

Εθνικό Σχέδιο Δράσης Ψηφιακών Θέσεων Εργασίας 2015 – 2020



DIGITAL CHAMPION



Grand Coalition
for Digital Jobs



Υπουργείο Ενέργειας,
Εμπορίου, Βιομηχανίας και
Τουρισμού

Περιεχόμενα

1 Εισαγωγή.....	3
1.1 Εθνική Συμμαχία.....	4
1.2 Όραμα.....	5
1.3 Περιβάλλον και Προκλήσεις.....	5
1.4 Πεδίο Εφαρμογής, Στόχοι και Αναμενόμενα Αποτελέσματα.....	7
2 Αποτύπωση Υφιστάμενης Κατάστασης.....	8
3 Κατηγοριοποίηση Στόχων.....	9
4 Ομάδα Εκπαίδευσης / Κατάρτισης.....	10
4.1 Βραχυπρόθεσμες Δράσεις Εκπαίδευσης / Κατάρτισης.....	11
4.2 Μακροπρόθεσμες Δράσεις Εκπαίδευσης / Κατάρτισης.....	23
5 Ομάδα Πιστοποίησης.....	24
5.1 Βραχυπρόθεσμες Δράσεις Πιστοποίησης.....	25
5.2 Μακροπρόθεσμες Δράσεις Πιστοποίησης.....	26
6 Ομάδα Ευαισθητοποίησης.....	26
6.1 Βραχυπρόθεσμες Δράσεις Ευαισθητοποίησης.....	27
6.2 Μακροπρόθεσμες Δράσεις Ευαισθητοποίησης.....	29
7 Συγκρότηση Επιτροπής Συντονισμού και Παρακολούθησης.....	29

1. Εισαγωγή

Η εκστρατεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για δημιουργία μιας Μεγάλης Συμμαχίας Ψηφιακών Θέσεων Εργασίας (Grand Coalition for Digital Jobs), αφορά μια πανευρωπαϊκή συνεργασία πολλών ενδιαφερομένων, με σκοπό την αντιμετώπιση, τόσο του ελλείμματος στον αριθμό, όσο και του ελλείμματος στις δεξιότητες των ευρωπαίων πολιτών σε επαγγελματικές ψηφιακές δεξιότητες. Επιπρόσθετα, προωθεί την απόκτηση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων από το υφιστάμενο εργατικό δυναμικό, εφόσον, μέχρι το 2020, το 90% των επαγγελματιών θα απαιτούν ηλεκτρονικές δεξιότητες από τους εργαζομένους.

Με τη ζήτηση για εξειδικευμένο προσωπικό σε Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) να υπερβαίνει την προσφορά, η Ευρώπη θα αντιμετωπίσει μέχρι το 2020, έλλειψη έως 825.000 εργαζόμενους στον τομέα των ΤΠΕ. Στο πλαίσιο αυτό, η Μεγάλη Συμμαχία για την ψηφιακή απασχόληση (Grand Coalition for Digital Jobs), στοχεύει στην αύξηση της συνολικής προσφοράς ψηφιακά εξειδικευμένων επαγγελματιών και στην καλύτερη ισορροπία προσφοράς και ζήτησης των ψηφιακών δεξιοτήτων.

Μέχρι σήμερα, πέραν των 40 εταιρειών και οργανισμών έχουν δεσμευτεί να συμμετάσχουν στην εν λόγω πρωτοβουλία, μεταξύ των οποίων η Google, η Telefonica, η SAP, η Microsoft, η Cisco, η ECDL, καθώς και μικρότερες εταιρείες, φορείς παροχής εκπαίδευσης και μη κυβερνητικοί οργανισμοί. Σημειώνεται επίσης ότι φορείς χάραξης πολιτικής σε όλη την Ευρώπη, όπως το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, έδωσαν ισχυρή πολιτική στήριξη στην πρωτοβουλία.

Το κλειδί για την επιτυχία είναι η διασφάλιση ότι ένας από τους σημαντικότερους εθνικούς πόρους, το εργατικό δυναμικό, είναι κατάλληλα καταρτισμένο ώστε να προσαρμόζεται στις ανάγκες της εποχής και της αγοράς εργασίας, κυρίως όσον αφορά σε θέματα ΤΠΕ.

Ο Ψηφιακός Πρωταθλητής της Κύπρου¹, σε συνεργασία με το Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (Υπουργείο Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων), δημιούργησαν την Εθνική Συμμαχία Ψηφιακών Θέσεων Εργασίας (εφεξής Εθνική Συμμαχία), με τριετή ορίζοντα υλοποίησης. Το σχέδιο δράσης της Εθνικής Συμμαχίας ενσωματώνει συγκεκριμένες δράσεις, οι οποίες ανταποκρίνονται στις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και καταγράφηκαν από φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού φορέα (εφεξής φορείς συμμαχίας), συμπεριλαμβανομένων Υπουργείων, εργοδοτών, πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, εταιρειών και Συνδέσμων Πληροφορικής.

¹ Ο Ψηφιακός Πρωταθλητής του κάθε κράτους μέλους της ΕΕ, αναλαμβάνει πρωτοβουλίες για να προβάλλει τα οφέλη από την ανάπτυξη και χρήση των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών και την απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων. Ψηφιακός Πρωταθλητής της Κύπρου έχει οριστεί ο Δρ. Στέλιος Χειμώνας (Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού).

Η σύσταση της Εθνικής Συμμαχίας σε τομείς των ΤΠΕ θεωρείται θεμελιώδους σημασίας για την ενίσχυση της οικονομικής ευημερίας της Κύπρου. Η εφαρμογή μιας στοχευμένης στρατηγικής, εστιασμένης αποκλειστικά σε δεξιότητες ΤΠΕ και συνυφασμένης με τις συνεχόμενες αλλαγές και την πρόοδο στον τομέα της πληροφορικής, μπορεί να αποτελέσει καταλύτη για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας της κυπριακής οικονομίας. Επιπρόσθετα, θα συμβάλει στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας υψηλότερης αξίας, τον εκσυγχρονισμό, την αναδιάρθρωση και την αύξηση της παραγωγικότητας.

Το παρόν κείμενο, επικεντρώνεται στον τομέα δεξιοτήτων ΤΠΕ και καθορίζει τη στρατηγική των δεξιοτήτων πληροφορικής στην Κύπρο προσδιορίζοντας παράλληλα, τη συνεργασία μεταξύ των φορέων της συμμαχίας. Η υλοποίηση της στρατηγικής στηρίζεται σε μια σειρά από δράσεις που θα ανανεώνονται και θα εμπλουτίζονται όποτε το επιβάλλουν ή/και το απαιτούν οι συνθήκες, στο πλαίσιο μιας δυναμικής διαδικασίας που θα προσαρμόζεται και θα αντανάκλα τις πραγματικές ανάγκες και συνθήκες της αγοράς εργασίας.

Σημαντικό ρόλο σε αυτή την προσπάθεια έχει διαδραματίσει η έρευνα αξιολόγησης χάσματος επαγγελματιών ΤΠΕ, η οποία διεξάχθηκε από την εταιρεία «Human Asset» σε συνεργασία με το Κέντρο Παραγωγικότητας Κύπρου. Η έρευνα διερευνά και αναλύει την προσφορά και τη ζήτηση στον κλάδο των ΤΠΕ στην Κύπρο και την πιθανή ύπαρξη χάσματος γνώσεων και δεξιοτήτων στους απόφοιτους τριτοβάθμιων σχολών ΤΠΕ πανεπιστημιακού επιπέδου.

1.1 Εθνική Συμμαχία

Η Εθνική Συμμαχία της Κύπρου είναι μια αντανάκλαση του Μεγάλου Συνασπισμού σε επίπεδο κράτους, η οποία αποτελείται από φορείς που επέδειξαν ενδιαφέρον να συμμετάσχουν στην εν λόγω πρωτοβουλία, και περιλαμβάνει μεταξύ άλλων δημόσιες αρχές, επιχειρήσεις και παροχείς εκπαίδευσης και κατάρτισης. Κατάλογος των φορέων που συμμετέχουν στην Εθνική Συμμαχία παρατίθεται στο **Παράρτημα Ι**.

Η Κύπρος μέσω της δημιουργίας της Εθνικής Συμμαχίας στοχεύει στην αύξηση της συνολικής προσφοράς ψηφιακά εξειδικευμένων/καταρτισμένων επαγγελματιών, έτσι ώστε να καταστεί δυνατή η επίτευξη μιας καλύτερα ισορροπημένης προσφοράς και ζήτησης όσον αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες.

Για τον σκοπό αυτό, ο Ψηφιακός Πρωταθλητής της Κύπρου σε συνεργασία με το Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και την υποστήριξη των φορέων της συμμαχίας, προχώρησαν τον Σεπτέμβριο του 2014 στη δημιουργία και υλοποίηση μιας εθνικής στρατηγικής για την ανάπτυξη ενός σχεδίου δράσης με πολύ-επίπεδη προσέγγιση για τη μείωση του χάσματος μεταξύ προσφοράς και ζήτησης στην αγορά εργασίας στα ψηφιακά επαγγέλματα.

Οι συμμετέχοντες στην Εθνική Συμμαχία, κατέθεσαν συγκεκριμένες δράσεις στο πλαίσιο του σχεδιασμού της Εθνικής Συμμαχίας. Οι δράσεις περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων εκπαιδευτικών και μαθητών/τριών, την προώθηση προγραμμάτων επιμόρφωσης εκπαιδευτικών, τη δωρεάν εκπαίδευση σε ανέργους και την ενημέρωση του κοινού σε θέματα ΤΠΕ.

Στο πλαίσιο προώθησης και ανάπτυξης των ψηφιακών δεξιοτήτων το οποίο απευθύνεται προς όλους τους πολίτες καθώς και της κατάρτισης των επαγγελματιών των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, υπογράφηκε στις 28 Απριλίου 2015 Μνημόνιο Συνεργασίας μεταξύ των ενδιαφερόμενων φορέων και του Ψηφιακού Πρωταθλητή. Σκοπός του Μνημονίου Συνεργασίας είναι η ανάπτυξη αμοιβαίας συνεργασίας στον τομέα της προώθησης ψηφιακών θέσεων εργασίας προς όφελος των κυπριακών επιχειρήσεων και της οικονομίας της χώρας γενικότερα. Οι πρόνοιες και όροι συνεργασίας του Μνημονίου περιγράφονται στο **Παράρτημα II**.

Η Κύπρος με την ολοκλήρωση της Εθνικής της Συμμαχίας, θα μπορέσει να γίνει μέλος στο Ευρωπαϊκό “Grand Coalition for Digital Jobs”. Μέχρι σήμερα επτά (7) κράτη μέλη (Βουλγαρία, Ελλάδα, Μάλτα, Λετονία, Λιθουανία, Ρουμανία και Πολωνία) εντάχθηκαν στο Grand Coalition.

