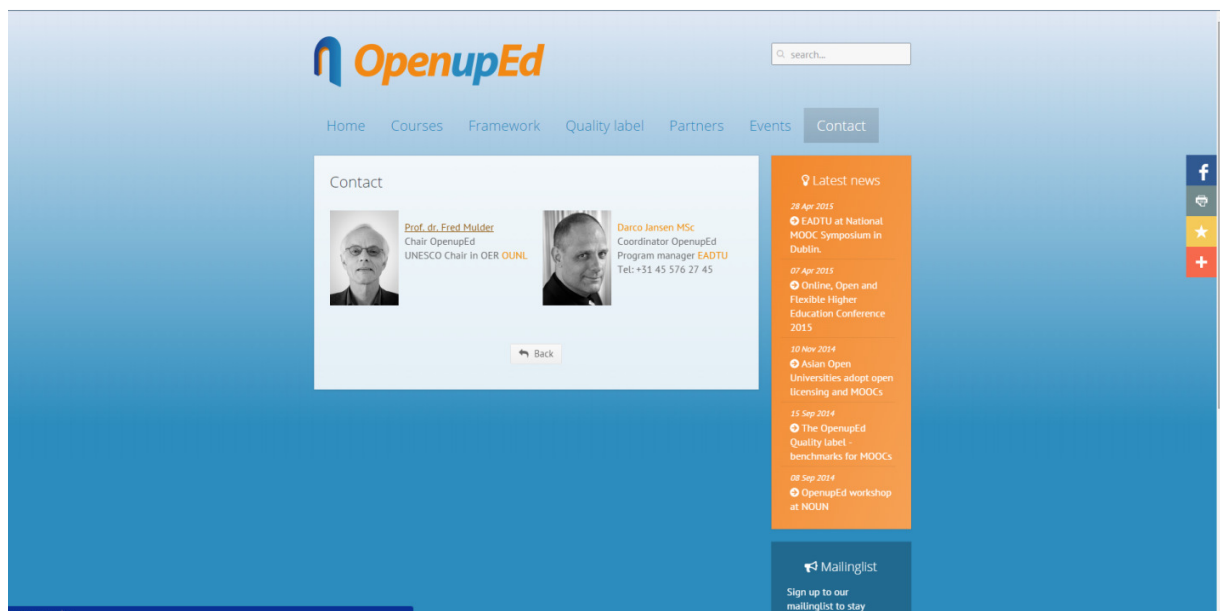


Εικόνα 22.Συνεργάτες



Εικόνα 23.Δραστηριότητες

Τέλος υπάρχει η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω τηλεφώνου και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με τους διαχειριστές της πλατφόρμας για περαιτέρω πληροφορίες και απορίες (βλέπε **Εικόνα 24**).

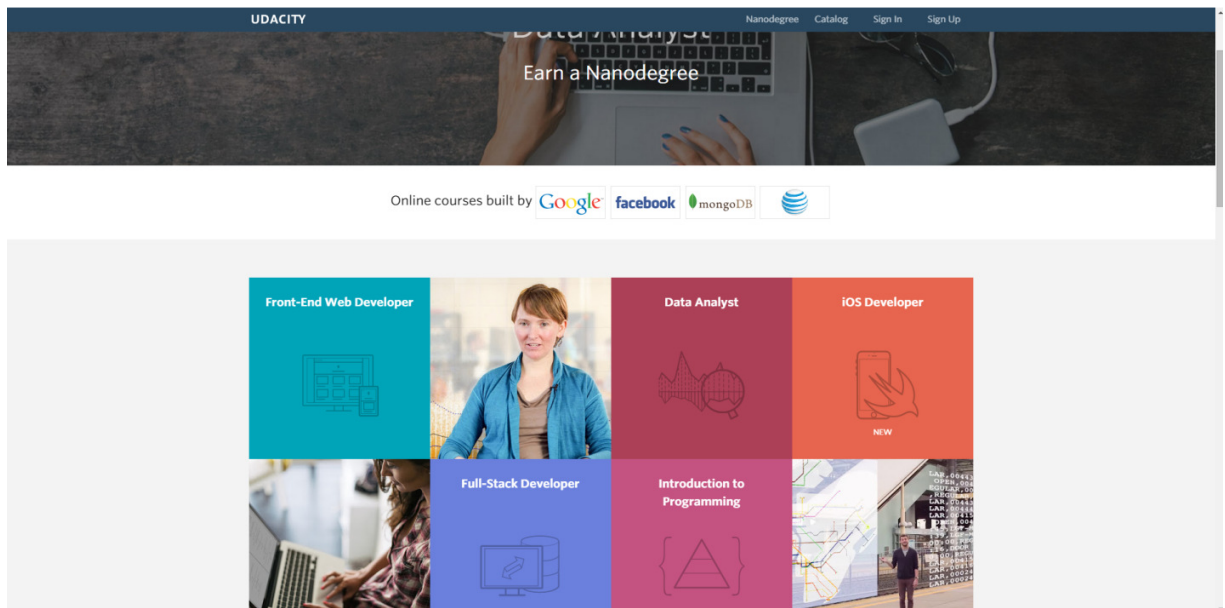


Εικόνα 24.Επικοινωνία

2.4. UDACITY

Το Udacity είναι μια πλατφόρμα, που ξεκίνησε από τρεις (3) καθηγητές πανεπιστημίων (Stanford University, University of Virginia), με αντικείμενο τη ρομποτική, οι οποίοι είχαν την πεποίθηση πως η ακαδημαϊκή εκπαίδευση, μπορεί ταυτόχρονα να είναι ποιοτική και να διατίθεται σε χαμηλό κόστος. Αξιοποιώντας τις τεχνολογίες του παγκόσμιου ιστού, οι συγκεκριμένοι καθηγητές, έφεραν σε επαφή ορισμένους από τους καλύτερους καθηγητές παγκοσμίως, στον τομέα της Πληροφορικής, με χιλιάδες φοιτητές. Τα MOOCs του συγκεκριμένου κινήματος, δεν εντάσσονται στο πλαίσιο κάποιου εκπαιδευτικού ιδρύματος, αλλά διατίθενται ανεξάρτητα, με ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο ακαδημαϊκού επιπέδου, το οποίο έχει ενταχθεί σε μαθήματα Προγραμμάτων Σπουδών διεθνών Πανεπιστημίων, σε τμήματα με αντικείμενο την Πληροφορική και την Επιστήμη των Υπολογιστών.

