



ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ 2

Δίκτυο ΕΕΚ για το Βιομηχανικό Διαδίκτυο των Πραγμάτων ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η Διακρατική Έκθεση αξιολογεί την υφιστάμενη κατάσταση αναφορικά με το Βιομηχανικό Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IIoT) στις έξι χώρες υλοποίησης του έργου (Βουλγαρία, Ελλάδα, Σουηδία, Κύπρος, Ιταλία και Λετονία). Αποτελεί τη βάση για τη δημιουργία ενός δικτύου παρόχων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στο IIoT, το οποίο, στη συνέχεια, θα συμβάλλει στην προώθηση του IIoT και στην αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων του από όλους τους ενδιαφερόμενους.

Η πλήρης έκθεση απαρτίζεται από τέσσερα μέρη, 8 πίνακες, 48 διαγράμματα και 1 παράρτημα. Στις ενότητες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα κύρια ευρήματα της έκθεσης.

ΕΘΝΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ - Πάνω από το 78% των εργοδοτών στη χώρα αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη διατήρηση προσωπικού. Οι σοβαρότερες δυσκολίες αφορούν στην εύρεση χειριστών, προγραμματιστών και μηχανικών Η/Υ. Εκτιμάται ότι σε 3-5 χρόνια θα υπάρξει ζήτηση για πάνω από 22.500 επαγγελματίες πληροφορικής καθώς και για οικονομολόγους. Ο τομέας με τις μεγαλύτερες ανάγκες σε ειδικευμένους αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τα επόμενα 3 με 5 χρόνια παραμένει ο τομέας «Κυβέρνηση, εκπαίδευση, ανθρωπιστική υγεία», ο οποίος αντιπροσωπεύει το 22% του συνόλου των δηλωμένων αναγκών, 48.391 άτομα συνολικά.

ΕΛΛΑΔΑ - Η Ελλάδα έχει το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας στην ΕΕ, αν και μετά την κορύφωσή της στο 27,9% τον Σεπτέμβριο του 2013 η ανεργία μειώνεται σταθερά. Η Ελλάδα κατέχει το χαμηλότερο ποσοστό ειδικών Πληροφορικής στη συνολική απασχόληση στην ΕΕ και κατατάσσεται 22η μεταξύ των χωρών της ΕΕ όσον αφορά την ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στις επιχειρήσεις.

ΣΟΥΗΔΙΑ - Η μεγαλύτερη πρόκληση για τη Σουηδία τα επόμενα χρόνια είναι η αύξηση της μακροχρόνιας ανεργίας, καθώς αυξάνεται ο αριθμός των ατόμων που είναι άνεργοι για περισσότερους από δώδεκα μήνες. Εκτός από τη μείωση στη ζήτηση εργασίας, σε αυτό συμβάλλει επίσης η έλλειψη ζήτησης δεξιοτήτων μεταξύ των ανέργων. Η αρνητική αυτή εξέλιξη έχει επηρεάσει κυρίως αλλοδαπές γυναίκες χαμηλότερης εκπαίδευσης.

ΚΥΠΡΟΣ - Η δομή της Κυπριακής οικονομίας επηρεάζεται από τη δραστική μείωση της απασχόλησης σε παραδοσιακά ισχυρούς τομείς της οικονομικής δραστηριότητας, αλλά και από την προοπτική ανάπτυξης νέων τομέων. Λαμβάνοντας υπόψη τις σημαντικές αλλαγές στην απασχόληση και την προβλεπόμενη

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν

συνολική ζήτηση, τόσο στους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας όσο και στα επαγγέλματα, επιβεβαιώνεται η σημασία της έγκαιρης και αποτελεσματικής εφαρμογής στρατηγικών μέτρων ανάπτυξης της απασχόλησης και του ανθρώπινου δυναμικού στην Κύπρο.

ΙΤΑΛΙΑ - Οι επαγγελματίες με τη μεγαλύτερη ζήτηση από τις ιταλικές επιχειρήσεις είναι αυτοί που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ψηφιακής τεχνολογίας. Οι ιταλικές εταιρείες αναζητούν πτυχιούχους ηλεκτρονικούς μηχανικούς, μηχανικούς πληροφορικής, βιομηχανικούς σχεδιαστές, τεχνικούς και γενικότερα ειδικούς σε επιστημονικούς και πληροφοριακούς κλάδους. Η ανάγκη για ειδικούς στην τεχνολογία αφορά όχι μόνο τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της πληροφορικής, αλλά και τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε άλλους τομείς, από τη νομική έως τη μεταποίηση και από τις τράπεζες έως τα φαρμακευτικά προϊόντα.