Σημειώνεται ότι στο Digital Assembly, που πραγματοποιήθηκε στη Ρίγα στις 17-18 Ιουνίου 2015, ανακοινώθηκε ότι η Κύπρος βρίσκεται στο τελικό στάδιο ολοκλήρωσης της Εθνικής της Συμμαχίας με σκοπό την ένταξη της χώρας στην Μεγάλη Συμμαχία.

1.2 Όραμα

Όραμα της Εθνικής Συμμαχίας είναι η δημιουργία ενός περιβάλλοντος εμπιστοσύνης και καλλιέργειας κοινών αξιών μεταξύ των φορέων της Συμμαχίας. Η προσπάθεια αυτή αποσκοπεί στην επίτευξη συνεργιών και συνεργασιών για δημιουργία ενός ελκυστικού περιβάλλοντος που θα αξιοποιεί τις ΤΠΕ με στόχο την αύξηση της απασχόλησης, κυρίως μεταξύ των νέων, καθώς και τη διασφάλιση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού όλων ανεξαιρέτως των πολιτών, στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης.

1.3 Περιβάλλον και Προκλήσεις

Οι προκλήσεις για την Κύπρο στον τομέα των ψηφιακών δεξιοτήτων είναι τεράστιες αλλά ταυτόχρονα εμπεριέχουν πολλές δυνατότητες ανάπτυξης. Σύμφωνα με τον δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI – Digital Economy and Society Index), ο οποίος συναθροίζει τους πιο κάτω 5 δείκτες, η Κύπρος έχει πολύ χαμηλή επίδοση, με συνολική βαθμολογία 0,39 κατατάσσοντας την στην 22η θέση μεταξύ των 28 κρατών μελών της ΕΕ:

1. Συνδεσιμότητα (Connectivity)
2. Ανθρώπινο κεφάλαιο (Human Resource)
3. Χρήση του διαδικτύου (Use of Internet)
4. Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας (Integration of Digital Technology)
5. Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες (Digital Public Services)

Η Κύπρος παρουσιάζει ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά τακτικών χρηστών του διαδικτύου στην ΕΕ (65%), ενώ ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του 28% του πληθυσμού της χώρας δεν έχει κάνει χρήση του διαδικτύου (ο μέσος όρος για την ΕΕ είναι 18%). Η διαπίστωση αυτή οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το 25% του πληθυσμού δεν μπορεί να αξιοποιήσει τις δυνατότητες που προσφέρει το διαδίκτυο, ούτε να συμβάλει στην ενίσχυση της ψηφιακής οικονομίας.

Επιπρόσθετα, μόνο το 48% των Κυπρίων διαθέτουν τουλάχιστον ένα βασικό επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων. Αυτό αναμφίβολα αποτελεί σημαντικό εμπόδιο στην προώθηση των ψηφιακών δεξιοτήτων στη χώρα.

Τέλος, το ποσοστό των ειδικών σε θέματα ΤΠΕ, το οποίο ανέρχεται στο 2,1% επί του συνολικού εργατικού δυναμικού της Κύπρου, είναι μικρότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ, το οποίο ανέρχεται στο 2,8%.

Αυτό καταδεικνύει έλλειμμα ψηφιακών δεξιοτήτων που λειτουργεί ανασταλτικά και περιοριστικά στην προοπτική αξιοποίησης των δυνατοτήτων που προσφέρει η ψηφιακή οικονομία προς όφελος της ανάπτυξης και της απασχόλησης.

Μια ισχυρή ψηφιακή οικονομία αντανακλά θετικά και σε άλλους τομείς της οικονομίας, όπως την καινοτομία, την ανάπτυξη, την απασχόληση και την ανταγωνιστικότητα. Η διάδοση των ψηφιακών τεχνολογιών έχει τεράστιο αντίκτυπο στην αγορά εργασίας, καθώς και στο είδος των δεξιοτήτων που χρειάζεται η οικονομία και η κοινωνία. Η δομή της απασχόλησης αλλάζει και οδηγεί στην αυτοματοποίηση των εργασιών «ρουτίνας», στη δημιουργία νέων και διαφορετικών τύπων εργασίας και στην ανάγκη πιο εξειδικευμένων επαγγελματιών ΤΠΕ σε όλους τους τομείς της οικονομίας.

Όπως προαναφέρθηκε, εκτιμάται ότι στην Ευρωπαϊκή Ένωση θα υπάρξουν 825,000 κενές θέσεις για τους επαγγελματίες των ΤΠΕ μέχρι το 2020. Αυτό καταδεικνύει ότι υπάρχει άμεση ανάγκη για απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων για όλες σχεδόν τις θέσεις εργασίας, καθώς στο εγγύς μέλλον, το 90% των θέσεων εργασίας σε όλους τους τομείς (μηχανική, λογιστική, νοσηλευτική, ιατρική, τέχνη, αρχιτεκτονική κ.τ.λ.), θα απαιτούν κάποιο επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων.

1.4 Πεδίο Εφαρμογής, Στόχοι και Αναμενόμενα Αποτελέσματα

Η συμβολή των ΤΠΕ στην ευρωπαϊκή οικονομία είναι θεμελιώδης για την ανάπτυξη, τόσο της παραγωγικότητας, όσο και των προϊόντων και υπηρεσιών γνώσης. Είναι ως εκ τούτου απολύτως αναγκαίο να επιλυθούν τα προβλήματα που συνδέονται με τις δεξιότητες των ΤΠΕ (ηλεκτρονικές δεξιότητες), ούτως ώστε να αντιμετωπιστεί η αυξανόμενη ζήτηση σε επαγγελματίες και χρήστες υψηλής ειδίκευσης στον τομέα των ΤΠΕ.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε ανακοίνωσή της² για τις ηλεκτρονικές δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα καταγράφει τις βασικές παραμέτρους μιας μακροχρόνιας πολιτικής για τις ηλεκτρονικές δεξιότητες, οι οποίες περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Μακρόπνοη συνεργασία: ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ δημόσιων αρχών, ιδιωτικού τομέα και ακαδημαϊκής κοινότητας για την παρακολούθηση της προσφοράς και της ζήτησης, καθώς και της προσαρμογής των εκπαιδευτικών προγραμμάτων
- Επένδυση σε ανθρώπινους πόρους
- Ελκυστικότητα: προβολή των επιστημών, των μαθηματικών, των ΤΠΕ, των ηλεκτρονικών δεξιοτήτων και των προοπτικών επαγγελματικής σταδιοδρομίας, με ιδιαίτερη έμφαση στους νέους
- Απασχολησιμότητα και ηλεκτρονική ένταξη: ανάπτυξη δράσεων για τον ψηφιακό αλφαριθμητισμό και τις ηλεκτρονικές δεξιότητες προσαρμοσμένων στις ανάγκες του εργατικού δυναμικού, τόσο στον δημόσιο, όσο και στον ιδιωτικό τομέα.
- Διά βίου απόκτηση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων.

Με βάση τα πιο πάνω πεδία και τις προτεραιότητες της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής της Κύπρου³ (Στρατηγικός Στόχος 3 – Συμμετοχή όλων των πολιτών συμπεριλαμβανομένων των ευάλωτων ομάδων στην ψηφιακή Κύπρο και Στρατηγικός Στόχος 4 – Ψηφιακή Παιδεία), έχει καθοριστεί το πεδίο εφαρμογής του παρόντος Σχεδίου Δράσης Ψηφιακών Θέσεων Εργασίας.

² COM(2007)496, «e-skills for the 21st century: fostering competitiveness, growth and jobs», Brussels, 7.9.2007

³

[http://www.mcw.gov.cy/mcw/DEC/DEC.nsf/all/0BACA0B7B7848D2CC22579B500299BFA/\\$file/Main%20document%20digital%20strategy.pdf?openelement](http://www.mcw.gov.cy/mcw/DEC/DEC.nsf/all/0BACA0B7B7848D2CC22579B500299BFA/$file/Main%20document%20digital%20strategy.pdf?openelement)

2. Αποτύπωση Υφιστάμενης Κατάστασης

Η πιθανή έλλειψη κατόχων επαγγελματικών δεξιοτήτων σε θέματα Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) καθώς και η υφιστάμενη κατάσταση σε ό,τι αφορά τις ηλεκτρονικές δεξιότητες, διαφάνηκε μέσω στατιστικής έρευνας που διεξάχθηκε από την εταιρεία "Human Asset" σε συνεργασία με το Κέντρο Παραγωγικότητας Κύπρου.

Στόχος της έρευνας ήταν η αξιολόγηση των επαγγελματιών ΤΠΕ στην κυπριακή αγορά και η άντληση χρήσιμων πληροφοριών και δεδομένων για τη διαμόρφωση πιλοτικού προγράμματος κατάρτισης επαγγελματιών ΤΠΕ. Η διεξαγωγή της έρευνας έγινε σε συνδυασμό πρωτογενούς⁴ και δευτερογενούς⁵ έρευνας του κλάδου Πληροφορικής.

Τα συμπεράσματα της έρευνας όσον αφορά το **χάσμα γνώσεων και δεξιοτήτων** κατέδειξαν ότι ως προς το ακαδημαϊκό πρόγραμμα των πανεπιστημίων, με βάση τα αποτελέσματα της πρωτογενούς έρευνας, προκύπτει χάσμα με κύριες αδυναμίες την έλλειψη εκπαίδευσης σε τομείς όπως η Διαχείριση Έργων, ο Έλεγχος και η Διασφάλιση Ποιότητας και η Αξιολόγηση Κινδύνων Ασφάλειας Πληροφοριών. Ως προς την απόκτηση και κατοχή Επαγγελματικών Τίτλων, τα ευρήματα δείχνουν ότι οι επαγγελματίες ΤΠΕ δεν αναπτύσσονται συνεχώς έτσι ώστε να αποκτούν επαρκείς επαγγελματικούς τίτλους πληροφορικής. Παρόλα αυτά, οι εν λόγω τίτλοι γίνονται όλο και περισσότερο σημαντικοί για τις εταιρείες, ειδικά τις μικρότερες σε μέγεθος που δεν έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν το προσωπικό τους με ίδιους πόρους.

Έντονο επίσης παρουσιάστηκε το χάσμα μεταξύ των επαγγελματιών ΤΠΕ και εταιρειών ως προς την ετοιμότητα των αποφοίτων για ένταξη στην αγορά εργασίας και την απασχολησιμότητά τους (employability skills). Οι δεξιότητες που έχουν διαπιστωθεί ως οι λιγότερο διαδεδομένες μεταξύ των επαγγελματιών είναι: η χρήση της αγγλικής γλώσσας, η αποτελεσματική επικοινωνία και δυνατότητα συνεισφοράς και συνεργασίας σε ομάδες που καλύπτουν διάφορες λειτουργίες της εταιρείας, η δυνατότητα να μπορούν να κάνουν παρουσιάσεις σε μεγάλο κοινό, η δυνατότητα αποτελεσματικής επικοινωνίας με πελάτες, η δυνατότητα εξεύρεσης λύσης σε πραγματικά προβλήματα των εταιρειών, η συνδρομή σε καινοτόμες σκέψεις / ιδέες, καθώς και η δυνατότητα για διαχείριση πραγματικών κινδύνων και κρίσεων.