Κάνοντας περιήγηση στην αρχική σελίδα (βλέπε **Εικόνα 25**) του MOOC **UDACITY** www.udacity.com κατά την εγγραφή χρήστη παρατηρούμε ότι ζητούνται λίγα πράγματα για τα προσωπικά δεδομένα εκ των οποίων είναι το όνομα, το επώνυμο, μια ηλεκτρονική διεύθυνση που χρησιμοποιείται και ως όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης (βλέπε **Εικόνα 26**).Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία στέλνεται αυτόματα e-mail στην ηλεκτρονική διεύθυνση που έχουμε δηλώσει για ενεργοποίηση του λογαριασμού.Οι καταγεγραμμένοι χρήστες στην πλατφόρμα αυτή αγγίζουν τα 1,6 εκατομμύρια άτομα.



Εικόνα 25.Αρχική Σελίδα

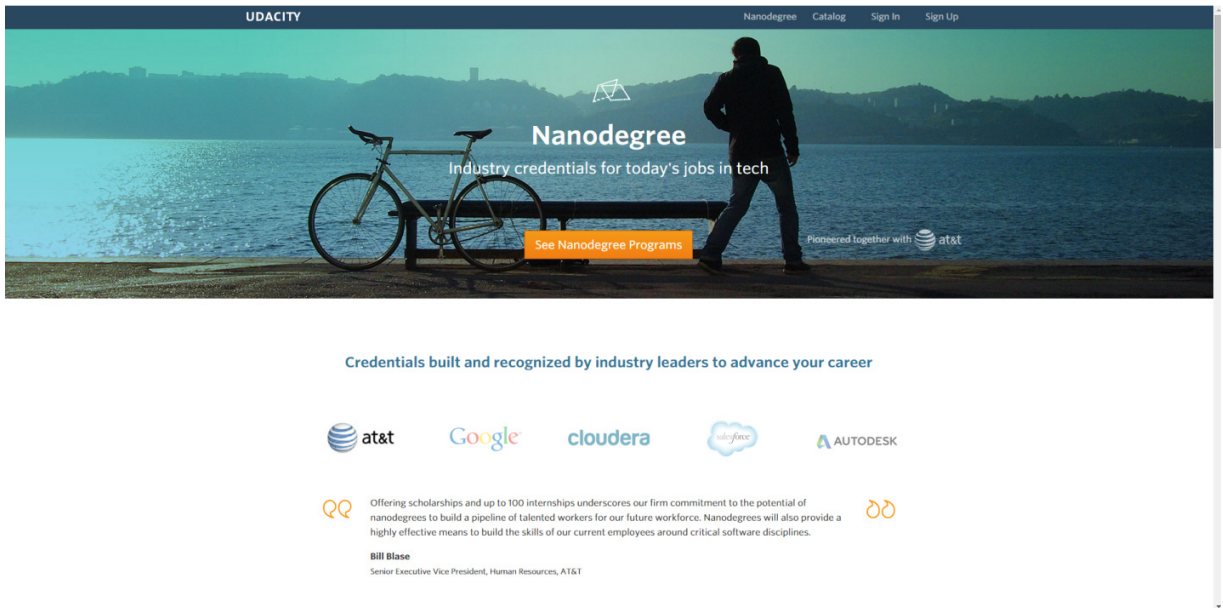
The image shows a web form titled "Sign up" for Udacity. It contains the following fields and elements:

- First Name:** A text input field containing "Kostas".
- Last Name:** A text input field containing "Anastopoulos".
- Email:** A text input field containing "kostas_anasto@hotmail.com".
- Password:** A text input field with masked characters "*****".
- Terms of Service:** A small text link: "By signing up you agree to Udacity's Terms of Service".
- Sign Up Button:** An orange button labeled "Sign Up".
- Alternative Sign-up Options:** Below the main button, there is an "or" separator and two buttons: "Sign up with Facebook" and "Sign up with Google".

Already a Udacity? [Sign In](#)

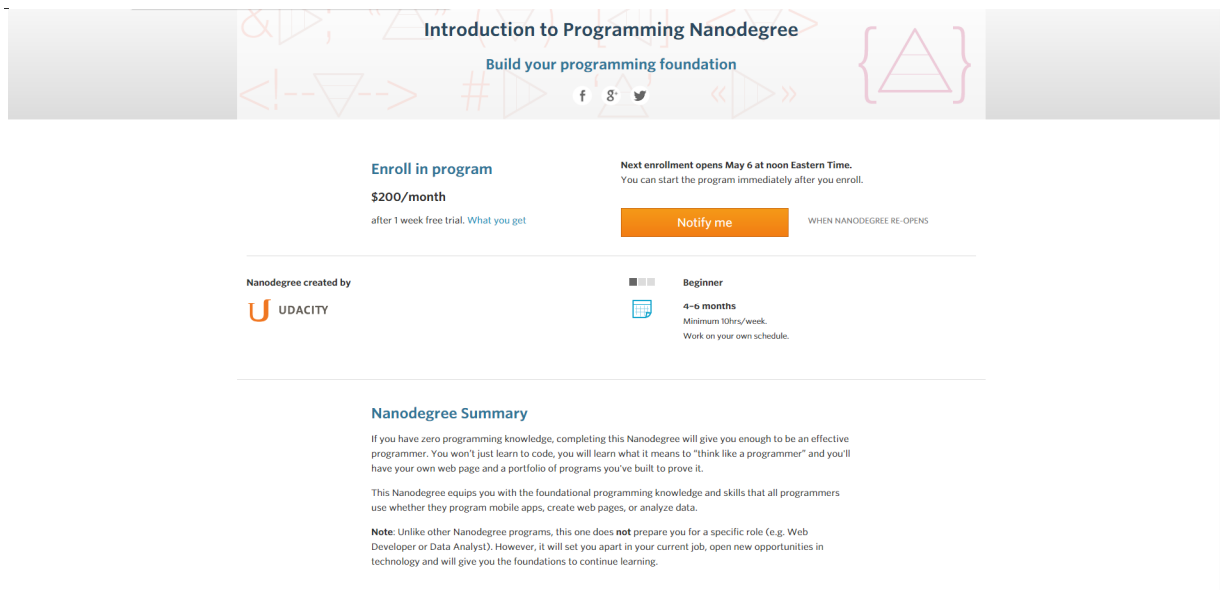
Εικόνα 26.Εγγραφή Χρήστη

Αυτό που γίνεται αντιληπτό είναι ή έμφαση που δίνεται στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης καθώς γίνεται αναφορά στους δημιουργούς των μαθημάτων με εικόνες των λογότυπων τους (π.χ. Facebook, Google κ.α.). Κάτι ακόμα που καταλαβαίνει ο χρήστης είναι η προώθηση του στο υπολογιστικό και προγραμματιστικό περιβάλλον καθώς δίνεται μεγάλη σημασία σε 5 μαθήματα που έχουν ως αντικείμενο τους κυρίως τον προγραμματισμό. Στο UDACITY έχει ξεκινήσει ένα ειδικό πρόγραμμα εκμάθησης των εκπαιδευόμενων πάνω στον προγραμματισμό κάθε μορφής και αυτό ονομάζεται Nanodegree Formula (βλέπε **Εικόνα 27**).



