

- Παροχή των **προγραμμάτων EEK** σε τρεις φάσεις -online, δια ζώσης και σε πραγματικό εργασιακό περιβάλλον- με σκοπό την κάλυψη της έλλειψης δεξιοτήτων των Επαγγελματιών Πληροφορικής που δραστηριοποιούνται στις περιοχές της Επιστήμης Δεδομένων και του Διαδικτύου των Πραγμάτων.
- Σχεδιασμός μηχανισμού **πιστοποίησης** των γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων που αποκτήθηκαν, καθώς και παροχή συστάσεων για την επικύρωση, πιστοποίηση και διαπίστευση των παρεχόμενων προγραμμάτων EEK σε συμφωνία με τα Εθνικά Πλαίσια Προσόντων, το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων και το ECVET.
- Σχεδιασμός εργαλείων αξιοποίησης των αποτελεσμάτων του έργου, με σκοπό την καθοδήγηση των ενδιαφερόμενων και ιδιαίτερα των εταιρειών και παρόχων EEK.
- Διοργάνωση τριών **σεμιναρίων** (σε Ελλάδα, Βουλγαρία και Κύπρο) και ενός **συνεδρίου** (στην Ελλάδα τον τελευταίο μήνα του έργου) για την διάχυση των δραστηριοτήτων και των αποτελεσμάτων του έργου σε στοχευμένες ομάδες και ενδιαφερόμενους.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΡΓΟΥ

**Πρόγραμμα:** Erasmus+ KA2: Cooperation for innovation and the exchange of good practices - Sector Skills Alliances

**Πρόσκληση:** EACEA-04-2017

**Συντονιστής:** Πανεπιστήμιο Πατρών

**Διάρκεια:** 36 μήνες

**Έναρξη:** 1 Δεκεμβρίου 2017

**Λήξη:** 30 Νοεμβρίου 2020

**Πλήθος εταιρών:** 12 από 4 χώρες

**Δικτυακός τόπος:** [www.sending-project.eu](http://www.sending-project.eu)

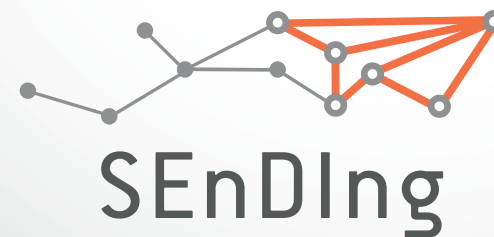
## ΕΤΑΙΡΟΙ ΕΡΓΟΥ

Η κοινοπραξία αποτελείται από ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο Πατρών, Πανεπιστήμιο Κύπρου), παρόχους EEK (Ολυμπιακή Εκπαιδευτική & Συμβουλευτική, ESI Κέντρο Ανατολικής Ευρώπης, Πανεπιστήμιο Κύπρου), ιδιωτικές εταιρείες (Universal Learning Systems, Yodiwo, Μιχανογραφική, Code Runners, Nemetschek), Ενώσεις εταιρειών και επιστημόνων πληροφορικής (Ελληνική Εταιρία Πληροφορικής & Επικοινωνιών, BASSCOM) καθώς και έναν οργανισμό πιστοποίησης (Unicert). Τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα που συμμετέχουν στο έργο SEnDIng έχουν ερευνητική δραστηριότητα στην περιοχή των ΤΠΕ και τροφοδοτούν την ευρωπαϊκή αγορά εργασίας με απόφοιτους ΤΠΕ υψηλής εξειδίκευσης, ενώ οι πάροχοι EEK προσφέρουν επαγγελματική κατάρτιση, υλοποιώντας προγράμματα διά βίου μάθησης, σεμινάρια, συμμετοχικές δράσεις, μελέτες και εκπαιδευτικό υλικό. Οι ιδιωτικές εταιρείες που συμμετέχουν στο έργο SEnDIng δραστηριοποιούνται στους τομείς της Επιστήμης των Δεδομένων και του Διαδικτύου των Πραγμάτων, ενώ οι Επιστημονικές Ενώσεις επικεντρώνουν τις προσπάθειές τους για την υποστήριξη της δημιουργίας ενός συνεκτικού πλαισίου επίσημης και άτυπης εκπαίδευσης στον τομέα των ΤΠΕ. Ο οργανισμός πιστοποίησης θα αναλάβει τη σχεδίαση του μηχανισμού πιστοποίησης των δεξιοτήτων σε πλήρη συμμόρφωση με Ευρωπαϊκά πρότυπα.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή αυτής της δημοσίευσης δεν αποτελεί θεώρηση του περιεχομένου που αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των δημιουργών και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**Sector Skills Alliance for the  
design and delivery of  
innovative VET programmes to  
Data Science and  
Internet of Things professionals**