ΛΕΤΟΝΙΑ - Σύμφωνα με τις προβλέψεις του Υπουργείου Οικονομικών, το μεγαλύτερο πλεόνασμα εργατικού δυναμικού αφορά σε επαγγέλματα παροχής υπηρεσιών και προϊόντων καθώς και επαγγέλματα γραφείου, όπου η πλειονότητα των εργαζομένων είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας γενικής εκπαίδευσης, ενώ ο αριθμός των αιτούντων εργασία αυτού του επιπέδου εκπαίδευσης θα παραμείνει υψηλός.

ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ (IIoT)

ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ - Επί του παρόντος, η Βουλγαρία κατατάσσεται στην 28η θέση του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (DESI) 2019. Έχει συντάξει ένα "Σημείωμα για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό της Βουλγαρικής Βιομηχανίας (Βιομηχανία 4.0)", ως βάση για την ανάπτυξη μιας Στρατηγικής 4.0 ενώ ένα Εθνικό Πρόγραμμα που υποστηρίζεται από το χρηματοδοτικό μέσο της ΕΕ "Ψηφιακή Βουλγαρία 2025" περιλαμβάνει μέτρα για την ενθάρρυνση της ψηφιοποίησης των επιχειρήσεων.

ΕΛΛΑΔΑ - Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ) το πρώτο εξάμηνο του 2018 υπήρχαν περισσότερες από 350 χιλιάδες συνδέσεις μηχανών (Machine to Machine - M2M) στην Ελλάδα. Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με την ετοιμότητα της χώρας να εφαρμόσει το IIoT, καθώς η Ελλάδα κατετάγη τελευταία μεταξύ των χωρών της ΕΕ το 2018 όσον αφορά τη συνδεσιμότητα. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει επίσης να δοθεί στην ψηφιοποίηση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, καθώς λιγότερο από το 5% των 680.000 ΜΜΕ λειτουργούν ψηφιακά.

ΣΟΥΗΔΙΑ - Σύμφωνα με τον Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2018, η Σουηδία κατατάσσεται πλέον 2η από τα 28 κράτη μέλη της ΕΕ όσον αφορά στην ψηφιακή ανταγωνιστικότητα. Τον Μάιο του 2017, η Σουηδική κυβέρνηση



υιοθέτησε

μια στρατηγική ψηφιοποίησης που επικεντρώνει σε πέντε τομείς: ψηφιακές δεξιότητες, ψηφιακή ασφάλεια, ψηφιακή καινοτομία, ψηφιακή ηγεσία και ψηφιακές υποδομές. Για να υποστηριχθεί η εφαρμογή της στρατηγικής, συστάθηκε ένα Συμβούλιο Ψηφιοποίησης. Αποτελείται από 10 συμβούλους, συμπεριλαμβανομένου του Ψηφιακού Πρωταθλητή, με επικεφαλής τον Υπουργό Ψηφιοποίησης.

ΚΥΠΡΟΣ - Σύμφωνα με τον Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2018, «η Κύπρος κατατάσσεται 21η από τα 28 κράτη μέλη της ΕΕ. Συνολικά, η Κύπρος εξελίσσεται αργά αλλά σταθερά. Παρουσιάζει βελτιώσεις σε όλες τις διαστάσεις του δείκτη DESI, και παρά το γεγονός ότι κατατάσσεται στην 21η θέση, είναι σχετικά κοντά στον μέσο όρο της ΕΕ».

ΙΤΑΛΙΑ - Η Ιταλία κατατάσσεται 24η από τα 28 κράτη μέλη της ΕΕ στον Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (DESI) 2019. Διαθέτει διαδικτυακές δημόσιες υπηρεσίες και ανοικτά δεδομένα ενώ η χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας είναι σε καλά επίπεδα. Η ταχεία ευρυζωνική κάλυψη και αφομοίωση σημειώνουν πρόοδο (αν και η αφομοίωση παραμένει κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ), ενώ η εξαιρετικά γρήγορη συνδεσιμότητα εξελίσσεται πιο αργά. Η Ιταλία ενέκρινε την εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2014-2020 ενώ τον Σεπτέμβριο του 2016 ανέπτυξε τη στρατηγική της για τη Βιομηχανία 4.0.