Εικόνα 27. Nanodegree Formula

Τα πέντε μαθήματα που προωθεί στην αρχική σελίδα το UDACITY είναι αυτό που προσφέρει το πρόγραμμα Nanodegree. Δηλαδή μαθήματα που έχουν μοναδικό στόχο να βγάλουν από τις τάξεις τους έμπειρους προγραμματιστές έτοιμους να μεγαλοουργήσουν στην αγορά εργασίας. Στην σελίδα που μεταφερόμαστε πατώντας σε ένα από αυτά τα μαθήματα παρατηρείται αρχικά ότι για να συμμετάσχει κανείς ενεργά σε αυτό θα πρέπει να καταβάλει το ποσό των 200 δολαρίων τον μήνα μετά από μια εβδομάδα ελεύθερης δοκιμής, με το επίπεδο δυσκολίας να αναγράφεται αλλά και η διάρκεια των μαθημάτων στην περίπτωση μας 4 με 6 μήνες (**βλέπε Εικόνα 28**). Επίσης για την έναρξη των μαθημάτων λαμβάνει ειδοποίηση ο χρήστης αφού δεχτεί να συμμετάσχει στο μάθημα.



Εικόνα 28. Μάθημα

Ακόμα υπάρχει εκτενής περιγραφή για το τι προσφέρει το μάθημα στους χρήστες αλλά και μία λίστα με τους αρμόδιους καθηγητές με εικόνες τους και μία περιγραφή με τις ικανότητες και τα προσόντα του καθενός. (βλέπε **Εικόνα 29**).

Program Leads

- Andy Brown**
CURRICULUM DIRECTOR
Andy Brown is a Lead Instructor at Udacity. He has a degree in physics from MIT, and has devoted his time after graduating to teaching and learning. Since joining Udacity in 2012, Andy has helped design dozens of classes. He loves exploring this new educational medium by creating innovative and engaging courses. When he's not figuring out the best ways to transform minds, you can find Andy on his bike or in his car, exploring the amazing experiences that his new California home has to offer.
- Steve Huffman**
INSTRUCTOR
Steve Huffman co-founded the social news site [reddit.com](#) in 2005 with his college roommate. [reddit.com](#) has since grown into one of the largest communities online. In 2010, he co-founded [Hipmunk](#), a company to take the agony out of searching for plane and hotel tickets. Steve was named to Inc. Magazine's 30 under 30 list in 2011. He studied Computer Science at the University of Virginia.
- Jessica Uelmen**
INSTRUCTOR
Jessica fell in love with teaching as a wee child when she forced her younger siblings to play "school" and learn about subjects she had mastered during the school year. She spent her early career in hardware, where she trained teachers to use microcontrollers and robotics in the classroom. She earned her BS in Electrical Engineering Technology from the University of Central Florida and ME in Engineering Management from the University of Wisconsin-Madison. In her spare time, Jessica enjoys reading, skiing, and traveling the world.
- Cameron Pittman**
INSTRUCTOR
A passionate educator and programmer, Cameron lives and breathes web development as he creates programming courses at Udacity. Before coming here, Cameron was a combination Director of Content and web developer at Seattle startup LearnBIG. He taught four years of high school physics and chemistry in Nashville, TN, during which time he pioneered teaching physics with the video game *Portal 2*. Cameron graduated with a degree in physics and astronomy from Vanderbilt University and earned his master's in teaching from Belmont University.
- Dave Evans**
INSTRUCTOR

Εικόνα 29.Καθηγητές

Τελευταίο που παρατηρεί ο χρήστης είναι το τι μπορεί να αποκομίσει ο εκπαιδευόμενος από το πέρας του μαθήματος όπως αναγνωρίσιμο πιστοποιητικό, έτοιμη επικυρωμένη βεβαίωση για το βιογραφικό (βλέπε **Εικόνα 30**).

You get

- ✓ Interview-ready project portfolio
- ✓ Access to Coach-supported forums
- ✓ Access to course materials
- ✓ Technical assistance
- ✓ Verified projects
- ✓ Verified Nanodegree certificate
- ✓ Access to Office Hours

[Discover more Nanodegree programs](#)

INFORMATION
[Nanodegree Credentials](#)
[Georgia Tech Program](#)
[Udacity for Business](#)
[Udacity for Veterans](#)
[Help and FAQ](#)
[Feedback Program](#)

COMMUNITY
[Blog](#)
[News & Media](#)
[Developer API](#)

UDACITY
[About](#)
[Jobs](#)
[Contact Us](#)
[Legal](#)

FOLLOW US ON
[f](#) [t](#) [g+](#) [in](#)

MOBILE APPS
[Download from App Store](#)
[Download from Google Play](#)

Εικόνα 30.Παροχές

Εκτός από τα πέντε αυτά προτεινόμενα μαθήματα υπάρχει και λίστα 75 μαθημάτων διαφόρων αντικειμένων που πάντα έχουν να κάνουν με υπολογιστικό περιβάλλον (βλέπε **Εικόνα 31**).Υπάρχει και εδώ η εύκολη αναζήτηση με λειτουργία εύρεσης μαθημάτων με βάση το αντικείμενο τους, το επίπεδο δυσκολίας τους και του κατασκευαστή του εκάστοτε μαθήματος όπως Google κ.α.