Ταυτόχρονα αναδείχθηκε η ανάγκη για καλύτερη επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων πληροφορικής και των πανεπιστημίων για την καλύτερη προετοιμασία των αποφοίτων μέσα από:

➤ τη χρήση πιο ρεαλιστικών και σύγχρονων παραδειγμάτων / μελετών περίπτωσης (Case Studies) στα εκπαιδευτικά τους προγράμματα

⁴ Η πρωτογενής έρευνα διεξάχθηκε μέσω προσωπικών συνεντεύξεων και ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων σε εταιρείες πληροφορικής και επαγγελματίες πληροφορικής

⁵ Η δευτερογενής έρευνα διεξάχθηκε μέσω διερεύνησης / μελέτης του κλάδου ΤΠΕ

- τη συστηματική ανάπτυξη του θεσμού της πρακτικής άσκησης σε εταιρείες και της κινητικότητας (mobility) σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ώστε να είναι πιο έτοιμοι να γίνουν γρήγορα αποδοτικοί στο πραγματικό εργασιακό περιβάλλον
- την κλιμάκωση του θεσμού των μεντόρων για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας.

Όσον αφορά το **χάσμα αριθμών** (προσφορά και τη ζήτηση στον κλάδο των ΤΠΕ), η έρευνα έλαβε υπόψη τα δεδομένα της αναμενόμενης ανάπτυξης σε αριθμό επαγγελματιών ΤΠΕ στην κυπριακή αγορά για τα επόμενα χρόνια, όπως επίσης και τον συνολικό αριθμό επαγγελματιών ΤΠΕ που υπολογίστηκε χρησιμοποιώντας τις σχετικές έρευνες ανάπτυξης της EUROSTAT και της Αρχής Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΑναΔ). Στη συνέχεια υπολογίστηκε η ετήσια ζήτηση για τα επόμενα τρία χρόνια. Ταυτόχρονα, με βάση τα στοιχεία που συλλέχτηκαν από τα κυπριακά εκπαιδευτικά ιδρύματα, όπως επίσης και από τη Στατιστική Υπηρεσία της Κύπρου για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, υπολογίστηκε η ετήσια προσφορά για τα επόμενα τρία χρόνια. Συνδυαστικά, **υπολογίζεται ότι είναι πολύ πιθανόν η προσφορά των επαγγελματιών ΤΠΕ για τα επόμενα τρία χρόνια να υπερβαίνει τη συνολική ζήτηση.** Τα αναλυτικά ευρήματα της έρευνας παρουσιάζονται στο **Παράρτημα III**.

3. Κατηγοριοποίηση Στόχων

Οι προτεινόμενες δράσεις από τους φορείς συμμαχίας, κατηγοριοποιήθηκαν σε τρεις θεματικές ενότητες. Στόχοι των ενότητων αυτών είναι η εξασφάλιση της επαρκούς και συνεχούς παροχής υψηλής ποιότητας αποφοίτων σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, η ενίσχυση του εκπαιδευτικού συστήματος με νέες τεχνολογίες και η επισήμανση της αναγκαιότητας απόκτησης ηλεκτρονικών δεξιοτήτων σε όλες τις κατηγορίες πληθυσμού.

Οι θεματικές ενότητες συστάθηκαν βάσει των πιο κάτω προτεραιοτήτων:

- I. Εκπαίδευση/Κατάρτιση
- II. Πιστοποίηση
- III. Ευαισθητοποίηση

Τα μέλη κάθε θεματικής ενότητας εργάζονται ανεξάρτητα για την υλοποίηση των δράσεων του τομέα ευθύνης τους και παράλληλα σε στενή συνεργασία με τα μέλη των άλλων θεματικών ενότητων για υλοποίηση κοινών δράσεων. Για κάθε ενότητα ορίστηκε συντονιστής, ο οποίος είναι υπεύθυνος μεταξύ άλλων και για τον καθορισμό χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του προτεινόμενου πλάνου και υποβολή ενδεικτικού προϋπολογισμού.

Το Σχέδιο Δράσης που έχει εκπονηθεί αναπτύσσεται σε δύο φάσεις προγραμματισμού και υλοποίησης. Η υλοποίηση των δράσεων έχει **βραχυπρόθεσμο ορίζοντα υλοποίησης** (δώδεκα μήνες) και **μακροπρόθεσμο ορίζοντα υλοποίησης** (τρία χρόνια).

Στους Πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται (α) οι δράσεις με βραχυπρόθεσμο ορίζοντα υλοποίησης, οι οποίες αποτελούν άμεση προτεραιότητα (**Πίνακας Βραχυπρόθεσμων Δράσεων**) και (β) οι δράσεις με μακροπρόθεσμο ορίζοντα υλοποίησης, οι οποίες έχουν προταθεί από διάφορους φορείς της συμμαχίας αλλά η υλοποίησή τους απαιτεί περαιτέρω διαβούλευση και λήψη των απαιτούμενων εγκρίσεων από τις Αρμόδιες Αρχές (**Πίνακας Μακροπρόθεσμων Δράσεων**). Οι δράσεις αυτές θα εξεταστούν και θα συζητηθούν από την Επιτροπή Συντονισμού και Παρακολούθησης που θα συσταθεί, σε συνεργασία με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς.

4. Τομέας Εκπαίδευσης/Κατάρτισης

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας οδήγησε στην εκτεταμένη χρήση των νέων τεχνολογιών σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Οι εξελίξεις αυτές δεν αφήνουν ανεπηρέαστη την εκπαίδευση, η οποία συνδέεται άρρηκτα με τις κοινωνικές μεταβολές.

Στον τομέα της Εκπαίδευσης/Κατάρτισης έχουν τεθεί οι πιο κάτω στόχοι:

- (α) Ενίσχυση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.
- (β) Προσδιορισμός των δεξιοτήτων των επαγγελματιών στον τομέα ΤΠΕ σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αγοράς.
- (γ) Δημιουργία πιο ευέλικτων συστημάτων εκπαίδευσης και πιστοποίησης των ψηφιακών δεξιοτήτων προσαρμοσμένων σε Ευρωπαϊκά πρότυπα.
- (δ) Προσφορά προγραμμάτων κατάρτισης σε άνεργους, επαγγελματίες και ευάλωτες ομάδες.
- (ε) Βελτίωση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων και των προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης.

Η συμβολή εκπαιδευτικών προγραμμάτων τεχνολογικού περιεχομένου έχει στόχο την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και μαθητών/τριών, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη σχολική μονάδα και την ενσωμάτωσή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Συμβάλλει επίσης στην αποτελεσματική ένταξη ή επανένταξη στην αγορά εργασίας. Η αποτελεσματική εισαγωγή και χρήση τεχνολογιών στην εκπαίδευση αποτελεί σημαντικό και αναπόσπαστο κομμάτι της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης της χώρας.

Η περαιτέρω αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση μπορεί να επιφέρει πολλαπλά οφέλη στη χώρα μας, μεταξύ των οποίων την παροχή κινήτρων στους μαθητές/τριες, τη βελτίωση των διδακτικών μεθόδων, τη δημιουργία ενός παραγωγικού περιβάλλοντος εργασίας για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους και τη βελτίωση των δεξιοτήτων μαθητών/τριών και καθηγητών σε θέματα Πληροφορικής.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το σύστημα εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι αυτό που καθορίζει το επίπεδο του «τεχνολογικού αλφαριθμητισμού» και τις μετέπειτα επιλογές

των μαθητών/τριών, οι δράσεις στον τομέα της Εκπαίδευσης/Κατάρτισης αποτελούν το βασικότερο κομμάτι αυτού του Σχεδίου Δράσης.

Ως αρμόδιος φορέας για τον συντονισμό και ανάπτυξη των δράσεων στον τομέα της Εκπαίδευσης/Κατάρτισης ορίστηκε το **Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού**. Στην Ομάδα Εκπαίδευσης/Κατάρτισης συμμετέχουν επίσης οι ακόλουθοι φορείς:

Πίνακας 1. Μέλη Ομάδας Εκπαίδευσης/Κατάρτισης

Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού	Πανεπιστήμιο Λευκωσίας
Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού	CYTA
Cyprus Computer Society (CCS)	ΤΕΠΑΚ
Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου	Future Words Center
Young Digital Ambassador	Πανεπιστήμιο UCLan
Πανεπιστήμιο Κύπρου	Cyprus Neuroscience&Technology Institute
Microsoft	Ekkotek Ltd
Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου Κυπριακός Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Έρευνας και Καινοτομίας (ΚΣΕΕΚ)	Πανεπιστήμιο Κύπρου
AXiS Progressive Development	Κυπριακός Οργανισμός Τυποποίησης

4.1 Βραχυπρόθεσμες Δράσεις Εκπαίδευσης/Κατάρτισης

Οι δράσεις βραχυπρόθεσμου ορίζοντα υλοποίησης στον τομέα της Εκπαίδευσης/Κατάρτισης, καθώς και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους, παρουσιάζονται στον **Πίνακα 2**. Σημειώνεται ότι αρκετές από τις δράσεις του Πίνακα 2 αφορούν και τα έτη 2016-2018 εφόσον θα συνεχιστούν ή θα εξελιχθούν περαιτέρω.

Οι εξειδικευμένοι στόχοι των εν λόγω δράσεων είναι οι ακόλουθοι:

- Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων
- Ενδοϋπηρεσιακή επιμόρφωση εκπαιδευτικών σε θέματα ΤΠΕ και ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διδασκαλία
- Εκπαίδευση και πιστοποίηση μαθητών/τριών
- Ενσωμάτωση γλωσσών προγραμματισμού (coding) στην εκπαίδευση
- Διοργάνωση ημερίδων/συνεδρίων/διαγωνισμών για ενημέρωση του κοινού με ιδιαίτερη στόχευση σε συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού
- Βελτίωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων εργαζομένων και ανέργων σε θέματα ΤΠΕ
- Διάδοση ψηφιακών δεξιοτήτων για κριτική και δημιουργική σκέψη
- Παροχή δωρεάν εργαλείων για χρήση τους από εκπαιδευτικούς και μαθητές/τριες
- Δημιουργία συνεργιών μεταξύ Πανεπιστημίων και Εταιρειών Πληροφορικής

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ
Οκτώβριος 2015 – Οκτώβριος 2016
Εκπαίδευση / Κατάρτιση

Δράσεις	Εμπλεκόμενοι Φορείς	Χρονοδιάγραμμα
1. Ανάπτυξη και αξιολόγηση ψηφιακών και εγκάρσιων δεξιοτήτων για εκπαιδευτικούς και μαθητές, μέσα από ένα μαθησιακό μοντέλο βασισμένο στον ηλεκτρονικό φάκελο επιτευγμάτων, ePortfolio		
<p>1.1 Ανάπτυξη πλαισίου εγκάρσιων δεξιοτήτων, μοντέλων μάθησης και άλλων εργαλείων (ευρωπαϊκό έργο ATS2020)</p> <p>1.2 Ανάπτυξη διαδικτυακών μαθημάτων MOOCs για ψηφιακές δεξιότητες για εκπαιδευτικούς (ευρωπαϊκό έργο MENTEP)</p> <p>1.3 Σχεδιασμός και ανάπτυξη διαδικτυακού περιβάλλοντος μάθησης περιβάλλοντος O365 και Mahara (ευρωπαϊκό έργο ATS2020)</p> <p>1.4 Εφαρμογή διδκτυακού εργαλείου αυτό-αξιολόγησης για ψηφιακές δεξιότητες (ευρωπαϊκό έργο MENTEP)</p> <p>1.5 Σχεδιασμός εφαρμογής και αξιολόγησης Οι δράσεις στοχεύουν στο σχεδιασμό μοντέλων ηλεκτρονικών φακέλων επιτευγμάτων (ePortfolio) και την εφαρμογή τους στη σχολική πραγματικότητα με γενικότερο στόχο την αποτελεσματικότερη ενσωμάτωση καινοτόμων περιβαλλόντων μάθησης με χρήση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία.</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>1/3/15 Το πρόγραμμα θα συνεχιστεί μέχρι τον Φεβρουάριο του 2018</p>
2. Ενδοϋπηρεσιακή Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών και Εκπαίδευση – Πιστοποίηση μαθητών σε θέματα ΤΠΕ στη διδασκαλία και στη μάθηση		
<p>2.1 Πρόγραμμα «Καινοτόμων σχολείων και εκπαιδευτικών πυρήνων».</p> <p>Στοχεύει στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στη σχολική μονάδα και την ενσωμάτωση τους στη μαθησιακή διαδικασία. Αριθμός επιλεγμένων εκπαιδευτικών από διάφορες ειδικότητες τυγχάνουν συνεχούς επιμόρφωσης μέσα από προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης, ούτως ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν ως πολλαπλασιαστές και υποστηρικτές της προσπάθειας της σχολικής μονάδας. http://ksep.e-epimorfosi.ac.cy. Η σχολική μονάδα ετοιμάζει σχέδιο δράσης βάσει διάγνωσης αναγκών, το υλοποιεί κατά τη διάρκεια της χρονιάς, το αξιολογεί και το προωθεί.</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (εμπλοκή Διευθύνσεων Εκπαίδευσης Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Σεπτέμβριος 2015 – Ιούνιος 2016 40 σχολεία και 40 πυρήνες Επαναλαμβανόμενο</p>

<p>2.2 Επιμόρφωση εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων μέσα από τα προαιρετικά σεμινάρια και τα σεμινάρια σε σχολική βάση που διοργανώνει κάθε χρόνο το Π.Ι. στα πιο κάτω θέματα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αξιοποίηση των ΤΠΕ για αποτελεσματική διδασκαλία 2. Διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης (Moodle, Mahara, O365) 3. Εργαλεία Web2.0 (Googledocs, wikis, blogs, radletκ.ά.) 4. Μαθησιακός σχεδιασμός και καινοτόμες προσεγγίσεις μάθησης 5. Σύγχρονες προσεγγίσεις αξιολόγησης για ψηφιακές δεξιότητες 6. Ηλεκτρονικοί Φάκελοι Επιτευγμάτων στη μαθησιακή διαδικασία και αξιολόγηση 7. Αξιοποίηση του διαδραστικού πίνακα και ταμπλέτων 8. Αξιοποίηση ρομποτικής για τη μάθηση 9. Δυνατότητες και προκλήσεις του διαδικτύου 10. Διαδικτυακός εκφοβισμός 	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Επαναλαμβανόμενο</p>
<p>2.3 Πρόγραμμα «Ασφαλές σχολείο για το διαδίκτυο» (www.pi.ac.cy/InternetSafety/eSafeSchool.html)</p> <p>Το Πρόγραμμα στοχεύει ανάμεσα σε άλλα, να επιμορφώσει τους εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων και ειδικοτήτων σε θέματα ασφαλούς αξιοποίησης του διαδικτύου όπως τη χρήση κοινωνικών δικτύων (πχ facebook), τη διαχείριση διαδικτυακού εκφοβισμού, την εγκατάσταση φίλτρων προστασίας, την πρόληψη σεξουαλικής παρενόχλησης μέσω διαδικτύου, πολιτική ορθής χρήσης διαδικτύου, πνευματικά δικαιώματα κλπ).</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Επαναλαμβανόμενο</p>
<p>2.4 Αξιοποίηση εκπαιδευτικού υλικού που προσφέρεται από το Π.Ι.</p> <p>Αξιοποίηση υλικού που αναπτύχθηκε από ομάδες του Π.Ι. και υπάρχει διαθέσιμο δωρεάν για εκπαιδευτικούς και μαθητές στις διαδικτυακές πύλες:</p> <p>www.e-epimorfosi.ac.cy www.pi.ac.cy/InternetSafety ksep.e-epimorfosi.ac.cy</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Ανοικτό</p>
<p>2.5 Εξ' αποστάσεως επιμόρφωση εκπαιδευτικών</p> <p>Στόχος η παρακολούθηση και διαχείριση διαδικτυακών μαθημάτων και η συμμετοχή σε διαδικτυακές ομάδες για ανταλλαγή καλών πρακτικών μέσα από το διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης του Π.Ι. στη διεύθυνση elearn.pi.ac.cy</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Ανοικτό</p>

<p>2.6 Διαδικτυακά μαθήματα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών σε θέματα Πληροφορικής</p> <p>Στον ιστοτόπο www.pi-elearning.ac.cy οι εκπαιδευτικοί μέσα από δραστηριότητες βήμα με βήμα επιμορφώνονται και πιστοποιούνται από το Π.Ι. στα ακόλουθα θέματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θεωρία Δικτύων • Βασικές έννοιες των δικτύων υπολογιστών • Επεξεργασία Κειμένου- Microsoft Word • Βασικές Έννοιες Πληροφορικής • Σχεδιασμός Ιστοσελίδας- FrontPage • Χρήση Υπολογιστή και Διαχείριση Αρχείων- Το Λειτουργικό Σύστημα Windows • Παρουσιάσεις- Microsoft Powerpoint • Ανάπτυξη και διαδικασίες προβολής διαφανειών. • Βάσεις Δεδομένων- Microsoft Access • Υπολογιστικά Φύλλα - Microsoft Excel • Επικοινωνιακή Τεχνολογία & Διαδίκτυο (Οδηγός Internet Explorer & Outlook) • Γνώση του Διαδικτύου και χρήση των webbrowsers. 	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Ανοικτό</p>
<p>2.7 Επιμόρφωση σε τομείς Πληροφορικής</p> <p>Όσο αφορά την επιμόρφωση σε τομείς Πληροφορικής (σύγχρονες τεχνολογίες αιχμής όπως: η δημιουργία λογισμικών για φορητές συσκευές (mobile applications), συστήματα ρομποτικής (robotics) και τεχνητής νοημοσύνης (artificial intelligence), γλωσσών προγραμματισμού π.χ. C++, Java, Python).</p>	<p>Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης – Επιθεώρηση Πληροφορικής (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού) σε συνεργασία με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού</p>	<p>Συντονισμός με τον τομέα επιμόρφωσης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου</p>
<p>2.8 Σεμινάρια ρομποτικής / Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών για εκπαιδευτικούς και μαθητές</p> <p>Για το θέμα της ρομποτικής, έχουν γίνει οι σχετικές συναντήσεις με διάφορα πανεπιστήμια και ιδιωτικούς φορείς.</p>	<p>Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης – Επιθεώρηση Πληροφορικής (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού) / Πανεπιστημιακά Ιδρύματα</p>	<p>Δυνατότητα έναρξης τον Σεπτέμβριο για σεμινάρια επιμόρφωσης και σε καθηγητές Πληροφορικής σε συνεργασία με το Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο</p>
<p>2.9 Σχεδιασμός και ανάπτυξη Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων επιμόρφωσης εκπαιδευτικών</p> <p>Αξιοποίηση του υλικού που υπάρχει διαθέσιμο στο Microsoft Educator Network “Teaching with Technology”. Πρόκειται για 6 συνολικά μαθήματα, συνολικής διάρκειας 36 ωρών, τα οποία είναι σχεδιασμένα για να βοηθήσουν εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν πώς οι ΤΠΕ μπορούν να ενισχύσουν τη διδασκαλία και τη μάθηση και να βοηθήσουν τους μαθητές να αναπτύξουν τις δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα. Το curriculum είναι διαθέσιμο δωρεάν μέσω</p>	<p>Microsoft, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού (Έργα Πληροφορικής ΤΠΕ)</p>	<p>Σεπτέμβριος 2015</p>

<p>διαδικτύου και εναρμονισμένο με το UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475E.pdf)</p> <p>Ο εκπαιδευτικός μπορεί να το παρακολουθήσει στο δικό του χρόνο (self-paced training).</p> <p>Από τον ερχόμενο Σεπτέμβριο το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού έχει προγραμματίσει τη δημιουργία 5 IT Academy (σχετικό το 3.3) και από το Σεπτέμβριο του 2016 αναμένεται να ανέλθουν στις 12. Το υλικό για επιμόρφωση των εκπαιδευτικών “Teaching with Technology” διατίθεται και μέσω του IT Academy. Μέσω του IT Academy το Υπουργείο θα μπορεί να παρακολουθεί και την πρόοδο των εκπαιδευτικών μέσω ενός αναλυτικού report (ποιος εκπαιδευτικός συμπλήρωσε ποιο μάθημα και πότε)</p>		
<p>2.10 Μικροί εκπαιδευτές για το διαδίκτυο (www.pi.ac.cy/InternetSafety/YoungCoaches.html)</p> <p>Το Πρόγραμμα στοχεύει στην ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων σε συνδυασμό με κριτική σκέψη, αυτόνομη μάθηση, επικοινωνία και άλλες οριζόντιες κομβικές δεξιότητες για τον 21^ο αιώνα. Οι μαθητές εκπαιδεύονται στην αρχή της χρονιάς, υλοποιούν δράσεις κατά τη διάρκεια της χρονιάς και όσοι ολοκληρώσουν με επιτυχία πιστοποιούνται ως Μικροί εκπαιδευτές για το διαδίκτυο</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού) σε συνεργασία με Ινστιτούτο Νευροεπιστήμης και Τεχνολογίας Κύπρου (CNTI) Παγκύπρια Συντονιστική Επιτροπή Προστασίας και Ευημερίας Παιδιού (ΕΠΕΠ) Microsoft Μικροί Εθελοντές</p>	<p>Επαναλαμβανόμενο</p>

<p>2.11 Αξιοποίηση εκπαιδευτικού υλικού και καλών πρακτικών</p> <p>Αξιοποίηση υλικού που έχει αναπτυχθεί από το Π.Ι. και φιλοξενείται στην ιστοσελίδα www.pi.ac.cy/InternetSafety και καλές πρακτικές και δράσεις που υλοποιούνται στη σελίδα του προγράμματος (www.pi.ac.cy/InternetSafety/YoungCoaches.html)</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Ανοικτό</p>
3. Εκπαίδευση-Πιστοποίηση μαθητών και ενσωμάτωση γλωσσών προγραμματισμού (coding) στην εκπαίδευση		
<p>3.1 Ανάπτυξη δεξιοτήτων προγραμματισμού μέσω του Code.org</p> <p>Πραγματοποιούνται ήδη κάποιες δράσεις αλλά θα ενισχυθούν και με άλλα εργαλεία.</p>	<p>Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης – Επιθεώρηση Πληροφορικής (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>2015 -2016</p>
<p>3.2 Αξιοποίηση εκπαιδευτικού υλικού από Microsoft</p> <p>Αξιοποίηση υλικού που υπάρχει από τη Microsoft για εκπαίδευση των μαθητών σε γλώσσες προγραμματισμού. Το υλικό διατίθεται δωρεάν και αφορά μαθητές από Δημοτικό μέχρι Πανεπιστήμιο. https://msdn.microsoft.com/en-us/imagine/imagine-home https://msdn.microsoft.com/en-us/imagine/imagine-home</p>	<p>Microsoft σε συνεργασία με εμπλεκόμενους φορείς</p>	<p>2015 -2016</p>
<p>3.3 Εκπαίδευση και Πιστοποίηση μαθητών/τριών</p> <p>Μέσω του Microsoft "IT Academy" το οποίο θα είναι διαθέσιμο σε 5 σχολεία το 2015-16 και σε 12 το 2016-17, θα μπορούν οι μαθητές/τριες να εκπαιδευτούν και να πιστοποιηθούν σε τεχνολογίες της Microsoft (Microsoft Office Specialist, Microsoft Technology Associate, Microsoft Certified Professional). Μέσω του IT Academy, οι μαθητές έχουν δωρεάν πρόσβαση σε περισσότερα από 400 διαδικτυακά μαθήματα.</p>	<p>Microsoft, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού (Έργα Πληροφορικής ΤΠΕ)</p>	<p>2015</p>

<p>3.4 "IT Academy" για παροχή εργαλείων σε μαθητές και εκπαιδευτικούς</p> <p>3.4.1 Χρήση εργαλείων για την εκπαίδευση εκπαιδευτικών</p> <p>Μέσω του Microsoft IT Academy το οποίο θα είναι διαθέσιμο σε 5 σχολεία το 2015 και σε 12 το 2016, θα μπορούν οι μαθητές να εκπαιδευτούν και να πιστοποιηθούν σε τεχνολογίες της Microsoft (Microsoft Office Specialist, Microsoft TechnologyAssociate, Microsoft Certified Professional). Επίσης, μέσω του IT Academy, οι μαθητές έχουν δωρεάν πρόσβαση σε περισσότερα από 400 online courses.</p>	<p>Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού (Έργα Πληροφορικής ΤΠΕ, Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης – Επιθεώρηση Πληροφορικής)</p> <p>Microsoft</p> <p>Πανεπιστήμιο Κύπρου</p>	<p>Σεπτέμβρης 2015 – Σεπτέμβρης 2016</p> <p>Δημιουργία 5 Ακαδημιών για τη σχολική χρονιά 2015- 2016 και 12 για το 2016-2017</p>
<p>4. Διοργάνωση ημερίδων/συνεδρίων/διαγωνισμών για ενημέρωση του κοινού και για στόχευση σε συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού</p>		
<p>4.1. Ετήσια Ημερίδα για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Άνοιξη 2016</p>
<p>4.2 Διοργάνωση Συνεδρίου με συμμετοχή ερευνητών Πανεπιστημίου Κύπρου με σκοπό τη προσφορά εμπειρογνομosύνης</p>	<p>Πανεπιστήμιο Κύπρου/Τμήμα Πληροφορικής</p>	<p>2015-16</p>
<p>4.3 Διοργάνωση ημερίδων/συνεδρίων για ενημέρωση κοινού και στόχευση ομάδων (π.χ. γυναίκες)</p>	<p>Πανεπιστήμιο Κύπρου</p> <p>Ενεργός συμμετοχή Πανεπιστημίου Κύπρου για ενημέρωση φοιτητικής κοινότητας και της κοινωνίας</p>	<p>2015- 2016</p>
<p>4.4 Διαγωνισμός παραγωγής σύντομου βίντεο από μαθητές για ένα ασφαλέστερο διαδικτυο για παιδιά</p> <p>Ο διαγωνισμός στοχεύει στην ανάπτυξη εκ μέρους των μαθητών ψηφιακών και άλλων κομβικών δεξιοτήτων με στόχο την κριτική αντιμετώπιση των ψηφιακών μέσων και μηνυμάτων. Επιπρόσθετα, στοχεύει στην εκπαίδευση των παιδιών και στην ενημέρωση των γονιών σε θέματα ασφαλούς διαδικτύου (www.pi.ac.cy/InternetSafety/drastiriotites_diagonismoι.html)</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>Επαναλαμβανόμενο</p>

<p>4.5 Διαγωνισμός Λογισαίγνιον http://logipaignion.cs.ucy.ac.cy/2015/</p>	<p>Πανεπιστήμιο Κύπρου Διοργανώνεται από το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Κύπρου Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης– Επιθεώρηση Πληροφορικής (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού)</p>	<p>2015-2016</p>
<p>4.6 Ημερίδα Διεθνούς ημέρας για το ασφαλές διαδίκτυο</p>	<p>Παιδαγωγικό Ινστιτούτο(Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού), Cyta, εταίροι του έργου CyberEthics</p>	<p>Φεβρουάριος 2016 700 εκπαιδευτικοί και μαθητές</p>
<p>4.7 Διοργάνωση της 24ης Βαλκανικής Ολυμπιάδας Πληροφορικής στην Κύπρο</p>	<p>Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης – Επιθεώρηση Πληροφορικής (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού) Cyprus Computer Society Πανεπιστήμιο Κύπρου Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο</p>	<p>Καλοκαίρι, 2016</p>
<p>4.8 Γυναίκες στην Πληροφορική</p> <p>Ετήσια εκδήλωση με στόχο την αναβάθμιση της παρουσίας των γυναικών και της προσέλκυσης νέων κοριτσιών στο επάγγελμα της πληροφορικής</p>	<p>Cyprus Computer Society Πανεπιστήμιο Λευκωσίας</p>	<p>8 Μαρτίου 2016</p>
<p>4.9 Εκπαίδευση και Πιστοποίηση 200 άνεργων γυναικών</p> <p>Η δράση θα υλοποιηθεί στη βάση του διεθνώς αναγνωρισμένου προτύπου ψηφιακών δεξιοτήτων ECDL (www.ecdl.org).</p>	<p>Cyprus Computer Society Εκπαιδευτικά Κέντρα Πληροφορικής ECDL</p>	<p>Φεβρουάριος – Απρίλιος 2016</p>

4.10 Διαγωνισμός Πληροφορικής για μαθητές γυμνασίου	Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης – Επιθεώρηση Πληροφορικής (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού) Cyprus Computer Society	2015-2016
5. Βελτίωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων εργαζομένων και ανέργων σε θέματα ΤΠΕ, αναφορικά με την εφαρμογή και αξιοποίηση νέων τεχνολογιών και συστημάτων πληροφορικής		
5.1 Εφαρμογή Προγραμμάτων σε εργαζόμενους: <ul style="list-style-type: none"> • Πολυ-επιχειρησιακά Προγράμματα Κατάρτισης-Συνήθη • Πολύεπιχειρησιακά Προγράμματα Κατάρτισης – Ζωτικής Σημασίας • Μονοεπιχειρησιακά Προγράμματα Κατάρτισης στην Κύπρο • Μονοεπιχειρησιακά Προγράμματα Κατάρτισης στο Εξωτερικό 	Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού	<ul style="list-style-type: none"> • 1/10/2014-30/6/2021 (€400.000-800 άτομα) • 1/10/2014-30/6/2021 (€15.000-20 άτομα) • 1/12/2014-30/6/2021 (€150.000-600 άτομα) • 1/12/2014-30/6/2021 (€70.000-20 άτομα)
5.2 Εφαρμογή Προγραμμάτων σε περίπου 150 άνεργους <ul style="list-style-type: none"> • Πολύεπιχειρησιακά Προγράμματα Κατάρτισης-Συνήθη • Προγράμματα Κατάρτισης Ανέργων 	Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού	<ul style="list-style-type: none"> • 1/10/2014-30/6/2021 (€15.000- 100 άνεργοι) • 1/2/2015-30/6/2021 (€125.000-50 άνεργοι)
6. Πρωτοβουλίες διάδοσης ψηφιακών δεξιοτήτων για κριτική και δημιουργική σκέψη		
6.1 Hour of Code Ανάπτυξη δεξιοτήτων προγραμματισμού μέσω του Code.org στο οποίο η Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης λαμβάνει μέρος.	Διεύθυνση Μέσης Εκπαίδευσης – Επιθεώρηση Πληροφορικής (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού) και άλλοι εμπλεκόμενοι φορείς Πανεπιστήμιο Κύπρου	Σχολική χρονιά 2015-2016