ΛΕΤΟΝΙΑ - Η Λετονία κατατάσσεται 17η από τα 28 κράτη μέλη της ΕΕ στον Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (DESI) 2019. Η Λετονία έχει καλές επιδόσεις στις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες και συνδεσιμότητα χάρη στην ευρεία διαθεσιμότητα γρήγορων και εξαιρετικά γρήγορων δικτύων σταθερής και κινητής ευρυζωνικής σύνδεσης και στην αυξημένη χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Ωστόσο, ο επιχειρηματικός τομέας της Λετονίας εξακολουθεί να βρίσκεται κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ όσον αφορά στην ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας, καθώς και τη διάσταση του ανθρώπινου κεφαλαίου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Η αύξηση της προσφοράς ειδικευμένου εργατικού δυναμικού είναι ζωτικής σημασίας

- Η ψηφιοποίηση αποτελεί πρόκληση για την εκπαίδευση, την επιστήμη και τη βιομηχανία με σημαντικές αλλαγές να προκαλούνται σε όλους τους τομείς.
- Απαιτούνται νέες λύσεις για την αύξηση του επιπέδου οικονομικής δραστηριότητας.
- Η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων τόσο από τα διευθυντικά στελέχη όσο και από τους εργαζόμενους, αποτελεί τροχοπέδη στην ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων, ιδίως των ΜμΕ.
- Οι πάροχοι ΕΕΚ πρέπει να επικεντρώσουν στον ψηφιακό γραμματισμό.
- Η διαδικασία της ψηφιακής εκπαίδευσης πρέπει να ξεκινάει από το νηπιαγωγείο και να συνεχίζει ως δια βίου μάθηση.
- Η ψηφιοποίηση και η αυτοματοποίηση επηρεάζουν την ποιότητα και τις συνθήκες εργασίας, μεταβάλλοντας τη δομή και τη σύνθεση του εργατικού δυναμικού και αυξάνοντας τη ζήτηση για θέσεις εργασίας υψηλής εξειδίκευσης.
- Θα πρέπει να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν προγράμματα κατάρτισης ΙΙοΤ για την εξισορρόπηση προσφοράς και ζήτησης.
- Τα μεγαλύτερα εμπόδια για τις ΜμΕ είναι: η έλλειψη χρηματοδότησης, η έλλειψη πληροφόρησης, η έλλειψη εκπαίδευσης, κατάρτισης κλπ. καθώς και η έλλειψη ενδιαφέροντος εκ μέρους της διοίκησης.
- Άλλες προκλήσεις θα πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη - η γήρανση του πληθυσμού, η ανάγκη μείωσης των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων στην αγορά εργασίας, οι εδαφικές ανισορροπίες και η ανάγκη να διασφαλιστεί η βιώσιμη διεθνοποίηση των οικονομικών σχέσεων.
- Υπάρχει ανάγκη για ουσιαστική συμμετοχή των υπευθύνων χάραξης πολιτικής.
- Όλες οι χώρες θα πρέπει να θεσπίσουν εθνικές πολιτικές ΙΙοΤ (Βιομηχανία 4.0).

Εταίροι

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν

PROJEKTU ĮSTENO



IPS - Institute for
Postgraduate Studies (BG)

www.unwe.bg



ITPIO - Institute For Training
Of Personnel In International
Organisations (BG)

www.itpio.eu



PIB- Vocational Education
Association (LV)

wb.europea-latvia.lv



TUCEP – Tiber Umbria Comett
Education Programme (IT)

www.tucep.org



Hälsingland Education
Association (SE)

www.hufb.se



AKMI Anonimi Ekpaideftiki
Etairia (EL)

www.iek-akmi.edu.gr



ReadLab - Research Innovation and
Development Lab P.C. (EL)

www.read-lab.eu



DIMITRA - Dimitra Ekpaideftiki
Simvilitiki AE (EL)

www.dimitra.gr



CSI - Center for Social
Innovation (CY)

www.csicy.com

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν