



ΕΡΓΟ «ΚΙΡΚΗ-2003»

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

(Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας», Μέτρο 1.2, Γ΄ ΚΠΣ)



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΡΓΟ ΕΧΕΙ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΘΕΙ ΚΑΤΑ 75% ΑΠΟ
ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ
ΤΑΜΕΙΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΥΠ. ΕΣΩΤ., ΔΗΜ. ΔΙΟΙΚ. & ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ»

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ



ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



Αντικείμενο του έργου

Αντικείμενο του έργου «Κίρκη-2003», το οποίο αποτελεί συνέχεια του έργου Ε24-«Κίρκη» της Ενέργειας «Οδύσσεια» του Β΄ ΚΠΣ, είναι :

- ο εξελληνισμός και η προσαρμογή στις ανάγκες του Ελληνικού Εκπαιδευτικού Συστήματος ώριμων και καταξιωμένων προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού της διεθνούς αγοράς περιλαμβανομένης και της προσαρμογής του συνοδευτικού τους υλικού ή τη δημιουργία νέου (βιβλία και εγχειρίδια καθώς και σενάρια και υλικό για εκπαιδευτικές δραστηριότητες με χρήση των λογισμικών που καλύπτουν τουλάχιστον 20 διδακτικές ώρες με καθένα από αυτά),
- η αναπαραγωγή αντιτύπων των εξελληνισμένων και προσαρμοσμένων λογισμικών και του συνοδευτικού τους υλικού για 350 περίπου σχολικά εργαστήρια των 8-12 σταθμών εργασίας έκαστο
- η διάθεση στο ΥπΕΠΘ αδειών χρήσης για καθένα από τα προϊόντα λογισμικού για περίπου 350 σχολικά εργαστήρια (άδειες για περίπου 3.500 σταθμούς εργασίας για κάθε λογισμικό).
- η διανομή των πακέτων εκπαιδευτικού λογισμικού στα 350 σχολικά εργαστήρια
- η παραχώρηση στο ΥπΕΠΘ κατάλληλων εξουσιών και πνευματικών δικαιωμάτων για να κατοχυρωθεί η αρχική επένδυση και να ληφθεί υπόψη στον εξελληνισμό επόμενων εκδόσεων του λογισμικού, άλλων εξουσιών προς όφελος της Ελληνικής εκπαιδευτικής κοινότητας (πχ δικαίωμα προαίρεσης για αγορά αδειών χρήσης για όλα τα ελληνικά σχολεία, δυνατότητα βελτιώσεων για 4 χρόνια μετά την προσαρμογή, ειδικές τιμές για εκπαιδευτικούς και μαθητές) αλλά και γενικότερα του Έλληνα πολίτη (πχ τιμή πώλησης του εξελληνισμένου προϊόντος στην Ελληνική αγορά μικρότερη ή ίση με την τιμή πώλησης του πρωτοτύπου σε ίδιες συνθήκες στη διεθνή αγορά).

Τα προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού, που εξελληνίζονται και προσαρμόζονται στο πλαίσιο του έργου, επιλέχθηκαν έπειτα από εκτενή έρευνα της διεθνούς αγοράς για ώριμα και καταξιωμένα προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού, η οποία ξεκίνησε στο πλαίσιο του έργου «Ε24-Κίρκη» της Ενέργειας «Οδύσσεια» του Β΄ ΚΠΣ. Τα προϊόντα αυτά, στην αρχική τους έκδοση (αγγλική) έχουν αξιολογηθεί θετικά από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Π.Ι).

Η επιλογή των αναδόχων και η ανάθεση των υποέργων που αφορούν στον εξελληνισμό και στην προσαρμογή των λογισμικών στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό σύστημα γίνεται μέσα από Ανοιχτές Διαδικασίες Διαγωνισμών (σύμφωνα με το ΠΔ 346/12-10-98).

