



Chatbot based Career Guidance

Μικτή Εκπαίδευση CareerBot για Συμβούλους Επαγγελματικού Προσανατολισμού

Ενότητα 2 – Ψηφιακές Δεξιότητες που απαιτούνται στον Επαγγελματικό Προσανατολισμό

[Οριστικοποιημένο μετά από αξιολόγηση από ομοτίμους τον Νοέμβριο του 2023]



**Co-funded by
the European Union**

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της OeAD-GmbH. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η χορηγούσα αρχή μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Περιεχόμενα

Πρόγραμμα εκπαίδευσης – Είστε εδώ.....	4
Στόχος και περιεχόμενο της Ενότητας 2 – Ψηφιακές δεξιότητες που απαιτούνται στον επαγγελματικό προσανατολισμό.....	5
Μαθησιακή Ενότητα 1 – Ψηφιακός επαγγελματικός προσανατολισμός και ψηφιακές τάσεις για τους συμβούλους.....	6
Ψηφιοποίηση του Επαγγελματικού Προσανατολισμού και της Συμβουλευτικής.....	8
Σημερινές ή αναδυόμενες τάσεις σχετικά με τον ψηφιακό επαγγελματικό προσανατολισμό.....	10
Άσκηση: Τα ψηφιακά μου εργαλεία.....	14
Λίστα ελέγχου: Τα μαθησιακά σου αποτελέσματα.....	14
Μαθησιακή Ενότητα 2-Αξιολόγηση ψηφιακού γραμματισμού και ψηφιακών δεξιοτήτων.....	15
Πλαίσιο ψηφιακής επάρκειας για τους πολίτες (DigComp).....	15
Αξιολόγηση ψηφιακών δεξιοτήτων.....	18
Άσκηση: Οι ψηφιακές μου δεξιότητες.....	21
Λίστα ελέγχου: Τα μαθησιακά σου αποτελέσματα.....	21
Μαθησιακή ενότητα 3 – Νοημοσύνη στην αγορά εργασίας και δύο παραδείγματα.....	22
Πληροφορίες για την αγορά εργασίας και νοημοσύνη για την αγορά εργασίας (LMI)...	22
Παραδείγματα νοημοσύνης στην αγορά εργασίας: ESCO, Skills-OVATE.....	24
Παράδειγμα: μερίδιο ενός επιλεγμένου επαγγέλματος στο συνολικό αριθμό OJAs σε τέσσερις χώρες.....	31
Καθώς το Cedefop δεν προσφέρει API για την πρόσβαση σε αυτά τα δεδομένα, επιλεγμένες απεικονίσεις ενσωματώνονται στο chatbot CareerBOT.....	31
Εκτός από το Skills-OVATE το Cedefop προσφέρει ένα ευρύ φάσμα άλλων διαδικτυακών εργαλείων στη διεύθυνση https://www.cedefop.europa.eu/en/online-tools	31
Εστίαση στην Αυστρία: DigComp, ψηφιακή παιδεία στα σχολεία, νέες εθνικές στρατηγικές.....	32
Άσκηση: Πληροφορίες για την αγορά εργασίας (LMI).....	36
Λίστα Ελέγχου: Τα μαθησιακά σας αποτελέσματα.....	36
Σύνδεσμοι & Βίντεο & Άλλες πηγές (Μαθησιακή ενότητα 1 - 3).....	37
Ευρωπαϊκά & Διεθνή.....	37
Εθνικά (Αυστρία).....	38