**(591848-EPP-1-2017-1-EL-EPPKA2-SSA)**

[www.sending-project.eu](http://www.sending-project.eu)

## ΣΤΟΧΟΣ

Το έργο SEnDIng στοχεύει στην κάλυψη της έλλειψης δεξιοτήτων των Επαγγελματιών Πληροφορικής που δραστηριοποιούνται στις περιοχές της Επιστήμης Δεδομένων και του Διαδικτύου των Πραγμάτων σε διάφορους τομείς της αγοράς εργασίας (π.χ., ΤΠΕ, τραπεζικό, ενεργειακό κλπ.) όπου οι ανωτέρω επιστήμες και τεχνολογίες έχουν ευρεία εφαρμογή.

Επιπρόσθετα, το έργο SEnDIng στοχεύει στην ανάπτυξη και υλοποίηση δύο αρθρωτών προγραμμάτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) χρησιμοποιώντας καινοτόμες μεθοδολογίες διδασκαλίας και εκπαίδευσης. Η κοινοπραξία του έργου θα σχεδιάσει και θα εφαρμόσει έναν μηχανισμό πιστοποίησης των δεξιοτήτων των εκπαιδευόμενων που αποκτήθηκαν στο πλαίσιο υλοποίησης των προγραμμάτων ΕΕΚ.

## ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Η ανταγωνιστικότητα, η καινοτομία και η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στην Ευρώπη καθορίζονται όλο και περισσότερο από τις ΤΠΕ, καθώς και τη διαθεσιμότητα εργαζομένων υψηλής ειδίκευσης, οι οποίοι μπορούν να ανταποκριθούν στις ταχέως εξελισσόμενες τάσεις της αγοράς. Ο τομέας των ΤΠΕ μεταβάλλεται ταχύτατα έχοντας σημαντικό αντίκτυπο στην ανάπτυξη της οικονομίας. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Ένωση, κατά τη διάρκεια του 2010 η συμβολή των ΤΠΕ στην ανάπτυξη της Ευρώπης αντιπροσώπευε το 5% του ΑΕΠ, ενώ οι ΤΠΕ συνέβαλαν κατά 20% στη συνολική αύξηση της παραγωγικότητας. Επιπρόσθετα, παρά την αβεβαιότητα που παρατηρείται στην παγκόσμια αγορά εργασίας (τόσο κατά τη διάρκεια αλλά και μετά την οικονομική κρίση), η απασχόληση των επαγγελματιών στις ΤΠΕ έχει μείνει ανεπηρέαστη σε σημαντικό βαθμό, καθώς σε ευρωπαϊκό επίπεδο ο ρυθμός αύξησης της απασχόλησής τους παρέμεινε ανοδικός, με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 3% από το 2006 (δηλ. ήταν περισσότερο από οκτώ φορές υψηλότερος από τον μέσο ρυθμό αύξησης της συνολικής απασχόλησης κατά την ίδια περίοδο).