Τελικός Δικαιούχος του παρόντος έργου «Κίρκη-2003» είναι το Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (Ε.Α. ΙΤΥ). Το Ε.Α. ΙΤΥ στο πλαίσιο του έργου μέσα από μελέτες εμπειρογνωμοσύνης που εκπονεί με ομάδες ειδικών επιστημόνων (πληροφορικής, ειδικούς παιδαγωγούς, γνωστικού αντικείμενου κάθε λογισμικού, νομικούς) για την κάλυψη κάθε πλευράς του εγχειρήματος,

αναλαμβάνει την έρευνα της διεθνούς αγοράς, την εκπόνηση προδιαγραφών σχετικά με την καταλληλότητα των διεθνών λογισμικών για προσαρμογή (τεχνικά παιδαγωγικά νομικά θέματα) και την παρακολούθηση της καλής εκτέλεσης κάθε ενός υποέργου προσαρμογής εκπαιδευτικού λογισμικού (ενδιάμεσοι, τελικοί έλεγχοι προϊόντων). Επίσης, (χωρίς χρηματοδότηση από Ε.Π. ΚτΠ), αναλαμβάνει τη Διενέργεια του Διαγωνισμού, την αξιολόγηση των προσφορών, την υπογραφή συμβάσεων με τους αναδόχους, την παραλαβή των εξελληνισμένων προϊόντων καθώς και το Συντονισμό, τη Διοικητική και Οικονομική Διαχείριση και τη Διάχυση των αποτελεσμάτων του έργου με την επίβλεψη των Διευθύνσεων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και ΚΠΣ του ΥπΕΠΘ. Για θέματα αξιολόγησης και πιστοποίησης της καταλληλότητας των εκπαιδευτικών λογισμικών για χρήση στην Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα, είναι υπεύθυνο το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Διάρκεια έργου: Ιανουάριος 2000 – Δεκέμβριος 2003

Προϋπολογισμός έργου: 3.424.138,79€

Τρέχουσα κατάσταση έργου (Ιούνιος 2002)

Η τρέχουσα κατάσταση του έργου έχει ως εξής:

- Από τον Ανοικτό Διαγωνισμό που είχε διενεργηθεί στο πλαίσιο του έργου Κίρκη της Ενέργειας Οδύσσεια (ΕΠΕΑΕΚ Β' ΚΠΣ), υπογράφηκαν στο πλαίσιο του παρόντος έργου 8 συμβάσεις που αφορούν στον εξελληνισμό και στην προσαρμογή ισάριθμων προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού (βλέπε πίνακα στο τέλος του παρόντος εγγράφου)¹. Η τρέχουσα κατάσταση υλοποίησης των υποέργων αυτών είναι:
 - Για 3 προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού («Cabri Geometry II», «Ανακαλύπτω τη Γη», «Function Probe») έχει ολοκληρωθεί ο εξελληνισμός και η προσαρμογή τους, έχουν πιστοποιηθεί από το Π.Ι. και έχει γίνει η οριστική παραλαβή τους.
Από αυτά, τα εξελληνισμένα προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού «Cabri Geometry II» και «Ανακαλύπτω τη Γη», έχουν ήδη σταλεί σε 350 σχολεία και φορείς (άδειες χρήσης και αντίτυπα).
 - Για 2 προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού («Modellus» και «Κύτταρο, μία Πόλη») έχει ολοκληρωθεί ο εξελληνισμός και η προσαρμογή τους και βρίσκονται στη φάση πιστοποίησης από το Π.Ι. (προβλέπεται να σταλούν στα σχολεία με την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς)
 - 3 προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού («Einblicke Lernprogram Deutsch», «Tabletop & Tabletop Jr», «Simcalc MathWorlds») βρίσκονται στο στάδιο ολοκλήρωσής του τμήματος που αφορά στον εξελληνισμό και την προσαρμογή τους.
- Στο πλαίσιο του έργου «Κίρκη-2003» διενεργήθηκε ένας Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός που αφορούσε στην προσαρμογή 15 προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού. Έχει ήδη ολοκληρωθεί η αξιολόγηση των προσφορών του συγκεκριμένου διαγωνισμού, απ' όπου προέκυψαν προσφορές με θετική αξιολόγηση για 12 από τα προϊόντα αυτά. Συγκεκριμένα, τα προϊόντα αυτά είναι τα ακόλουθα:
 - ActivChemistry
 - Edison: Multimedia Lab for Exploring Electricity and Electronics
 - Centennia
 - Aspects of Religion
 - Interactive First Aid
 - Eyewitness Encyclopaedia of Nature
 - Famous Museums of Europe Vol1+Vol2
 - Chemistry set 2000
 - Design and Technology: PRIMME
 - Key: Design Centre 3D
 - Astronomy Village: Investigating the Universe
 - Sophie's World