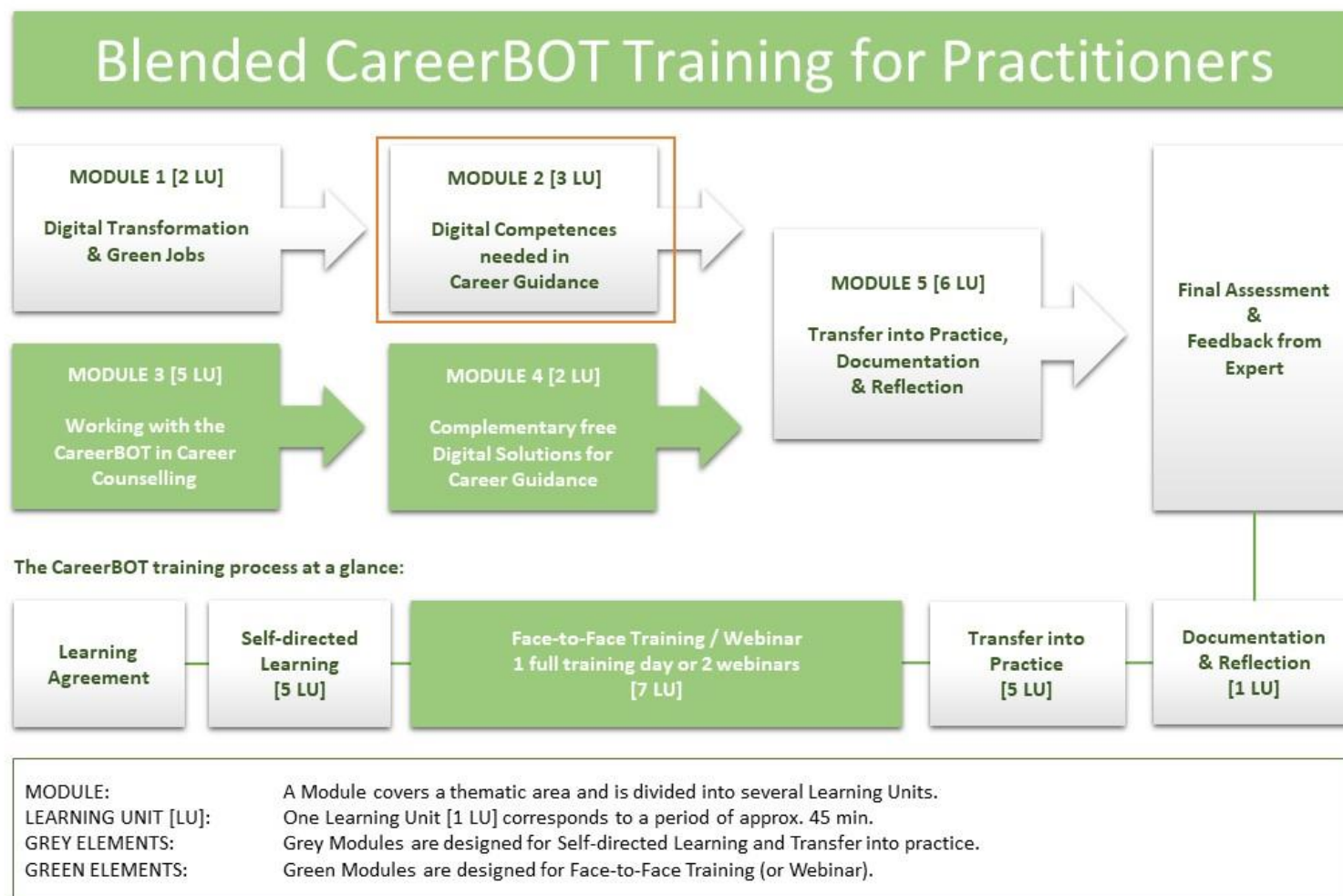
Βιβλιογραφία (Μαθησιακή ενότητα 1 - 3)	39
Ευρωπαϊκή & Διεθνής.....	39
Εθνική (Αυστρία).....	41



CC BY-NC-ND

Αυτό το έγγραφο διατίθεται με άδεια CC BY-NC-ND. Βλέπε: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Σχέδιο εκπαίδευσης – Είστε εδώ



Στόχος και περιεχόμενο της Ενότητας 2 – Ψηφιακές δεξιότητες που απαιτούνται στον επαγγελματικό προσανατολισμό

Η σύμπραξη CareerBot επιδιώκει να βελτιώσει την ψηφιακή ετοιμότητα του τομέα του επαγγελματικού προσανατολισμού. Θέλουμε να θέσουμε τους συμβούλους του Επαγγελματικού Προσανατολισμού στο επίκεντρο και να τους βοηθήσουμε -και τους οργανισμούς τους- στην πορεία της ψηφιοποίησης, ώστε να μπορούν να συμβουλεύουν τους πελάτες (επωφελούμενους) τους με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Αυτή η δεύτερη ενότητα (από τις πέντε) ασχολείται με τις ψηφιακές ικανότητες που απαιτούνται στον επαγγελματικό προσανατολισμό και είναι σχεδιασμένη για αυτοκατευθυνόμενη μάθηση. Περιλαμβάνει τρεις μαθησιακές ενότητες διάρκειας τουλάχιστον 45 λεπτών η καθεμία.