<p>6.2 Code Cyprus</p> <p>Το CodeCyprus είναι μια ημερίδα που στοχεύει στην ενθάρρυνση των νέων να μάθουν προγραμματισμό. Οι πρώτες 2 ημερίδες υλοποιήθηκαν ήδη το Μάρτιο 2014 και Μάρτιο 2015.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες στο: http://codecyprus.org</p>	<p>UCLan Cyprus</p>	<p>Μάρτιος 2016</p>
<p>6.3 hack{cyprus} Code School</p> <p>Το hack{Cyprus} Code School είναι μια ημερίδα για μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου που αποσκοπεί στο να φέρει τους μαθητές πιο κοντά στην τεχνολογία, βοηθώντας τους να αντιληφθούν τα δυνητικά οφέλη που μπορεί η τεχνολογία να προσφέρει.</p> <p>Η ημερίδα ξεκινά με το Hour of Code και έπειτα συνεχίζει με ασκήσεις ρομποτικής, όπου οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες έχουν διάφορα προβλήματα να λύσουν με τα ρομπότ τους. Στο τέλος της ημερίδας όλοι οι μαθητές λαμβάνουν πιστοποιητικά συμμετοχής.</p> <p>Σε κάθε ημερίδα μπορούν να λάβουν μέρος μέχρι 50 μαθητές.</p> <p>Το hack{cyprus} Code School μέχρι τώρα πραγματοποιήθηκε 7 φορές και έχουμε ως σκοπό να επαναλαμβάνεται 10 φορές ανά σχολική χρονιά με επιπλέον πλάνα στο να προσθέσουμε ένα ετήσιο διαγωνισμό που να μπορούν να συμμετέχουν όλοι οι μαθητές που συμμετείχαν στις ημερίδες hack{Cyprus} Code School.</p>	<p>Cypriot Enterprise Link</p>	<p>Σεπτέμβριος 2015 – Ιούνιος 2016</p>
<p>6.4 Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Προγραμματισμού (Code Week)</p> <p>Στις 10-18 Οκτωβρίου 2015 θα πραγματοποιηθεί για τρίτη χρονιά η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Προγραμματισμού, αντίστοιχη με το Hour of Code. Εκατομμύρια παιδιά, νέοι, έφηβοι, ενήλικες, γονείς, εκπαιδευτικοί, επιχειρηματίες και φορείς χάραξης πολιτικής θα συμμετάσχουν για άλλη μια φορά σε εκδηλώσεις και μαθήματα σε όλη την Ευρώπη για τον προγραμματισμό. Σκοπός είναι να καταδειχθεί ο τρόπος με τον οποίο οι ψηφιακές δεξιότητες μπορούν να δώσουν ζωή στις ιδέες, να προβληθεί καλύτερα ο προγραμματισμός, να απομυθοποιηθούν οι δεξιότητες αυτές, και να δοθεί η δυνατότητα στα άτομα που το επιθυμούν να αποκτήσουν σχετικές γνώσεις. Σχολεία, παιδιά, προγραμματιστές, νεαροί ενήλικες, γονείς, δάσκαλοι, επιχειρήσεις μπορούν τώρα να αρχίσουν να σχεδιάζουν την εκδήλωσή τους για την «Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Προγραμματισμού» και να την τοποθετήσουν στον χάρτη codeweek.eu.</p>	<p>Code Week Ambassadors Κυπριακός Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Έρευνας και Καινοτομίας (ΚΣΕΕΚ) CyRIC</p>	<p>Ανεξάρτητες εκδηλώσεις πραγματοποιούνται ολόχρονα με έμφαση την εβδομάδα 10-18 Οκτωβρίου</p>

<p>6.5 Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Ρομποτικής</p> <p>Μέσα στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής εβδομάδας ρομποτικής θα διεξαχθούν για Τρίτη χρονιά στην Κύπρο διάφορες εκδηλώσεις. Η Ευρωπαϊκή εβδομάδα Ρομποτικής ξεκίνησε το 2011 και πέρυσι διοργανώθηκαν περισσότερες από 300 εκδηλώσεις σε 25 χώρες της Ευρώπης.</p> <p>Κατά τη διάρκεια της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Ρομποτικής, Βιομηχανία, ερευνητικά ιδρύματα και πανεπιστήμια, θα έχουν και πάλι τη δυνατότητα να ενημερώσουν το κοινό σχετικά με τον τομέα της ρομποτικής, προσφέροντας δωρεάν σε όσους θέλουν να λάβουν μέρος, μια ολόκληρη σειρά από σχετικές δραστηριότητες.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Δωρεάν ξεναγήσεις σε εργαστήρια ρομποτικής σε διάφορα ερευνητικά ιδρύματα και πανεπιστήμια ➤ Διαλέξεις στα πανεπιστήμια και στα σχολεία με θέμα τη ρομποτική ➤ Εργαστήρια για δημιουργία της δικής σας επιχείρησης στο τομέα της ρομποτικής και ευκαιρίες που υπάρχουν σε ευρωπαϊκό επίπεδο ➤ Παρουσιάσεις χερσαίων, υποβρυχίων, αλλά και ιπτάμενων ρομπότ ➤ Εργαστήρια ρομποτικής στη Λευκωσία, Λεμεσό, Λάρνακα για παιδιά από 4 χρονών αλλά και για μεγαλύτερες ηλικίες ➤ Παρουσιάσεις έξυπνων τεχνολογιών (Smart technologies) 	<p>Novatex Solutions Κυπριακός Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Έρευνας και Καινοτομίας Cyprus Enterprise Link CYRIC Πανεπιστήμια και άλλοι φορείς</p>	<p>Τελευταία εβδομάδα Νοεμβρίου</p>
<p>6.6 Coder Dojo δωρεάν διδασκαλία προγραμματισμού</p> <p>Το Coder Dojo (www.coderdojo.com) είναι ανοικτή διεθνής πρωτοβουλία που βασίζεται αποκλειστικά σε εθελοντική εργασία και έχει σκοπό τη δωρεάν διδασκαλία προγραμματισμού (code programming) στους μαθητές μέσω εβδομαδιαίων συναντήσεων. Η πρωτοβουλία ξεκίνησε το 2011 και σήμερα λειτουργούν 399 κέντρα CoderDojo σε 43 χώρες τα οποία λειτουργούν αυτόνομα. Τα CoderDojo έχουν μόνο ένα απλό κανόνα (Above all be cool) πάνω από όλα παραμένεις ψύχραιμος .</p> <p>Στην Κύπρο λειτουργεί το πρώτο CoderDojoCY με την στήριξη του Ανοικτού Σχολείου Λατσιών όπου στις συναντήσεις οι καθοδηγητές βοηθούν τα παιδιά να μαθαίνουν παίζοντας, να εξερευνούν διάφορα περιβάλλοντα προγραμματισμού, να συμμετέχουν σε πρωτότυπους διαγωνισμούς και να συνεργάζονται να αναπτύξουν έργα τα οποία «ανεβάζουν» στο διαδίκτυο. Βασικός στόχος είναι αναβάθμιση των δεξιοτήτων των παιδιών στην επίλυση προβλημάτων (problem solving) μέσω του προγραμματισμού. Η οριζόντια δεξιότητα της επίλυσης προβλημάτων είναι σημαντική για όλα τα παιδιά ανεξαρτήτως των ενδιαφερόντων ή των στοχεύσεων τους για πανεπιστημιακές σπουδές.</p>	<p>CoderDojo Κύπρου, Δήμος Λατσιών Κυπριακός Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Έρευνας και Καινοτομίας Cyprus Computer Society</p>	<p>Κάθε Σάββατο από 3:00μμ μέχρι 4:30μμ για παιδιά δημοτικού από 4:45μμ μέχρι 6:15μμ για παιδιά γυμνασίου και από 6:30μ.μ. για παιδιά Λυκείου και μεγάλους με θέμα το Arduino Δωρεάν σε όσους συμμετέχουν.</p>

<p>6.7 Code Your Future</p> <p>Εκστρατεία που διοργανώνεται στα πλαίσια της συμμετοχής του CCS στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό TeleCentre Europe (http://www.telecentre-europe.org/) και στοχεύει σε μαθητές, άνεργους και άλλες ευάλωτες ομάδες του πληθυσμού. Περιλαμβάνει την εκπαίδευση των συμμετεχόντων και των εκπαιδευτών μέσω διαδικτύου σε θέματα κώδικα βασισμένα σε αναλυτικά προγράμματα της Microsoft. Η εκστρατεία στηρίζεται από τη Microsoft.</p>	<p>Cyprus Computer Society και Εκπαιδευτικά Κέντρα Πληροφορικής ECDL, Ανοικτά Σχολεία Δήμων</p>	<p>Σεπ. – Δεκ. 2015</p>
<p>6.8 EU Code Week</p> <p>Πρωώθηση της εκστρατείας «Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Κώδικα» με τη διοργάνωση συναφών δράσεων ανάμεσα στα κέντρα πληροφορικής ECDL και σε Ανοικτά Σχολεία των Δήμων σε όλη την Κύπρο.</p>	<p>Cyprus Computer Society, Εκπαιδευτικά Κέντρα Πληροφορικής ECDL, Ανοικτά Σχολεία Δήμων</p>	<p>10-18 Οκτωβρίου 2015. Επανάληψη την ίδια περίπου περίοδο το 2016.</p>
<p>7. Παροχή Δωρεάν Εργαλείων για χρήση τους από Εκπαιδευτικούς και Μαθητές</p>		
<p>7.1 Παροχή εργαλείων για χρήση τους και εργασία από το σπίτι</p>	<p>Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού (Έργα Πληροφορικής ΤΠΕ)</p>	<p>Σεπτέμβρης 2015– Σεπτέμβρης 2016 Παροχή 5 αδειών χρήσης σε PC ή MAC του πακέτου εφαρμογών γραφείου της Microsoft και πέντε για smart Phones ή Tablets για κάθε μαθητή και Εκπαιδευτικό</p>
<p>7.2 Learning Management System (LMS)</p>	<p>Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού (Έργα Πληροφορικής ΤΠΕ)</p>	<p>Εκτιμώμενη χρονιά έναρξης: εντός του 2016. Πλατφόρμα εκπαίδευσης με υπηρεσίες Share Point, collaboration, storage, email της Microsoft – Υπηρεσία 0365 / Αναμένεται λήψη Πολιτικής Απόφασης για την εν λόγω δράση</p>
<p>8. Συνεργασία Πανεπιστημίων και Εταιρειών Πληροφορικής</p>		
<p>8.1 Συγκρότηση Διαπανεπιστημιακής Επιτροπής Τμημάτων Πληροφορικής και Εταιρειών Πληροφορικής</p> <p>Οι προτάσεις αυτές προκύπτουν από την πρόσφατη έρευνα της Human Asset που έγινε για λογαριασμό του Κέντρου Παραγωγικότητας η οποία διαπιστώνει χάσμα ανάμεσα στις ανάγκες των εταιρειών των ΤΠΕ και των</p>	<p>Cyprus Computer Society, Τμήματα Πληροφορικής Δημόσιων και Ιδιωτικών Πανεπιστημίων, Παγκύπριος Σύνδεσμος</p>	<p>Σεπτέμβριος 2015 – Μάρτιος 2016</p>

<p>προσφερόμενων ακαδημαϊκών προγραμμάτων στους τομείς τις Πληροφορικής από τα δημόσια και ιδιωτικά πανεπιστήμια.</p> <p>Στόχος της επιτροπής θα είναι η εξεύρεση τρόπων σύγκλισης/εμπλουτισμού/αναβάθμισης/ανανέωσης των προγραμμάτων σπουδών με τις ανάγκες της αγοράς ΤΠΕ.</p>	<p>Επιχειρήσεων Πληροφορικής (CITEA), Σύνδεσμος Καθηγητών Πληροφορικής (ΣΥ.ΚΑ.Π), άλλοι φορείς</p>	
<p>8.2 Εκπόνηση Ενιαίου Προγράμματος Πρακτικής Εξάσκησης Φοιτητών Τμημάτων Πληροφορικής σε Εταιρείες Πληροφορικής και άλλες Ιδιωτικές Εταιρίες</p> <p>Στη βάση της πιο πάνω μελέτης, η δράση αυτή σκοπεύει στην πρακτική εξάσκηση των φοιτητών τμημάτων πληροφορικής σε πραγματικές συνθήκες εργασίας σε εταιρείες πληροφορικής (και όχι μόνο) για ουσιαστική κάλυψη του χάσματος μεταξύ εταιρειών και τμημάτων πληροφορικής των πανεπιστημίων.</p>	<p>Cyprus Computer Society Τμήματα Πληροφορικής Δημόσιων και Ιδιωτικών Πανεπιστημίων, Παγκύπριος Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής (CITEA), Σύνδεσμος Καθηγητών Πληροφορικής (ΣΥ.ΚΑ.Π)</p>	<p>Σεπτέμβριος 2015 – Μάρτιος 2016</p>

4.2 Μακροπρόθεσμες Δράσεις Εκπαίδευσης/Κατάρτισης

Οι δράσεις στον τομέα Εκπαίδευση/Κατάρτιση, οι οποίες προτείνονται αφορούν εισηγήσεις για τα έτη 2016-2018 και παρουσιάζονται στο **Παράρτημα IV**. Οι εν λόγω εισηγήσεις έχουν προταθεί από φορείς του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα και αποσκοπούν στην περαιτέρω ενίσχυση των ΤΠΕ στον τομέα της Εκπαίδευσης και της Κατάρτισης.