Για τα παραπάνω προϊόντα έχει οριστεί σειρά προτεραιότητας για την εισαγωγή τους στη διαδικασία διαπραγματεύσεων από την οποία, σύμφωνα με τον διαθέσιμο προϋπολογισμό, θα προκύψουν περίπου 8 συμβάσεις που αφορούν στον εξελληνισμό και προσαρμογή ισάριθμων προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού. Ως προς τη διαδικασία διαπραγματεύσεων, η τρέχουσα κατάσταση είναι η εξής:

- ο Για 6 προσφορές που αφορούν σε ισάριθμα προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού έχει ξεκινήσει η διαδικασία διαπραγματεύσεων προκειμένου να βελτιωθούν συγκεκριμένα σημεία, σύμφωνα με τα στοιχεία που προέκυψαν από την αξιολόγησή τους. Για 3 από τα προϊόντα αυτά οι συμβάσεις είναι έτοιμες για υπογραφή.

¹ Στον πίνακα που ακολουθεί σημειώνονται αναλυτικές πληροφορίες για τα 8 προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού για τα οποία έχει ολοκληρωθεί ή βρίσκεται στο στάδιο ολοκλήρωσης ο εξελληνισμός και η προσαρμογή τους:

Εκπαιδευτικά Λογισμικά για Α' Βάθμια και Β' Βάθμια Εκπαίδευση	Σύντομη Περιγραφή	Τρέχουσα κατάσταση
<p>Cabri Geometry II</p>	<p>Το Cabri ανήκει στη κατηγορία του λογισμικού που προσφέρεται κυρίως για διερευνητική μάθηση και πειραματισμό σε ένα μεγάλο μέρος των Μαθηματικών, των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού, καθώς και όλων των τάξεων του Γυμνασίου και του Λυκείου. Επιτρέπει στον χρήστη, με εργαλεία τα βασικά γεωμετρικά σχήματα της Ευκλείδειας Γεωμετρίας (σημείο, κύκλο, ευθ. τμήμα, ημιευθεία και ευθεία), τις στοιχειώδεις κατασκευές και τους βασικούς μετασχηματισμούς (μεταφορά, στροφή κτλ), να κατασκευάζει οποιοδήποτε γεωμετρικό σχήμα, και να το επεξεργάζεται μετρώντας τα βασικά μεγέθη του (μήκη πλευρών και της περιμέτρου του, το εμβαδόν του και μέτρα των γωνιών του). Ο δυναμικός τρόπος επεξεργασίας του σχήματος καθώς και επεξεργασία των αριθμητικών αποτελεσμάτων μέσω calculator που υπάρχει ενσωματωμένος στο πρόγραμμα, επιτρέπει στον χρήστη να πειραματίζεται με απλό τρόπο και να οικοδομεί την γνώση. Η χρήση συντεταγμένων και άλλων στοιχείων της Αναλυτικής Γεωμετρίας (εξισώσεις κτλ) διευρύνει ακόμα περισσότερο τις δυνατότητες επεξεργασίας των γεωμετρικών σχημάτων. Τέλος η δυνατότητα κατασκευής animations κάνει το πρόγραμμα ένα ιδανικό εργαλείο για τη διδασκαλία γεωμετρικών εννοιών.</p> <p>Το πρόγραμμα μπορεί να ενταχθεί στο κύριο διδακτικό έργο και την καθημερινή πραγματικότητα του σχολείου και ανταποκρίνεται τόσο στις ανάγκες των μαθητών, όσο και των εκπαιδευτικών. Συμπληρώνει τη μαθησιακή και διδακτική διαδικασία. Προκαλεί και διατηρεί το ενδιαφέρον των μαθητών. Ενισχύει τη διερευνητική και ενεργητική μάθηση. Αξιοποιεί την προσομοίωση φαινομένων. Προσφέρει την δυνατότητα για πολλαπλή αναπαράσταση της γνώσης. Είναι απλό και φιλικό στη χρήση του από εκπαιδευτικούς και μαθητές που δεν έχουν ιδιαίτερη ειδίκευση σε υπολογιστές. Απευθύνεται κυρίως σε Μαθηματικούς και δευτερευόντως σε Φυσικούς.</p>	<p>Έχει σταλεί σε 345 σχολικά εργαστήρια</p>
<p>ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΩ ΤΗ ΓΗ (Eyewitness Virtual Reality EarthQuest)</p>	<p>Το λογισμικό "Ανακαλύπτω τη Γη" αποτελεί ένα πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό για τον πλανήτη Γη, ο οποίος παρουσιάζεται μέσα από κατατοπιστικά κείμενα, περιγραφές στατικές και κινούμενες, τρισδιάστατες εικόνες και βίντεο. Ο μαθητής παρακολουθεί την πορεία της διαμόρφωσης του πλανήτη, τα φυσικά φαινόμενα που παρατηρούνται, ανακαλύπτει και μελετά το υλικό κατασκευής της γης και τους φυσικούς πόρους του πλανήτη κατά το πέρασμα του χρόνου. Επιπλέον, προσφέρει τη δυνατότητα προσομοίωσης φυσικών φαινομένων όπως οι σεισμοί και οι εκρήξεις ηφαιστίων. Προτείνεται για τα μαθήματα: Γυμνάσιο: Γεωγραφία, Φυσική, Χημεία, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Λύκειο: Φυσική, Χημεία, Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.</p>	<p>Έχει σταλεί σε 345 σχολικά εργαστήρια</p>