Στόχος μας είναι να προσφέρουμε στους συμβούλους πληροφορίες σχετικά με τον ψηφιακό επαγγελματικό προσανατολισμό, τις ψηφιακές ικανότητες και τις πληροφορίες για την αγορά εργασίας που απαιτούνται για τον επαγγελματικό προσανατολισμό προκειμένου να τους προετοιμάσουμε για τη δια ζώσης κατάρτιση στις επόμενες ενότητες. Οι μαθησιακές ενότητες παραθέτουν ορισμένες διεθνείς πηγές αλλά επικεντρώνονται σε παραδείγματα από την Ευρώπη και περιλαμβάνουν ένα σύντομο περιεχόμενο ανά χώρα, το οποίο εδώ εστιάζει στην ψηφιοποίηση στην Αυστρία.

Η πρώτη μαθησιακή ενότητα προσφέρει έναν ορισμό και μία σύντομη ιστορία του επαγγελματικού προσανατολισμού και της συμβουλευτικής, περιγράφει τι σημαίνει ψηφιοποίηση στο πλαίσιο μας και εξετάζει τις πρόσφατες ψηφιακές τάσεις, οι οποίες πήραν ώθηση μέσω της Τεχνητής νοημοσύνης.

Η δεύτερη μαθησιακή ενότητα παρουσιάζει λεπτομερέστερα ένα ευρωπαϊκό πλαίσιο για τις ψηφιακές ικανότητες – το πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων για τους πολίτες (DigComp). Παραδείγματα δείχνουν την εφαρμογή του DigComp σε ευρωπαϊκές ταξινομίες δεξιοτήτων, όπως η ESCO (που εξηγείται λεπτομερέστερα στην 3^η Μαθησιακή Ενότητα) και ενθαρρύνει την χρήση ενός εργαλείου αυτοαξιολόγησης

Η Τρίτη μαθησιακή ενότητα ασχολείται με την σημασία των δεδομένων και των πληροφοριών της αγοράς εργασίας και τα αποτελέσματά τους με την μορφή της πληροφόρησης για την αγορά εργασίας (LMI). Παρουσιάζονται δύο παραδείγματα LMI (ESCO και Skills-OVATE).

Και οι τρεις Μαθησιακές Ενότητες περιλαμβάνουν μια άσκηση για να βοηθήσουν τους επαγγελματίες να εφαρμόσουν αυτά που διάβασαν και έναν κατάλογο ελέγχου για να αξιολογήσουν οι ίδιοι αυτά που έμαθαν. Η ενότητα συμπληρώνεται από μια εκτεταμένη συλλογή πόρων, συνδέσμων και βιβλιογραφίας.

Η Ενότητα 2 χωρίζεται στις ακόλουθες Μαθησιακές Ενότητες:

- Μαθησιακή ενότητα 1: Ψηφιακός επαγγελματικός προσανατολισμός και ψηφιακές τάσεις για συμβούλους
- Μαθησιακή ενότητα 2: Ψηφιακός γραμματισμός και αξιολόγηση ψηφιακών δεξιοτήτων
- Μαθησιακή ενότητα 3: Πληροφορίες για την αγορά εργασίας και δύο παραδείγματα

Μαθησιακή Ενότητα 1 – Ψηφιακός επαγγελματικός προσανατολισμός και ψηφιακές τάσεις για τους συμβούλους

Ο Επαγγελματικός προσανατολισμός μπορεί να οριστεί ως:

Ο επαγγελματικός προσανατολισμός περιγράφει τις υπηρεσίες που αποσκοπούν στην υποστήριξη ατόμων κάθε ηλικίας ώστε να διαχειριστούν τη σταδιοδρομία τους και να κάνουν τις εκπαιδευτικές, επαγγελματικές και επιμορφωτικές επιλογές που έχουν νόημα για αυτούς. Ο επαγγελματικός προσανατολισμός βοηθά τα άτομα να προβληματιστούν σχετικά με τις φιλοδοξίες, τα ενδιαφέροντα, τα προσόντα, τις δεξιότητες και τα ταλέντα τους – και να συσχετίσουν αυτή την γνώση για το ποιοι είναι με το ποιοι θα μπορούσαν να γίνουν στην ζωή και την εργασία τους. Τα άτομα, οι οικογένειες και οι κοινότητες διαφέρουν ως προς το βαθμό στον οποίο είναι σε θέση να οραματιστούν και να σχεδιάσουν το μέλλον τους. Είναι σημαντικός ρόλος του επαγγελματικού προσανατολισμού να αντιμετωπίσει αυτές τις διαφορές και τις ανισότητες.