Επιγραμματικά οι εισηγήσεις περιλαμβάνουν δράσεις σχετικές με τα ακόλουθα:

- Ενσωμάτωση/Ενίσχυση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία
- Επιμόρφωση εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων και ειδικοτήτων σε θέματα ΤΠΕ
- Υποστήριξη της αυτόνομης, δημιουργικής και κριτικής χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών εκ μέρους των μαθητών
- Ενίσχυση της συνεργασίας με άλλους εμπλεκόμενους φορείς σε θέματα ΤΠΕ στον κυπριακό, ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο, για εμπλουτισμό ερευνητικών και πιλοτικών προγραμμάτων
- Αναβάθμιση τομέων ανάπτυξης εκπαιδευτικού λογισμικού για υποστήριξη Σχολικών Μονάδων και συνεργασία με ερευνητικούς εταίρους
- Ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων επιμόρφωσης σε τομείς πληροφορικής για επαγγελματίες της Πληροφορικής Ενίσχυση του ρόλου του επαγγελματικού προσανατολισμού στην επιλογή σχετικών επαγγελματιών
- Διεξαγωγή συνεδρίων για νέες μεθόδους διδασκαλίας με ενσωμάτωση της τεχνολογίας και σύγχρονων εφαρμογών πληροφορικής

- Σχεδιασμός προγραμμάτων επιμόρφωσης σε τομείς της πληροφορικής για επανεκπαίδευση ειδικών ομάδων ανέργων επιστημόνων
- Προώθηση των ΤΠΕ στον Αγροτικό τομέα
- Συνεργασία με μεγάλες εταιρείες για διεξαγωγή προγραμμάτων internship
- Δημιουργία ακαδημίας και καθιέρωση ολυμπιάδας ΤΠΕ με συμμετοχή μαθητών

5. Τομέας Πιστοποίησης

Η εξασφάλιση πιστοποίησης αποτελεί σημαντικό βήμα για την προώθηση της σταδιοδρομίας των επαγγελματιών στον τομέα των ΤΠΕ. Η πιστοποίηση παρέχει το τεκμήριο της κατοχής εξειδικευμένων γνώσεων από τους επαγγελματίες, τους καθιστά ανταγωνιστικούς στην αγορά εργασίας και κατ' επέκταση τους παρέχει ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης.

Ο τομέας Πιστοποίησης ενισχύει το έργο του τομέα Εκπαίδευση/Κατάρτιση σε αυτό το Σχέδιο Δράσης και οι κύριοι στόχοι του είναι οι ακόλουθοι:

- Διεξαγωγή εξετάσεων πιστοποίησης για τους επαγγελματίες στον τομέα των ΤΠΕ, υιοθετώντας ευρωπαϊκά πρότυπα (π.χ το e-Competence Framework)
- Διεξαγωγή εξετάσεων πιστοποίησης σε θέματα ψηφιακών δεξιοτήτων για ομάδες πληθυσμού της Κύπρου και οργανωμένα σύνολα βασισμένες σε ευρωπαϊκά πρότυπα (π.χ το ECDL), όπως αυτό προνοείται και στην Ψηφιακή Στρατηγική της Κύπρου η οποία υιοθετήθηκε το 2012 κατόπιν έγκρισης από το Υπουργικό Συμβούλιο
- Διενέργεια ερευνών σχετικών με το επίπεδο του ψηφιακού γραμματισμού στους εργαζομένους
- Διεξαγωγή εξετάσεως πιστοποίησης σε ευάλωτες ομάδες πληθυσμού (π.χ ανέργους) ώστε να βοηθηθεί η ένταξη/επανένταξή τους στην αγορά εργασίας
- Συνεργασία με δημόσιους φορείς για πιστοποίηση δεξιοτήτων και γνώσεων σε θέματα των ΤΠΕ.

Η απαίτηση για πιστοποίηση των επαγγελματιών άσκησης εξειδικευμένων επαγγελμάτων αποτελεί τρόπο μέτρησης και επικύρωσης των γνώσεων σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία ΤΠΕ. Οι επιχειρήσεις που απασχολούν πιστοποιημένους επαγγελματίες παρουσιάζουν αύξηση της ικανοποίησης των πελατών τους, μέσω καλύτερης εξυπηρέτησης και υποστήριξης.

Παράλληλα, η πιστοποίηση επικυρώνει την εμπειρία ενός τεχνικού σε ένα συγκεκριμένο πεδίο των ΤΠΕ. Χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες των πιστοποιημένων επαγγελματιών διασφαλίζεται κατά μεγάλο βαθμό η ορθή διεκπεραίωση της εργασίας.

Ως αρμόδιος φορέας για τον συντονισμό και ανάπτυξη των δράσεων του τομέα Πιστοποίησης έχει οριστεί το Πανεπιστήμιο Λευκωσίας. Οι εμπλεκόμενοι φορείς, όπως καταγράφονται στον **Πίνακα 3**, γνωστοποίησαν το ενδιαφέρον τους και υπέβαλαν

συγκεκριμένες προτάσεις, με σκοπό την προώθηση πιστοποίησης σε επαγγελματίες, άνεργους, ευάλωτες ομάδες πληθυσμού, κ.τ.λ.

Πίνακας 3 - Μέλη Ομάδας Πιστοποίησης

Πανεπιστήμιο Λευκωσίας	Cyprus Computer Society
Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο	Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού
Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου - ΕΤΕΚ	Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού

5.1 Βραχυπρόθεσμες Δράσεις Τομέα Πιστοποίησης

Οι δράσεις προτεραιότητας του Τομέα Πιστοποίησης, καθώς και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους, καταγράφονται στον **Πίνακα 4** που ακολουθεί.

Οι εξειδικευμένοι στόχοι των εν λόγω δράσεων είναι οι ακόλουθοι:

1. Πιστοποίηση εκπαιδευτικών σε συνέχεια εκπαίδευσης που έχουν τύχει από το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού.
2. Πιστοποίηση εργαζομένων και ανέργων σε συνεργασία με ιδιωτικούς φορείς πιστοποίησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ Οκτώβριος 2015 – Οκτώβριος 2016 Πιστοποίηση		
Δράσεις	Εμπλεκόμενοι Φορείς	Χρονοδιάγραμμα
1. Πιστοποίηση Εκπαιδευτικών σε συνέχεια εκπαίδευσης που έχουν τύχει από το ΥΠΠ σε θέματα ΤΠΕ	Συνεργασία με ιδιωτικούς φορείς πιστοποίησης	2015-2016
2. Πιστοποίηση Εργαζομένων και Ανέργων 2.1. Πιστοποίηση εργαζομένων και ανέργων στο πλαίσιο του Συστήματος Επαγγελματικών Προσόντων της Αρχής Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού 2.2. Πιστοποίηση ανέργων από άλλους φορείς 2.3. Πιστοποίηση αποφοίτων Τεχνικών Σχολών	Συνεργασία με ιδιωτικούς φορείς πιστοποίησης και άλλους φορείς	2015-2016

5.2 Μακροπρόθεσμες Δράσεις Πιστοποίησης

Οι δράσεις του τομέα Πιστοποίησης οι οποίες προτείνονται για το 2016-2018 παρουσιάζονται στο **Παράρτημα V**. Οι εν λόγω δράσεις έχουν προταθεί από φορείς του ιδιωτικού και δημοσίου τομέα και στοχεύουν στην προώθηση εξετάσεων πιστοποίησης και στην περαιτέρω συνεργασία με τους εμπλεκόμενους φορείς για αξιοποίηση υφιστάμενων προτύπων πιστοποίησης. Όπως αναφέρθηκε και για την Ομάδα Εκπαίδευση/Κατάρτιση, για τις δράσεις αυτές απαιτείται διαβούλευση ή/και έγκριση από τις αρμόδιες αρχές των εμπλεκόμενων φορέων.

Συνοπτικά, οι προτεινόμενες δράσεις της Πιστοποίησης περιλαμβάνουν τα εξής:

- Θεσμοθέτηση και υλοποίηση εξετάσεων πιστοποίησης στον επαγγελματικό τομέα και σε πεδία των ΤΠΕ υιοθετώντας ευρωπαϊκά πρότυπα από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Τυποποίησης (CEN) π.χ. το e-Competence Framework.
- Προώθηση εξετάσεων πιστοποίησης σε θέματα ψηφιακών δεξιοτήτων για τον πληθυσμό της Κύπρου βασισμένες σε ευρωπαϊκά πρότυπα (π.χ το ECDL), όπως αυτό προνοείτε και στην Ψηφιακή Στρατηγική της Κύπρου που έχει ήδη εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο.
- Διενέργεια ερευνών σχετικών με το επίπεδο του ψηφιακού γραμματισμού των εργαζομένων.
- Προώθηση εξετάσεων πιστοποίησης σε ευάλωτες ομάδες πληθυσμού (π.χ ανέργους), ώστε να βελτιωθεί η ένταξη/επανένταξη τους στην απασχόληση
- Συνεργασία με δημόσιους φορείς ώστε να προωθηθεί η πιστοποίηση δεξιοτήτων και γνώσεων σε θέματα ΤΠΕ

6. Τομέας Ευαισθητοποίησης

Τα τελευταία 20 χρόνια, η ευρωπαϊκή κοινωνία έχει επενδύσει πολλά στην ανάπτυξη και την προώθηση της χρήσης υποδομών ΤΠΕ. Ένας μεγάλος αριθμός προγραμμάτων και έργων σε διάφορα επίπεδα έχουν οδηγήσει σε σημαντική αύξηση της χρήσης των ΤΠΕ σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών.