<p>Einblicke Lernprogram Deutsch</p>	<p>Το εξελληνισμένο λογισμικό Einblicke είναι ένα πρόγραμμα για τη διδασκαλία και τη μελέτη της γερμανικής γλώσσας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Περιλαμβάνει τρία (Folge 1, 2, 3) από τα 9 CD της ολοκληρωμένης σειράς του Einblicke. Το κάθε CD αποτελείται από θεματικές ενότητες που πλαισιώνονται από ενότητες συστηματικής εκμάθησης και ασκήσεων τεστ. Το Einblicke βασίζεται στην επικοινωνιακή προσέγγιση της εκμάθησης της γλώσσας και παρέχει χρήσιμο υλικό για την ενασχόληση με θέματα Γεωγραφίας, Ιστορίας και Πολιτισμού της Γερμανίας. Το Einblicke προσφέρει πλούσιο πολυμεσικό υλικό για την εξάσκηση στο γραπτό και προφορικό λόγο προσελκύοντας ευχάριστα τον μαθητή να εξερευνήσει το λογισμικό με την καθοδήγηση του καθηγητή.</p>	<p>Βρίσκεται στο στάδιο ολοκλήρωσής του. Αναμένεται να σταλεί στα σχολεία με την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς.</p>
<p>Tabletop & Tabletop Jr.</p>	<p>Το εκπαιδευτικό λογισμικό διερευνητικού χαρακτήρα Tabletop Jr & Tabletop αποτελεί εργαλείο για την κατανόηση των εννοιών της συλλογής, καταχώρησης, επεξεργασίας και απεικόνισης δεδομένων. Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική εφαρμογή συμπληρώνει τη μαθησιακή και διδακτική διαδικασία και αποτελεί εργαλείο στα χέρια του καθηγητή που επιθυμεί να δημιουργήσει δραστηριότητες με σκοπό την ανάπτυξη ειδικών δεξιοτήτων ή τη διερεύνηση/ επανάληψη - αξιολόγηση δύσκολων εννοιών. Η εφαρμογή συνοδεύεται από ένα πλήθος δραστηριοτήτων που καλύπτουν μια ευρεία περιοχή διδακτικών αντικειμένων και μπορούν να αξιοποιηθούν εκπαιδευτικά στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.</p> <p>Το Tabletop παρέχει τη δυνατότητα κατασκευής βάσεων δεδομένων με τη μορφή πίνακα αποτελούμενου από γραμμές και στήλες. Ο χρήστης μπορεί να καταχωρήσει, να διαγράψει να προσθέσει ή να τροποποιήσει πληροφορίες με τη μορφή συμβολοσειράς, αριθμού, λογικού ή αλγοριθμικού τύπου σε βάσεις δεδομένων. Το Junior Tabletop επιτρέπει στους μαθητές να εξοικειώνονται με βάσεις δεδομένων και να εκτελούν τις παραπάνω λειτουργίες με μεγάλη ευκολία και μάλιστα υπό τη μορφή παιχνιδιού, αφού τα δεδομένα αναπαριστώνται με τη μορφή σκίτσων που απεικονίζουν ομοιώματα ανθρώπων.</p> <p>Το χαρακτηριστικό όμως του Tabletop που το καθιστά ιδιαίτερα λειτουργικό και αποτελεσματικό για τη μάθηση είναι η δυνατότητα που δίνει στο χρήστη να αναπαριστά τα δεδομένα κάθε βάσης δεδομένων που έχει κατασκευάσει και με τη μορφή επιφάνειας τραπέζιου. Έτσι ο χρήστης μπορεί να συσχετίζει την αναπαράσταση κάποιων δεδομένων με τη μορφή πίνακα με την αντίστοιχη αναπαράστασή τους με τη μορφή επιφάνειας τραπέζιου, εξασκώντας έτσι διαφορετικά είδη συμβολικής σκέψης. Επίσης ο μαθητής έχει τη δυνατότητα να παρεμβαίνει απευθείας στις συμβολικές αναπαραστάσεις των δεδομένων, γεγονός που διευκολύνει την κατανόησή τους εκ μέρους των μαθητών.</p> <p>Είναι παράλληλα εφικτή η οργάνωση των πληροφοριών που περιέχονται σε μία βάση με τη μορφή συνόλου, καθώς και ο αυτόματος υπολογισμός της τομής και της ένωσης δύο ή περισσότερων συνόλων, καθώς και η εκτέλεση πράξεων σε γλώσσα Boole με βάση την προτασιακή λογική. Εκτός από την αναπαράσταση και την ανάλυση των δεδομένων με τη μορφή συνόλων είναι δυνατή και η αντίστοιχη αναπαράσταση και ανάλυσή τους με τη μορφή ραβδογράμματος, μονοδιάστατου και δισδιάστατου.</p>	<p>Βρίσκεται στο στάδιο ολοκλήρωσής του. Αναμένεται να σταλεί στα σχολεία με την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς.</p>