Σύντομη ιστορία του Επαγγελματικού Προσανατολισμού και της Συμβουλευτικής

Οι ιστορικές ρίζες αυτού που σήμερα είναι γνωστό ως Επαγγελματικός Προσανατολισμός και Συμβουλευτική φτάνουν πάνω από εκατό χρόνια πίσω. Ξεκινώντας με το “Κίνημα Επαγγελματικού Προσανατολισμού” του Frank Parsons, η συμβουλευτική σταδιοδρομίας βοήθησε τα άτομα να ανταποκριθούν στις αλλαγές της κοινωνίας. Ξεκινώντας με τις υπηρεσίες τοποθέτησης σε μια αυξανόμενη αστική και βιομηχανική κοινωνία, η συμβουλευτική πήρε την μορφή της εκπαιδευτικής καθοδήγησης σε σχολεία, κολέγια και πανεπιστήμια. Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας συμπεριέλαβαν ψυχολογικά τεστ και άλλες μεθόδους για τις επαγγελματικές τους παρεμβάσεις, οι οποίες διεξάγονται σε ατομικό ή ομαδικό πλαίσιο. Η συμβουλευτική προσέφερε συμβουλές και εμπειρογνωμοσύνη σχετικά με τις θέσεις εργασίας, την αγορά εργασίας, τις εκπαιδευτικές διαδρομές και την επαγγελματική κατάρτιση. Ξεκινώντας από την τοποθέτηση σε θέσεις εργασίας, ο Επαγγελματικός Προσανατολισμός από τις δεκαετίες του 1960 και 1970 στόχευε όλο και περισσότερο στο να δώσει νόημα στην ζωή ενός ατόμου, να ενδυναμώσει τους πελάτες (επωφελούμενους) και να βοηθήσει και να βελτιώσει την λήψη ατομικών αποφάσεων (Pope 1997).

Από την δεκαετία του 1990, η κοινωνία άλλαξε ραγδαία από το βιομηχανικό στάδιο στο στάδιο της πληροφορίας, από μια σταθερή σύγχρονη εταιρική εποχή με γραμμικές σταδιοδρομίες σε μια μεταμοντέρνα ψηφιακή εποχή με νέες θέσεις εργασίας βασισμένες σε καθήκοντα που αντικατοπτρίζουν την ψηφιοποίηση και την παγκοσμιοποίηση (Savickas 2019). Η συμβουλευτική σταδιοδρομίας απαντά σήμερα στην εξατομίκευση και στις συχνές αλλαγές θέσεων εργασίας, με μεγαλύτερη έμφαση στις κοινωνικές και ψηφιακές δεξιότητες για την προσαρμογή σε μια επιταχυνόμενη αγορά εργασίας. Τεχνολογίες, όπως το διαδίκτυο, οι μηχανές αναζήτησης, οι κινητές συσκευές και πιο πρόσφατα η τεχνητή νοημοσύνη επηρεάζουν την εργασία και την ζωή όλων μας και των επαγγελματικών συμβούλων σταδιοδρομίας και των πελατών τους.

Δεν υπάρχει τυποποιημένη ευρωπαϊκή κατάρτιση για τους επαγγελματίες συμβούλους σταδιοδρομίας, με διάφορα μαθήματα ή προγράμματα σπουδών που προσφέρονται από παρόχους επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, επαγγελματικές ενώσεις ή πανεπιστήμια σε διάφορες χώρες. Ο τίτλος “σύμβουλος σταδιοδρομίας ή σύμβουλος επαγγελματικού προσανατολισμού” δεν είναι ρυθμισμένος και υπάρχει επίσης έλλειψη ενός διεθνούς προγράμματος σπουδών που να περιλαμβάνει ψηφιακές δεξιότητες για την συμβουλευτική σταδιοδρομίας.

Η υποστήριξη του επαγγελματικού προσανατολισμού είναι ανοικτή σε όλους και καλύπτει ένα ευρύ πεδίο, από την υποστήριξη περιθωριοποιημένων ομάδων για την είσοδο στην αγορά εργασίας έως την προηγμένη ανάπτυξη σταδιοδρομίας για αποφοίτους

πανεπιστημίου και επωφελούμενους με υψηλά προσόντα. Η συμβουλευτική σταδιοδρομίας είναι ιστορικά και σήμερα μια υπηρεσία για την καταπολέμηση της κοινωνικής αδικίας και του κοινωνικού αποκλεισμού, καθώς και ένα εξελιγμένο εργαλείο για την αύξηση της απασχολησιμότητας και την επίτευξη υψηλών στόχων σταδιοδρομίας.