UDACITY Nanodegree Catalog Sign In Sign Up

Nanodegrees and Courses

Search Course Information

CATEGORY

- All
- Data Science
- Web Development
- Software Engineering
- Android
- iOS
- Georgia Tech Masters in CS
- Non-Tech Classes

SKILL LEVEL

- New To Tech
- Beginner
- Intermediate
- Advanced

BUILT BY

- Facebook
- Google
- Salesforce
- Cloudera
- AT&T
- Autodesk
- Cadence
- Hack Reactor
- MongoDB
- Nvidia
- Twitter
- Zipfian
- Georgia Institute of Technology

Introduction to Programming Nanodegree ■■■ Beginner
NEW
Welcome to the world of programming. Learn to code and how to "think like a programmer." Show off your own website when you're done.

Front-End Web Developer Nanodegree ■■■ Intermediate
Become a Front-End Web Developer by completing a variety of projects for your portfolio - become an HTML, CSS and JavaScript prof.

Data Analyst Nanodegree ■■■ Intermediate
Learn how to find insights from data and prepare for a career in data science.

iOS Developer Nanodegree **NEW** ■■■ Intermediate
Learn how to build advanced, modern iOS applications with polished user interfaces on top of industry-standard frameworks.

Full Stack Web Developer Nanodegree **NEW** ■■■ Intermediate
Learn how to create server-side, data-driven web applications that support any front-end and can scale to support hundreds of thousands of users.

Intro to Computer Science ■■■ Beginner
PROJECT Create and Analyze a Social Network

Εικόνα 31.Λίστα Μαθημάτων

Κάτι αξιοσημείωτο επίσης από την περιήγηση στην αρχική σελίδα του UDACITY είναι η παρότρυνση των εργοδοτών να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα για να εκπαιδεύουν οι ίδιοι τους εργαζομένους τους αλλά και να ανακαλύπτουν νέους με την βοήθεια της αξιολόγησης τους μέσα από τους βαθμούς των εκπαιδευόμενων στο πρόγραμμα Nanodegree(βλέπε **Εικόνα 32**).


The screenshot displays the Udacity website interface. At the top, a dark blue navigation bar contains the 'UDACITY' logo on the left and links for 'Nanodegree', 'Catalog', 'Sign In', and 'Sign Up' on the right. The main content area is divided into two sections. The first section, titled 'The Nanodegree Formula', features three icons: a calendar for 'Flexible 6-12 month program', a laptop for 'Job-ready portfolio of projects', and a person with a speech bubble for 'Guidance from Coaches & classmates'. A link 'How the Nanodegree program works' is positioned below the second icon. The second section, titled 'Udacity For Employers', is split into two columns. The left column, 'Level up your team', shows logos for Google, Capital One, and AT&T, with the text 'Employers use Udacity to train their own employees. Udacity for Business' below. The right column, 'Discover new talent', shows three profile pictures and the text 'Hire our Nanodegree grads. Let's talk!'.

Εικόνα 32.Πάροχοι Εργασίας

Τέλος αυτό που υπάρχει τελευταίο στην αρχική σελίδα είναι η αναφορά στην δωρεάν παροχή υλικού για τα μαθήματα κάτι που δεν ισχύει όπως αναφέρθηκε πρότερα με τα μαθήματα Nanodegree. Παρόλα αυτά η μάθηση δεν είναι δωρεάν ούτε εδώ καθώς μετά από μία με δύο βδομάδες ελεύθερης χρήσης ζητείται καταβολή διδάκτρων ανά μήνα(βλέπε **Εικόνα 33**).


All course materials are free!

Popular Courses




Developing Android Apps


BUILT BY
Google



How to Build a Startup




How to Use Git and GitHub



Intro to Java Programming


BUILT BY
SAN JOSE STATE UNIVERSITY

What's New




What skills to learn?

See how to build a career in [front end](#)




iOS Developer Nanodegree

Create stunning iOS apps with the [iOS Developer Nanodegree](#).



Apache Storm

Learn to use Apache Storm to scalably analyze real-time tweets with [this](#)



Build A Better Portfolio

Try this more focused approach to [build a better portfolio](#).

Εικόνα 33. Δωρεάν υλικό

Από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε πάνω στα προαναφερθέντα MOOCs έχουμε τα εξής συμπεράσματα:

1. Ο ενδιαφερόμενος συμμετέχει σε μια διαδικτυακή κοινότητα με πάνω από 10 εκατομμύρια χρήστες. Οι τρεις μεγαλύτερες πλατφόρμες MOOC, οι Coursera, Edx και Udacity οργανώνουν πάνω από 1500 διαδικτυακά μαθήματα με πάνω από 8,5 εκατομμύρια σπουδαστές από περισσότερες από 225 χώρες σε συνεργασία με τα μεγαλύτερα και μη πανεπιστημιακά ινστιτούτα και ιδρύματα.
2. Ο κάθε σπουδαστής έχει μια μοναδική και παράλληλα πολύτιμη ευκαιρία με το να παρακολουθήσει κάποιο διαδικτυακό μάθημα. Είναι πολύ εύκολο να βρεθεί κανείς μπροστά από τους υπόλοιπους συμφοιτητές και υποψήφιους εργαζόμενους όσον αφορά την ύλη του πεδίου που ακολουθεί και να είναι καλύτερα προετοιμασμένος στο μέλλον αν έχει παρακολουθήσει κάποιο εισαγωγικό ή πιο εξειδικευμένο μάθημα πρότερα. Κάποια από τα δωρεάν διαδικτυακά μαθήματα είναι εισαγωγικά, για αυτούς που θέλουν απλώς να αποκτήσουν μια πρώτη επαφή με το αντικείμενο που επιθυμούν, ενώ άλλα είναι πιο πολύπλοκα με υλικό σε προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό επίπεδο.
3. Προσφέρει επιπλέον γνώσεις και πιστοποιήσεις σε άτομα που έχουν ήδη κάποιο πτυχίο στο πεδίο τους με την χορήγηση αναγνωρισμένων πιστοποιητικών και αυτό τους βοηθάει στην ανέλιξη τους στο χώρο που εργάζονται ή πρόκειται να εργαστούν.
4. Η γκάμα μαθημάτων είναι τεράστια σε έκταση και επιλογές πάρα πολλών αντικειμένων για μάθηση και εξειδίκευση που βοηθά πάρα πολύ τον ενδιαφερόμενο στον

επαγγελματικό και μη προσανατολισμό του. Μπορεί κάποιος να σπουδάσει τα πάντα από βιοτεχνολογία μέχρι διακόσμηση χώρου.