Το ευμετάβλητο οικονομικό περιβάλλον μπορεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο στις επιθυμητές μελλοντικές δεξιότητες των επαγγελματιών ΤΠΕ. Η Επιστήμη Δεδομένων και το Διαδίκτυο των Πραγμάτων συγκαταλέγονται μεταξύ εκείνων των τεχνολογιών που επηρεάζουν τις δεξιότητες και ικανότητες που η αγορά εργασίας απαιτεί από τους επαγγελματίες ΤΠΕ. Επιπλέον, προβλέπεται ότι τα Μεγάλα Δεδομένα και η Επιστήμη των Δεδομένων θα συμβάλουν στην οικονομία της Ευρωπαϊκής Ένωσης με περισσότερο από 206 δισεκατομμύρια ευρώ έως το 2020. Σύμφωνα με εκτιμήσεις, από το 2013 έως το 2020 θα αυξηθεί κατά 160% η ζήτηση για επαγγελματίες στην Επιστήμη των Δεδομένων, ενώ θα δημιουργηθούν περισσότερες από 300.000 νέες θέσεις εργασίας. Αυτή η πρόβλεψη δημιουργεί την ανάγκη συνεχούς ενημέρωσης και επικαιροποίησης των απαιτούμενων δεξιοτήτων από τα συγκεκριμένα επαγγελματικά προφίλ (Επιστήμονες Δεδομένων και Μηχανικούς ειδικευμένους στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων).

Συνεπώς το έργο SEnDIng επιδιώκει:

- Την αντιμετώπιση της έλλειψης δεξιοτήτων των επαγγελματιών πληροφορικής που δραστηριοποιούνται στην περιοχή της Επιστήμης Δεδομένων και του Διαδικτύου των Πραγμάτων, μέσω της παροχής προγραμμάτων ΕΕΚ προσανατολισμένων σε μαθησιακά αποτελέσματα, κάνοντας χρήση καινοτόμων μεθοδολογιών διδασκαλίας και κατάρτισης.
- Την παροχή στους Επιστήμονες Δεδομένων και στους Μηχανικούς Διαδικτύου των Πραγμάτων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, σύμφωνα με Ευρωπαϊκά πλαίσια αναφοράς και πρότυπα.
- Την αντιμετώπιση της αυξημένης ζήτησης για επαγγελματίες πληροφορικής που δραστηριοποιούνται στην περιοχή της Επιστήμης Δεδομένων και του Διαδικτύου των Πραγμάτων από άλλους τομείς πέραν του ΤΠΕ (π.χ. τραπεζική, ενέργεια, εφοδιαστική αλυσίδα, κλπ.).
- Την παροχή εκπαιδύσεων οι οποίες καλύπτουν τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς εργασίας, εστιάζοντας σε προγράμματα κατάρτισης προσανατολισμένα σε μαθησιακά αποτέλεσμα, τα οποία ενσωματώνουν την μάθηση σε πραγματικά εργασιακά περιβάλλοντα και συνδυάζουν τις γνώσεις και τις ικανότητες με τις προσωπικές δεξιότητες.

## ΟΜΑΔΕΣ ΣΤΟΧΟΙ ΕΡΓΟΥ

- Επαγγελματίες και Επιμελητήρια Πληροφορικής
- Κέντρα ΕΕΚ
- Φορείς Πιστοποίησης
- Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
- Εταιρίες και Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις
- Φορείς χάραξης πολιτικών

## ΠΛΑΝΟ ΔΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η κοινοπραξία SEnDIng στοχευμένα θα επιδιώξει την επίτευξη των ακόλουθων αποτελεσμάτων:

- Καθορισμός των **μαθησιακών αποτελεσμάτων** (γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες) των προγραμμάτων ΕΕΚ για επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται στους τομείς της Επιστήμης Δεδομένων και του Διαδικτύου των Πραγμάτων.
- Σχεδιασμός ενός **κοινού πλαισίου αναφοράς γνώσεων**, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, σε συμφωνία με Ευρωπαϊκά Πλαίσια Αναφοράς και Πρότυπα (eCF και ESCO) υποστηρίζοντας την συγκρισιμότητα και κινητικότητα μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών.
- Σχεδιασμός **δύο αρθρωτών προγραμμάτων σπουδών** για τις περιοχές της Επιστήμης Δεδομένων και του Διαδικτύου των Πραγμάτων σύμφωνα με το πλαίσιο EQAVET.