<p>SimCalc MathWorlds Η Άλγεβρα μέσω πολλαπλών αναπαραστάσεων</p>	<p>Το SimCalc MathWorlds δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να εξερευνήσουν τον κόσμο των Μαθηματικών μέσα από κινούμενους κόσμους και από δυναμικές γραφικές παραστάσεις. Η κίνησή τους και η αλληλεπίδρασή τους με το εξομοιωμένο περιβάλλον τους ελέγχονται με τη βοήθεια μεταβαλλόμενων γραφικών παραστάσεων. Ταυτόχρονα δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να προσαρμόσουν το περιβάλλον διεπαφής του προγράμματος στις ανάγκες και στις απαιτήσεις των μαθητών τους. Το SimCalc MathWorlds χρησιμοποιεί εξελιγμένη τεχνολογία , εφαρμοσμένες ζωντανές εξομοιώσεις και εργαλεία απεικόνισης. Τα βασικά του εργαλεία είναι: γραφικές παραστάσεις, μετρητές , ρυθμιστές. Έτσι μπορεί με επιτυχία να χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη της διδασκαλίας θεματικών ενοτήτων κυρίως στην Άλγεβρα αλλά και στη Φυσική (Κινηματική).</p>	<p>Βρίσκεται στο στάδιο ολοκλήρωσής του. Αναμένεται να σταλεί στα σχολεία με την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς.</p>
<p>ΚΥΤΤΑΡΟ, ΜΙΑ ΠΟΛΗ (Cell City)</p>	<p>Το "Cell City" είναι ένα εκπαιδευτικό, πολυμεσικό λογισμικό το οποίο απευθύνεται σε μαθητές ηλικίας 11-16 χρονών με ιδιαίτερη κάλυψη θεμάτων του μαθήματος της Βιολογίας για μαθητές ηλικίας 14-16 χρονών. Παρουσιάζει τις λειτουργίες ενός κυττάρου σε αντιστοιχία με τις λειτουργίες μιας πόλης ανθρώπων. Οι μαθητές μπορούν να ενημερωθούν λεπτομερώς για την δομή των κυττάρων μέσω ενός συνόλου δραστηριοτήτων αλλά και να λάβουν μέρος σε άλλες αλληλεπιδραστικές δραστηριότητες, οι οποίες αυξάνουν τις γνώσεις τους στην Βιολογία .Το λογισμικό είναι εμπλουτισμένο με video, ήχο, κείμενα και animation. Το φωτογραφικό υλικό και τα κείμενα μπορούν να αποθηκευτούν και να επεξεργαστούν από τους μαθητές και τους καθηγητές σε ξεχωριστά αρχεία. Το Cell City αναπτύχθηκε με κύριο στόχο την δημιουργία ενός αποτελεσματικού βοηθήματος μελέτης και ενισχυτικής διδασκαλίας για το μάθημα της Βιολογίας. Το Cell City χρησιμοποιείται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Αγγλία. Στην ανάπτυξη του έχουν συμβάλλει πέραν της Anglia Multimedia, η RD Educational Consultants, το John Innes Institute και το Institute for Food Research.</p>	<p>Έχει πιστοποιηθεί από το ΠΙ σχετικά με την καταλληλότητά του για χρήση στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Αναμένεται να σταλεί στα σχολεία με την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς.</p>
<p>Modellus</p>	<p>Το λογισμικό Modellus, το οποίο σχεδιάστηκε από μία ομάδα επιστημόνων με την καθοδήγηση του καθηγητή Vitor Duarte Teodoro από το Πανεπιστήμιο Lisbon της Πορτογαλίας, είναι ένα ισχυρό εργαλείο, ιδιαίτερα χρήσιμο για τη διδασκαλία των θετικών επιστημών. Κυρίως μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη των Μαθηματικών, της Φυσικής, της Χημείας, των Οικονομικών και δευτερευόντως της Βιολογίας. Ανήκει στην κατηγορία του ανοικτού τύπου περιβάλλοντος-εργαλείο για modeling, πειραματισμό και simulation, απαραίτητο για την ανάπτυξη μαθηματικών μοντέλων και την επεξεργασία τους μέσα από γραφικές παραστάσεις , πίνακες και animations. Στον πυρήνα του προγράμματος υπάρχει μια περιοχή εργασίας (παράθυρο) στην οποία ο μαθητής μπορεί να γράψει το μαθηματικό μοντέλο με μορφή εξισώσεων ή ορισμών μεγεθών. Στη συνέχεια, το σύστημα αναλαμβάνει να πραγματοποιήσει την αναπαράσταση της εξέλιξης του φαινομένου που υπακούει στο μαθηματικό μοντέλο. Το Modellus αξιοποιεί πολλές προηγούμενες προσπάθειες που έγιναν στην κατεύθυνση της δημιουργίας ενός λογισμικού κατάλληλου για μοντελοποιήσεις σε ποικίλες γνωστικές περιοχές.</p>	<p>Βρίσκεται στη διαδικασία πιστοποίησης από το ΠΙ σχετικά με την καταλληλότητά του για χρήση στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Αναμένεται να σταλεί στα σχολεία με την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς.</p>

<p>Function Probe</p>	<p>Το Function Probe απευθύνεται σε μαθητές του Γυμνασίου και του Λυκείου για χρήση του στην μελέτη και διερεύνηση συναρτησιακών σχέσεων. Είναι ένα ευέλικτο και δυναμικό εργαλείο σχεδιασμένο ώστε να μαθαίνεται και να χρησιμοποιείται εύκολα ακόμη και από έναν αρχάριο χρήστη υπολογιστή. Είναι ένα κατάλληλο εργαλείο που βοηθά τους μαθητές στην προσπάθειά τους να λύσουν προβλήματα που εμπεριέχουν συναρτησιακές σχέσεις. Είναι σχεδιασμένο ώστε να είναι συμβατό με δράσεις και αναπαραστάσεις που χρησιμοποιούν οι μαθητές σε μια ποικιλία καταστάσεων προβληματισμού τις οποίες αντιμετωπίζουν στο μάθημα των Μαθηματικών.</p> <p>Το Function Probe χρησιμοποιείται μεταξύ άλλων στην σχεδίαση γραφικών παραστάσεων, στην επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων, στην δυναμική περιγραφή διαδικασιών όπως μετασχηματισμών και γραμμικών παλινδρομήσεων και στην περιγραφή διαδικασιών που αναπαριστούν μαθηματικές αρχές.</p> <p>Έτσι, το πρόγραμμα σχεδιάστηκε ώστε να:</p> <ul style="list-style-type: none"> α) Προκαλεί τη διερεύνηση των μαθηματικών εννοιών με τρόπους αναγνωρίσιμους από τους μαθητές β) Επιτρέπει στους μαθητές να ενεργούν με τρόπους που αυτοί επιλέγουν γ) Βοηθά τους μαθητές να βελτιώνονται προοδευτικά (σύμφωνα με τις δυνατότητές τους) στοχεύοντας στην κατανόηση μιας χρήσιμης μαθηματικής έννοιας 	<p>Έχει πιστοποιηθεί από το ΠΙ σχετικά με την καταλληλότητά του για χρήση στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Αναμένεται να σταλεί στα σχολεία με την έναρξη της νέας σχολικής χρονιάς.</p>
------------------------------	---	--