5. Η ελευθερία σε χώρο και χρόνο που παρέχουν τα MOOCs στους μαθητές σημαίνει ότι μπορούν να παρακολουθούν ταυτόχρονα όσα προγράμματα θέλουν και να μαθαίνουν με τον ρυθμό που αυτοί επιθυμούν. Μπορεί λοιπόν κανείς πραγματικά να μάθει πράγματα που μπορεί να μην είχε την δυνατότητα να μάθει σε κάποιο πανεπιστήμιο για διάφορους λόγους δικούς του ή λόγω της οικονομικής και πολιτικής κατάστασης της χώρας του.
6. Υπάρχει επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο ανάμεσα στους σπουδαστές. Η αξιολόγηση των σπουδαστών μεταξύ τους, τα forum που πραγματοποιούνται συζητήσεις για όλα τα ζητήματα που αφορούν τα μαθήματα αλλά και τα ίδια τα MOOCs και η συζήτηση σε πραγματικό χρόνο κατά την διάρκεια των βίντεο-διαλέξεων κάνουν την διαδικτυακή εκπαίδευση πολύ πιο ευχάριστη και φιλική προς τον χρήστη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την πιο εύκολη και προσφέρει περισσότερη διάθεση στο χρήστη να μάθει και να εκπαιδευτεί.

Επίσης προκύπτουν ακόμα κάποια συμπεράσματα σε σχέση με τις πλατφόρμες και τους μαθητές. Τα διαδικτυακά μαθήματα είναι κατάλληλα για οποιονδήποτε έχει την δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο αλλά και την κατοχή ηλεκτρονικού υπολογιστή. Παρέχονται σε πολλές γλώσσες ούτως ώστε να μπορούν μαθητές από κάθε γωνιά της γης να παρακολουθήσουν κάποιο διαδικτυακό μάθημα. Χρειάζονται βασικές γνώσεις υπολογιστή και όχι εξειδικευμένες που πάλι κάνει πιο εύκολο το έργο του χρήστη. Στην πλειοψηφία τους τα διαδικτυακά μαθήματα διαρκούν από δύο βδομάδες μέχρι και ολόκληρο εξάμηνο. Η γνώση που προσφέρεται είναι προσβάσιμη σε όλους από δεδομένα και πληροφορίες μέχρι λογισμικά και διαχείριση τους. Ακόμα η επαφή με τους υπόλοιπους σπουδαστές είναι σημαντική γιατί μπορεί να αποτελέσει μέχρι και κίνητρο για μάθηση και γνώση. Η γνώση οποιουδήποτε μπορεί να βελτιωθεί και να εξειδικευτεί εύκολα και πάνω από όλα δωρεάν. Διευκολύνει την δια βίου εκπαίδευση αφού μπορεί κανείς να βρει χρόνο στο πρόγραμμα του για μάθημα ακόμα και αν δουλεύει ή έχει οποιαδήποτε υποχρέωση καθώς έχει την δυνατότητα να ασχοληθεί από το σπίτι του ότι ώρα και στιγμή θέλει. Τέλος προσφέρει μία ωραία εμπειρία εκπαίδευσης αφού ο χρήστης δεν βρίσκεται σε κάποια αίθουσα με κόσμο τριγύρω του που ενδεχομένως να του δημιουργούσε στρες και άγχος.

Οι ιδιότητες καθώς και οι πληροφορίες που προσφέρουν μέσα από μαζικά διαδικτυακά μαθήματα οι μεγαλύτερες πλατφόρμες (Coursera, edX, Udacity) έχουν βασικά κοινά στοιχεία και διαφορές. Όπως παρατηρείται λοιπόν και συνοψίζοντας από τη προσωπική έρευνα που έγινε οι Coursera, edX και Udacity χαρακτηρίζονται με τα παρακάτω κοινά στοιχεία:

- διαθέτουν σημειώσεις για όλες τις διαλέξεις που υπάρχουν προς παρακολούθηση ,
- δεν διαθέτουν θέματα εξετάσεων από προηγούμενες διαλέξεις ,
- διαθέτουν προτεινόμενες ασκήσεις καθώς και λύσεις ,
- διαθέτουν διαδικτυακά ερωτηματολόγια και τεστ ,
- είναι ανοικτά μαθήματα προς τους ενδιαφερόμενους με μοναδική απαίτηση την εγγραφή του χρήστη ,
- διαθέτουν βίντεο-διαλέξεις , εκπαιδευτικά βίντεο , φόρουμ συζήτησης για επιπλέον πληροφορίες και βοηθητικό επιπρόσθετο υλικό ,
- δεν υπάρχει καμία δέσμευση στο τρόπο συμμετοχής των ενδιαφερόμενων ,
- δυνατότητα αξιοποίησης εκπαιδευτικού περιεχομένου ,
- δημιουργία αυθεντικών κοινοτήτων για επικοινωνία σε θέματα που τους αφορούν ,

- ελευθερία στο χρόνο συμμετοχής και ενασχόλησης καθώς και στον τόπο εργασίας του ενδιαφερόμενου μέσα από μαθήματα που δεν έχουν συγκεκριμένες ημερομηνίες μαθημάτων και εκπόνησης εργασιών,
- ο αριθμός των μαθητών που παρακολουθούν ένα μάθημα δεν έχει περιορισμό,

Σε συνέχεια της σύγκρισης αυτής παρατηρείται πως και στις τρεις πλατφόρμες είναι εφικτή η πιστοποίηση παρακολούθησης αλλά στην πλατφόρμα edX η πιστοποίηση γίνεται με υπογραφή από το πανεπιστήμιο που συνεργάζεται απ' την άλλη στην πλατφόρμα Coursera η πιστοποίηση γίνεται βάση της απόδοσης του χρήστη/μαθητή και στην πλατφόρμα Udacity η πιστοποίηση γίνεται με χρηματική καταβολή και βάση της απόδοσης του χρήστη/μαθητή. Σε αυτό το σημείο είναι αξιόλογο να αναφερθεί πως η Coursera έχει τον υψηλότερο αριθμό εγγεγραμμένων μαθητών που αγγίζει τα 12 εκατομμύρια καθώς και το μεγαλύτερο σύνολο διαθέσιμων μαθημάτων περί τον αριθμό που ξεπερνάει τα 1000 χωρίς απαραίτητη καταβολή διδασκτρων. Στην edX το σύνολο των εγγεγραμμένων χρηστών είναι σχεδόν 3 εκατομμύρια με τα μαθήματα που είναι διαθέσιμα να ξεπερνάνε τον αριθμό των 513 , τέλος , στην Udacity οι εγγεγραμμένοι χρήστες ξεπερνούν τους 1,6 εκατομμύρια ενώ το σύνολο των μαθημάτων που προσφέρει είναι 75 τα οποία είναι μερικά δωρεάν και άλλα απαιτούν καταβολή διδασκτρων περί τα 199 δολάρια και 5 Nanodegree μαθήματα που απαιτείται μετά από μια εβδομάδα ελεύθερης συμμετοχής η καταβολή του ποσού των 200 δολαρίων τον μήνα. Όσον αφορά την διάρκεια των μαθημάτων στην Coursera τα μαθήματα διαρκούν κυρίως από 4 εβδομάδες και μπορούν να φτάσουν τις 10 , στην edX τα μαθήματα μπορεί να διαρκέσουν από 4 εβδομάδες μέχρι και 6 μήνες και τέλος στην Udacity η διάρκεια των μαθημάτων μπορεί να είναι από 4 μήνες μέχρι και 12 μήνες. Η συχνότητα και η ποσότητα των διαλέξεων σε κάθε πλατφόρμα εξαρτάται από το κάθε μάθημα ξεχωριστά και από τη διάθεση του χρήστη να παρακολουθήσει , καθώς δεν υπάρχει περιορισμός στα περισσότερα μαθήματα.

Από την περιήγησή στις πλατφόρμες των Coursera, edX, OpenupEd παρατηρήθηκε πολύ μεγάλη ποικιλία μαθημάτων αλλά πολλοί και διαφορετικοί εκπαιδευτικοί κλάδοι σε αντίθεση με την πλατφόρμα Udacity που έχει τάση προς τους υπολογιστικούς κλάδους και τα μαθήματα που προσφέρει είχαν να κάνουν κυρίως με προγραμματισμό και εξοικείωση σε προγραμματιστικά περιβάλλοντα. Επίσης υπήρξε μεγάλη ευκολία στη περιήγηση στις σελίδες των πλατφορμών στο διαδίκτυο με πολλές επιλογές για δικτύωση ,όμορφα εικονικά περιβάλλοντα με φιλόξενο χώρο για τούς ενδιαφερόμενους παραδείγματος χάρη εικόνες, χρώματα, ευδιάκριτες επιλογές συνδέσμων. Παρόλα αυτά πρέπει κάποιος να έχει τις βασικές γνώσεις χειρισμού του υπολογιστή για να είναι εύκολη η περιήγηση. Ακόμα και κάποιος αρχάριος μπορεί να κάνει την εγγραφή του και να παρακολουθήσει τα μαθήματά του χωρίς ιδιαίτερο κόπο. Άλλο ένα συμπέρασμα που προέκυψε είναι το ότι για να μπορέσει κάποιος να ενταχθεί στις τάξεις των MOOCs θα πρέπει οπωσδήποτε και αναφέρομαι για τούς Έλληνες να γνωρίζει κάποια ξένη γλώσσα κυρίως την αγγλική καθώς δεν υπάρχει ευχέρεια μετάφρασης των σελίδων και των μαθημάτων στα ελληνικά και στην μετέπειτα πορεία στα μαθήματα άλλα και στην επικοινωνία με άλλους χρήστες αλλά και εκπαιδευτικούς θα αντιμετωπίσει πολλά προβλήματα .Μια ενδεχόμενη δυσκολία που θα αντιμετωπίσει κάποιος έχει να κάνει με τις προθεσμίες στις ημερομηνίες έναρξης-λήξης σε κάποια συγκεκριμένα μαθήματα .Για αυτό το λόγο βέβαια θα πρότεινα οι ενδιαφερόμενοι να διαλέξουν μαθήματα με ανοικτή ημερομηνία διδασκαλίας .Όσον αφορά το κομμάτι της καταβολής διδασκτρων υπάρχουν συγκεκριμένα μαθήματα που απαιτούν την καταβολή διδασκτρων ,ειδικά στο Udacity στο οποίο στα περισσότερα μαθήματα απαιτείται χρηματικό ποσό μετά από κάποια χρονική περίοδο που προσφέρεται δωρεάν μάθηση (μία με δύο βδομάδες) και άλλα που είναι δωρεάν .Παρόλα αυτά η πιστοποίηση από την ολοκλήρωση κάποιου μαθήματος σε όλες τις πλατφόρμες απαιτεί την καταβολή χρηματικού ποσού συνήθως χαμηλού και είναι από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά μιας πλατφόρμας γιατί αυτό είναι που θα ζηταγε κάποιος για μετέπειτα αξιοποίηση των όσων διδάχτηκε στην αγορά εργασίας.

Σε κάθε περίπτωση προτείνεται η εγγραφή όλων των ενδιαφερόμενων καθώς είναι μια πολύ καλή ευκαιρία για μάθηση εύκολα και στις περισσότερες των περιπτώσεων δωρεάν που είναι σημαντικότερο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

3. Συμπεράσματα

3.1. Θεωρητικά ζητήματα

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας και η καθημερινότητα του ανθρώπου στις μέρες μας αναμφισβήτητα δεν του αφήνει χρόνο να επεκτείνει τους επιστημονικούς του ορίζοντες ακόμα και να ακολουθήσει κάποια επιθυμία για εκπαίδευση, διαφορετική από αυτή που ήδη έχει ακολουθήσει μέχρι σήμερα, που μπορεί να την κουβαλάει από τα πολύ νεανικά του χρόνια. Η ανερχόμενη και συνεχώς αναπτυσσόμενη διαδικτυακή εκπαίδευση έχει δώσει στον σύγχρονο άνθρωπο την ευκαιρία να πιστέψει και να επενδύσει χρόνο στην επιπλέον εκπαίδευση του.

Τον Νοέμβριο του 2013 πραγματοποιήθηκε στο Παρίσι το ετήσιο συνέδριο της EADTU (European Association of Distance Teaching Universities). Το θέμα του συνεδρίου ήταν η μετάβαση της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης σε ανοιχτή και διαδικτυακή, καθώς η “ανοιχτή εκπαίδευση” εξελίσσεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς και αποτελεί την κυρίαρχη τάση στις τάξεις της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τα περισσότερα πανεπιστήμια έχουν δεχτεί τη μέθοδο των μαζικών διαδικτυακών μαθημάτων και την αποτελεσματικότητά του και μια πληθώρα από τα μεγαλύτερα πανεπιστήμια συνεργάζονται και στις διαλέξεις καθώς και στην πιστοποίηση αργότερα. Παρόλα αυτά ακόμα και σήμερα υπάρχουν διδάσκοντες που ίσως δεν αποδέχονται τις πλατφόρμες διαδικτυακής εκπαίδευσης ως το κατάλληλο μέσο εκπαίδευσης και για αυτό οι επιστημονικές κοινότητες επιμένουν όλο και περισσότερο στον έλεγχο για τη διασφάλιση ποιότητας ακριβώς όπως γίνεται και στις υπόλοιπες και νομοθετημένες μεθόδους εκπαίδευσης. Με αυτό τον τρόπο θα περιοριστούν τα φαινόμενα αμφισβήτησης των ανοιχτών μαζικών διαδικτυακών μαθημάτων και θα δοθεί η ευκαιρία σε ακόμα περισσότερους ανθρώπους ανεξαρτήτου ηλικίας να τα γνωρίσουν και να τα δοκιμάσουν.

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα κατά τη μετάβαση στην διαδικτυακή διδασκαλία είναι ο φόρτος εργασίας των εκπαιδευτικών, γεγονός που δεν έχει λογαριαστεί τόσο από τους δασκάλους, όσο και από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Η αναλογία καθηγητή/φοιτητών δεν πρέπει να διαφοροποιείται, συνεπώς τα νέα εκπαιδευτικά διαδικτυακά προϊόντα θα πρέπει να σχεδιαστούν με βάση αυτήν την αναλογία, γεγονός που έχει αντίκτυπο στην υλοποίηση ενός αντίστοιχου επιχειρηματικού μοντέλου. Αν όμως για το περιεχόμενο του MOOC δεν τηρείται η αναλογία αυτή και είναι διαθέσιμο σε πολυπληθές κοινό, θα υπάρχει μεγάλο πρόβλημα στον τρόπο αξιολόγησης των φοιτητών που παρακολουθούν το MOOC, καθώς θα χρειαστούν και οι αντίστοιχοι βαθμολογητές. Βέβαια αυτό μπορεί να αντιμετωπιστεί σε μερικές περιπτώσεις όπως με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών όπου η αξιολόγηση γίνεται αυτόματα.

Ένα από τα σημαντικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα MOOCs είναι η αντιγραφή. Τη στιγμή που δεν υπάρχει περιορισμός συμμετεχόντων, είναι σχετικά δύσκολο να εξασφαλιστεί η ταύτιση φοιτητή και εργασίας. Σε αυτή τη περίπτωση όλες οι πλατφόρμες θα πρέπει να βρουν ένα τρόπο να διατηρήσουν την αυθεντικότητα και την αξιοπιστία τους και σίγουρα ο έλεγχος ποιότητας θα ήταν μια καλή αρχή όπως και στις υπόλοιπες μεθόδους εκπαίδευσης που γνωρίζουμε και χρησιμοποιούμε μέχρι σήμερα. Το Coursera έλυσε αυτό το πρόβλημα με τον ακόλουθο τρόπο: αφότου πληρώσει ο φοιτητής ένα αντίτιμο, δίνει δείγμα του γραφικού του

χαρακτήρα και μέσω κάμερας την φωτογραφία του. Όταν του ζητηθεί να παραδώσει μία εργασία, γίνεται σύγκριση της φωτογραφίας και του γραφικού του χαρακτήρα.

Παρά τα πλεονεκτήματά τους, όμως, τα MOOCs αποτελούν μία σχετικά πρόσφατη καινοτομία στην εκπαίδευση. Συνεπώς, πολλά θέματα που αφορούν στην εφαρμογή τους χρειάζονται προσοχή, όπως για παράδειγμα το κόστος της οργάνωσής τους, από πλευράς όχι μόνο οικονομικής, αλλά και χρόνου του διδάσκοντα, και η προσαρμοστικότητα των χρηστών τους καθώς, καθηγητές και μαθητές, είναι δύσκολο να αλλάξουν φιλοσοφίες και συνήθειες ετών σχετικά με τον τρόπο μάθησης. Η χρησιμότητα των διαδικτυακών μαθημάτων έχει αποδειχθεί μέσω αρκετών σεναρίων χρήσης, γεγονός που δείχνει πως μπορούν να εφαρμοστούν σε διάφορους επιστημονικούς τομείς. Άλλες επιστημονικές περιοχές στις οποίες έχουν εφαρμοστεί MOOCs είναι η Τεχνητή Νοημοσύνη, η Επιχειρηματικότητα, η Υγεία, η Νοσηλευτική, η Χημεία, η Ηλεκτρονική και γενικότερα τομείς της Επιστήμης των Υπολογιστών. Πρόσφατες έρευνες, πραγματοποιημένες από το 2010 έως και το 2014, δείχνουν πως τα MOOCs μπορούν να ενισχύσουν το κίνητρο και την αυτοπεποίθηση των συμμετεχόντων, να αυξήσουν την εμπλοκή τους στο ίδιο το μάθημα, την αυτόνομη οργάνωση τους και σε πολλές περιπτώσεις, να ενισχύσουν και τη συνεργασία μεταξύ των χρηστών τους. Επίσης, φαίνεται πως οι πιο έμπειροι χρήστες τέτοιων συστημάτων μάθησης καταφέρνουν να πλοηγούνται πολύ πιο άνετα και με μη-γραμμικό τρόπο στο περιεχόμενο της κάθε πλατφόρμας. Αποθαρρυντικά, όμως, είναι τα αποτελέσματα των ερευνών όσον αφορά στη διάρκεια της ουσιαστικής συμμετοχής των μαθητών στα MOOCs. Μεγάλος αριθμός χρηστών που εγγράφονται σε κάποιο MOOC, το εγκαταλείπει κατά την πάροδο του εξαμήνου, με αποτέλεσμα να ολοκληρώνει τα προγραμματισμένα μαθήματα μόνο ένα ποσοστό των αρχικών συμμετεχόντων. Αυτά τα αποτελέσματα στηρίζονται στο γεγονός της εύκολης εγγραφής στα μαθήματα, χωρίς να απαιτείται καμία ουσιαστική δέσμευση από τους ίδιους τους συμμετέχοντες για την ολοκλήρωσή τους, με αποτέλεσμα να εγγράφονται πολλοί χωρίς ιδιαίτερο στόχο και σκοπό. Παρόλα αυτά, έχει αποδειχθεί ότι όσοι συνεχίζουν την παρακολούθηση των μαθημάτων μέχρι το προγραμματισμένο τέλος τους, έχουν σημαντικά μαθησιακά αποτελέσματα.