Το έργο της Ευαισθητοποίησης είναι εξίσου σημαντικό για την επίτευξη των στόχων του Σχεδίου Δράσης. Οι κύριοι στόχοι αυτού του τομέα είναι οι εξής:

1. Αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με τη σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων στο κοινό
2. Διεξαγωγή διαφημιστικής εκστρατείας, συνεδρίων και ημερίδων για θέματα που σχετίζονται με τις ΤΠΕ
3. Διοργάνωση διαγωνισμών με θέμα τις ΤΠΕ
4. Ανάπτυξη κουλτούρας για τη σημασία της πιστοποίησης των ψηφιακών δεξιοτήτων του προσωπικού σε όλους τους τομείς της επιχειρηματικής δραστηριότητας, τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα

5. Συμβολή στην ενημέρωση των νέων γυναικών για τις προοπτικές απασχόλησης στον τομέα των ΤΠΕ με στόχο την προσέλκυση περισσότερων γυναικών στα συναφή επαγγέλματα.

Η ευαισθητοποίηση σε θέματα ΤΠΕ βρίσκεται διαρκώς αντιμέτωπη με νέες προκλήσεις. Προκειμένου η ανάπτυξη της τεχνολογίας να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των πολιτών, είναι απαραίτητο να παρέχεται σε αυτούς η ανάλογη ελεύθερη πρόσβαση στην πληροφόρηση.

Οι δράσεις της ομάδας ευαισθητοποίησης απευθύνονται κυρίως σε φορείς με έφεση στη διάδοση της πληροφόρησης, όπως μέσα ενημέρωσης, ερευνητές, ερευνητικά ιδρύματα - κυρίως τα πανεπιστήμια- αλλά και στις επιχειρήσεις, ούτως ώστε να ενημερώνουν σωστά και συντονισμένα το κοινό και να μεταδίδουν την αποστολή και το όραμα του Σχεδίου Δράσης. Ένας από τους κύριους στόχους των εμπλεκόμενων φορέων είναι και η σωστή επικοινωνία μεταξύ τους, ώστε να είναι σε θέση να επικοινωνούν και να συνδιαλέγονται σε θέματα που άπτονται του Σχεδίου Δράσης με επαγγελματικό τρόπο και να εξηγούν πλήρως τα οφέλη της προσέγγισής τους. Συντονιστής των δράσεων Ευαισθητοποίησης είναι η Αρχή Τηλεπικοινωνιών Κύπρου.

Οι εμπλεκόμενοι φορείς του τομέα της Ευαισθητοποίησης είναι:

Πίνακας 5 -Μέλη Τομέα Ευαισθητοποίησης

Cyberthics	Αρχή Τηλεπικοινωνιών Κύπρου
Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού	Cyprus Computer Society
Future Worlds Centre	CITEA
Πανεπιστήμιο Κύπρου	Young Advisor της Κύπρου κ. Χρίστος Δημητριάδης
Κυπριακός Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Έρευνας και Καινοτομίας (ΚΣΕΕΚ)	Αντιπροσωπεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην Κύπρο

6.1 Βραχυπρόθεσμες Δράσεις Ευαισθητοποίησης

Οι δράσεις της Ευαισθητοποίησης για το 2015-2016 όπως παρουσιάζονται στον **Πίνακα 6** στοχεύουν στη:

- δημιουργία ιστοσελίδας για την Εθνική Συμμαχία,
- δημιουργία φιλμ μικρού μήκους για προώθηση της στρατηγικής,
- σχεδιασμός διαφημιστικής εκστρατείας,
- δημιουργία ειδικών εφαρμογών σε κινητά για σκοπούς ενημέρωσης των διαφόρων εκπαιδευτικών προγραμμάτων και αξιοποίηση των κοινωνικών δικτύων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ
Οκτώβριος 2015 – Οκτώβριος 2016
Ευαισθητοποίηση

Δράσεις	Εμπλεκόμενοι Φορείς	Χρονοδιάγραμμα
1. Φόρτωση πληροφορικού υλικού για την Εθνική Συμμαχία κάτω από την ιστοσελίδα του ψηφιακού πρωταθλητή (www.cyprus-digitalchampion.gov.cy)	CYTA Γραφείο Ψηφιακού Πρωταθλητή	2015
2. Δημιουργία Φιλμ Μικρού μήκους για προώθηση της Εθνικής Συμμαχίας	CYTA	2015
3. Σχεδιασμός Διαφημιστικής Εκστρατείας 3.1 Επαφές με όλα τα τηλεοπτικά και ραδιοφωνικά κανάλια για εξασφάλιση χρόνου για εκπομπές και προβολή του θέματος. 3.2 Αξιοποίηση των κοινωνικών δικτύων (Mob-apps) καθώς και MME για προώθηση των δράσεων.	CYTA και άλλοι εμπλεκόμενοι φορείς	2015-2016
4. Πρόγραμμα ανταλλαγής Banner με άλλους οργανισμούς	Όλοι φορείς Ευαισθητοποίησης	2015-2016
5. Δημιουργία ειδικών εφαρμογών στα κινητά για σκοπούς εκπαίδευσης και ενημέρωσης	CYTA και άλλοι εμπλεκόμενοι φορείς	2015-2016
6. Σχεδιασμός ειδικών προγραμμάτων για αξιοποίηση των κοινωνικών δικτύων	CYTA και άλλοι εμπλεκόμενοι φορείς	2015-2016
7. Εθνικός σχολικός διαγωνισμός γύρω από θέματα και γνώσεις σχετικά με την ΕΕ, με ιδιαίτερη έμφαση σε θέματα ΤΠΕ 8. Επισκέψεις σχολείων, είτε στο Σπίτι της ΕΕ είτε επιτόπου στις σχολικές μονάδες, με ποικίλη θεματολογία και διάλογο με τη μαθητιώσα νεολαία γύρω από ευκαιρίες και προβλήματα σε επίπεδο ΕΕ με ιδιαίτερη αναφορά στη σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων	Αντιπροσωπεία της ΕΕ στην Κύπρο Αντιπροσωπεία της ΕΕ στην Κύπρο	2015-2016
9. Εκστρατεία ενημέρωσης και κινητοποίησης κατά της ανεργίας των νέων με θέμα τις ψηφιακές δεξιότητες και την προώθηση της ψηφιακής επιχειρηματικότητας και διοργάνωση φόρουμ απασχόλησης-καριέρας, με ιδιαίτερη έμφαση τόσο στα ψηφιακά επαγγέλματα όσο και στο ψηφιακό προφίλ/δεξιότητες κάθε επαγγέλματος και κάθε επιχειρηματικής προσπάθειας	Αντιπροσωπεία της ΕΕ στην Κύπρο	Νοέμβριος 2015 – Αρχές του 2016

6.2 Πίνακας Μακροπρόθεσμων Δράσεων Ευαισθητοποίησης

Οι δράσεις της Ομάδας Ευαισθητοποίησης, οι οποίες προτείνονται για το 2016-2018 παρουσιάζονται στο **Παράρτημα VI**. Οι εν λόγω δράσεις έχουν προταθεί από φορείς του ιδιωτικού και δημοσίου τομέα και στοχεύουν στην περαιτέρω αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με τη σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων στο κοινό. Όπως αναφέρθηκε και για τις προηγούμενες Ομάδες, για τις δράσεις αυτές απαιτείται διαβούλευση ή/και έγκριση από τους αρμόδιους εμπλεκόμενους φορείς.

Επιγραμματικά, οι δράσεις της Ευαισθητοποίησης περιλαμβάνουν τα εξής:

- Οργάνωση ημερίδων και συνεδρίων
- Αποστολή επικοινωνιακών μηνυμάτων
- Καταγραφή αναγκών της Αγοράς

7. Συγκρότηση Επιτροπής Συντονισμού και Παρακολούθησης

Η υλοποίηση των δράσεων της Εθνικής Συμμαχίας καθώς και η αντιμετώπιση των προκλήσεων που δημιουργούνται μέσω της πολύ-επίπεδης συνεργασίας των φορέων συμμαχίας, θεμελιώνεται διαμέσου μιας συστηματικής προσέγγισης. Η συστηματική αυτή προσέγγιση θα επιτευχθεί με τη σύσταση Επιτροπής Συντονισμού και Παρακολούθησης, η οποία θα λειτουργεί υπό την εποπτεία του Ψηφιακού Πρωταθλητή.

Η Επιτροπή θα απαρτίζεται από τους συντονιστές των τριών Ομάδων Εργασίας της Εθνικής Συμμαχίας, που είναι το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού για τον τομέα της Εκπαίδευσης/Κατάρτισης, το Πανεπιστήμιο Λευκωσίας για τον τομέα της Πιστοποίησης και η Αρχή Τηλεπικοινωνιών Κύπρου για τον τομέα της Ευαισθητοποίησης.

Κύριο μέλημα της Επιτροπής θα είναι:

- Η διασφάλιση της υλοποίησης των δράσεων βάσει των χρονοδιαγραμμάτων που έχουν τεθεί.
- Ο ορισμός των προτεραιοτήτων του Σχεδίου Δράσης σύμφωνα με τις τάσεις της αγοράς εργασίας.
- Συντονισμός και παρακολούθηση της ορθής εφαρμογής του Σχεδίου Δράσης.
- Εμπλουτισμός του Σχεδίου με νέες δράσεις.
- Διασφάλιση της εμπρόθεσμης υλοποίησης του Σχεδίου Δράσης από τον κάθε αρμόδιο φορέα
- Εντοπισμός πιθανών προβλημάτων και επίλυσή τους.

Η Εθνική Συμμαχία που έχει εκπονηθεί και περιγράφεται στις προηγούμενες ενότητες, αναπτύσσεται σε δύο διαδοχικές φάσεις προγραμματισμού και υλοποίησης. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή Συντονισμού και Παρακολούθησης, αρχικά θα παρακολουθεί την εφαρμογή των βραχυπρόθεσμων δράσεων, με ορίζοντα υλοποίησης ενός έτους, βάσει του συμφωνημένου χρονοδιαγράμματος και ακολούθως, λαμβάνοντας υπόψη τους εξωγενείς παράγοντες, θα συνεχίσει με τον προγραμματισμό και παρακολούθηση των μακροπρόθεσμων δράσεων. Απαραίτητη προϋπόθεση της ομαλής εφαρμογής των μακροπρόθεσμων δράσεων είναι η διαβούλευση με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και η διασφάλιση όλων των απαραίτητων εγκρίσεων από τις Αρμόδιες Αρχές.

Επίσης, η Επιτροπή Συντονισμού και Παρακολούθησης θα συντονίσει την υλοποίηση των πιο κάτω εκδηλώσεων:

- i. Νοέμβριος 2015: Εναρκτήρια Εκδήλωση και Παρουσίαση του Αναλυτικού Σχεδίου Δράσης
- ii. Ιανουάριος – Φεβρουάριος 2016: Διεξαγωγή του 1^{ου} Συνεδρίου Εμπλεκόμενων Φορέων
- iii. Μάρτιος – Μάιος 2016: Αποτελέσματα 1^{ου} Συνεδρίου και Ενσωμάτωση αποτελεσμάτων στις δράσεις του Σχεδίου Δράσης.