Η μετάβαση της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης σε ανοιχτή και διαδικτυακή, είναι ένα θέμα που απασχολεί πολλά ιδρύματα, καθώς φαίνεται πως στις επόμενες δεκαετίες προβλέπεται αύξηση της ζήτησης ανώτατης εκπαίδευσης, με αρκετούς ενήλικες να χρειάζονται εκ νέου εξειδίκευση. Συνεπώς, η εισαγωγή καινούριων μεθόδων διδασκαλίας στο εκπαιδευτικό σύστημα αποτελεί μια σημαντική πρόκληση για την ανώτατη εκπαίδευση, η οποία θα πρέπει να λάβει σοβαρά υπόψη τις πραγματικές ανάγκες των σημερινών μαθητευομένων.

Σε μια εποχή που η τεχνολογική εκπαίδευση αναπτύσσεται μέρα με τη μέρα και όχι μόνο στον τρόπο διδασκαλίας αλλά κυρίως στην ποιότητα είναι πολλά τα προβλήματα που θα εμφανιστούν όπως και οτιδήποτε καινούριο εμφανίζεται στην επικαιρότητα. Στην περίπτωση των MOOCs τα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν είναι μηδαμινά μπροστά στο μεγαλείο «ξεκούραστης» και «αποτελεσματικής» εκπαίδευσης που σου παρέχεται.

ΠΗΓΕΣ

1. «Massive Open Online Courses» <http://europestartsmooc.weebly.com/>
2. «MOOC «Massive Open Online Courses»: Μια πρώτη επισκόπηση του πεδίου» http://neospaidagogos.gr/periodiko/writers/pdfs2/04.massive_open_online_courses..pdf
3. http://dpsdbeyond.gr/original_content/ti-ine-to-mooc-telos-panton/
4. Creative Commons - Ελλάδα. (2012). Σχετικά με το Creative Commons. [online] Διαθέσιμο στο http://www.creativecommons.gr/?page_id=13
5. «Γιατί τα μαζικά ανοιχτά διαδικτυακά μαθήματα είναι (ακόμη) σημαντικά» ανακτήθηκε από https://www.ted.com/talks/anant_agarwal_why_massively_open_online_courses_still_matter/transcript?language=el (Ιανουάριος '14).
6. «Ανοιχτά μαθήματα online από το Πανεπιστήμιο Αθηνών» ανακτήθηκε από <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=639987> (10/10/14).
7. «Μαζικά Ανοιχτά Διαδικτυακά Μαθήματα (MOOC)» ανακτήθηκε από <http://mystudentpass.gr/archives/25287> (24/2/2015).
8. «Έρχονται ανοιχτά online μαθήματα» ανακτήθηκε από <http://www.neolaia.gr/2014/10/13/ekpa-anoixta-online-mathimata/> (13/10/2014).
9. «Η κ. Βασιλείου χαιρετίζει τη δρομολόγηση του πρώτου πανευρωπαϊκού σχεδίου για ανοικτά μαζικά διαδικτυακά μαθήματα στα πανεπιστήμια» ανακτήθηκε από http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-349_el.htm (23/4/2013).
10. <https://www.edx.org/>
11. <http://www.openuped.eu/>
12. <https://www.udacity.com/>
13. <http://videlectures.net/>
14. <https://www.coursera.org/>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Catropa, Dayna (February 24, 2013). "Big (MOOC) Data". Inside Higher Ed. Retrieved July 25, 2013.
2. Chen, X., Barnett, D. and Stephens, C. (2013). Fad of Future: The Advantages and Challenges of Massive Open Online Courses (Moocs). Ανακτήθηκε από <http://www.lindenwood.edu/r2p/docs/ChenBarnettStephens.pdf>
3. Helene Fournier, Rita Kop, Guillaume Durand (2014). Challenges to Research in MOOCs.
4. «Massive open online course» ανακτήθηκε από http://en.wikipedia.org/wiki/Massive_open_online_course.
5. «Study an Open Degree with the Open University» ανακτήθηκε από <http://peopleandideas.gr/2012/11/02/moocs-massive-open-online-course/>.
6. edX – the Future of online education. (2012). About edX. [online] ανακτήθηκε από <https://www.edx.org/about>
7. Fini, A. (2009). The technological dimension of a massive open online course: the case of the CCK08 course tools. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 10(5).
8. Gillis, N. (Producer) & Cormier, D. (Director). (2010a). What is a MOOC? [Motion picture]. Canada.
9. MoocGuide (2012). Massive Open Online Course. [online] ανακτήθηκε από <http://moocguide.wikispaces.com/>.
10. «The Massive Open Online Course in Theory and in Practice.» ανακτήθηκε από <https://sites.google.com/site/themoocguide/home> The MOOC Guide, (2011).

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Καρασαββίδης, Η. & Κόμης, Β. (2008). Συνεργασία και Μάθηση: Θεωρητικά Μοντέλα και Διδακτικές Προσεγγίσεις. *Συνεργατική τεχνολογία*. Αθήνα: Κλειδάριθμος, Κεφάλαιο 1, σελ. 11-39.
2. Κράββαρης, Δ., Ντάνης, Γ., Κερμανίδου, Κ. Λ. (2013). Η Εποχή των Massive Open Online Courses , 5th Conference on Informatics in Education – Η Πληροφορική στην εκπαίδευση (5th CIE 2013).
3. Μεράκος Λ., Μπαλαούρας Π, Τσιμπάνης Κ, Ανοικτά ψηφιακά μαθήματα στα ελληνικά ΑΕΙ”, ΕΚΤ, Διεθνές Συνέδριο - Ανοικτή Πρόσβαση, 16 - 18 Οκτωβρίου 2013
4. Παγγέ, Τ. (2009). Εκπαιδευτική Τεχνολογία. Ιωάννινα, εκδόσεις Θεοδωρίδη.
5. Τσώνη, Ρ. , Γκέκα, Π., Σιόλου, Ε., Σύψας, Α. & Παγγέ, Τ. (2013). Ο ρόλος του δασκάλου στα MOOCs. *7th International Conference in Open & Distance Learning*, Αθήνα.