Η συμβουλευτική σταδιοδρομίας εκτείνεται από την ατομική χρήση πηγών αυτοβοήθειας, την σύντομη παροχή συμβούλων σχετικά με την σταδιοδρομία από έναν μη ειδικό σε μια ομάδα μέχρι εξειδικευμένες επαναλαμβανόμενες προσωπικές συνεδρίες συμβουλευτικής από έναν επαγγελματία σύμβουλο σταδιοδρομίας. Ομοίως, οι πόροι που σχετίζονται με την σταδιοδρομία μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτόνομα, με μικρή καθοδήγηση ή μπορούν να προσφερθούν και να καθοδηγηθούν μόνο από έναν ειδικό (για παράδειγμα ψυχολογικές εξετάσεις).

Ψηφιοποίηση του Επαγγελματικού Προσανατολισμού και της Συμβουλευτικής

Η ψηφιοποίηση στο πλαίσιο της εργασίας γραφείου, της εκπαίδευσης και του επαγγελματικού προσανατολισμού αναφέρεται στην αντικατάσταση προηγούμενων μη ψηφιακών εργασιών και διαδικασιών από δραστηριότητες που χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες, εργαλεία ή πλατφόρμες. Αυτό περιλαμβάνει την ψηφιακή αποθήκευση και επεξεργασία κάθε είδους δεδομένων, πληροφοριών και ψηφιακού περιεχομένου. Επιπλέον, αναφέρεται στην ψηφιακή επικοινωνία, τη διαδικτυακή συνεργασία, την τηλεργασία (home office), την απομακρυσμένη πρόσβαση σε κάθε είδους πληροφορίες και όλο και περισσότερο τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης. Το κίνητρο για να ζούμε και να εργαζόμαστε περισσότερο ψηφιακά είναι η εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος και η βελτίωση και επιτάχυνση των εργασιών, των διαδικασιών και των υπηρεσιών. Ωστόσο, τόσο οι online όσο και οι offline μέθοδοι έχουν τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς τους και η αποτελεσματικότητα της καθεμιάς μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες. Η χρήση νέων εργαλείων συνοδεύεται πάντα από μια καμπύλη εκμάθησης και σε ορισμένες περιπτώσεις, παράγοντες όπως το επίπεδο ψηφιακού αλφαριθμητισμού του πελάτη, η πρόσβαση σε συσκευές και σύνδεση στο διαδίκτυο, η ανάγκη για άμεση ανθρώπινη ανατροφοδότηση και κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, ακόμη και τα επίπεδα κινήτρων, μπορούν να επηρεάσουν την ικανότητα της ψηφιακής μετάβασης να επιταχύνει ή να καταστήσει τη διαδικασία πιο αποτελεσματική και αποδοτική. Η επίδραση αυτής της αλλαγής προς το ψηφιακό στην επαγγελματική και την ιδιωτική ζωή πρέπει φυσικά να αντιμετωπίζεται κριτικά.

Τα ψηφιακά και εξ αποστάσεως εργαλεία χρησιμοποιούνται για την παροχή πληροφοριών, την επικοινωνία και την αυτοματοποίηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ του πελάτη και του συμβούλου ή άλλων μερών (εργοδότης, ινστιτούτο κατάρτισης, δημόσια υπηρεσία απασχόλησης).

Η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ/ILO) απαριθμεί διάφορα εργαλεία και σκοπούς όσον αφορά την ψηφιοποίηση στη συμβουλευτική σταδιοδρομίας (ΔΟΕ/ILO 2022α):

- Εργαλεία για την αξιολόγηση των στάσεων και των δεξιοτήτων που σχετίζονται με συγκεκριμένες επαγγελματικές διαδρομές.
- Διαδικτυακές αξιολογήσεις σταδιοδρομίας.
- Δικτυακοί τόποι για τη διερεύνηση επαγγελματικών, εκπαιδευτικών και εργασιακών πληροφοριών.
- Διαδικτυακές συνεντεύξεις με συμβούλους.
- Βάσεις δεδομένων για ευκαιρίες κατάρτισης και απασχόλησης.
- Εργαλεία για τη διατήρηση και ενημέρωση βιογραφικού σημειώματος και χαρτοφυλακίου σταδιοδρομίας.
- Διαδικτυακές οδηγίες για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη σταδιοδρομία.
- Επικοινωνία με φορείς παροχής υπηρεσιών (δημόσιες υπηρεσίες απασχόλησης, φορείς επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης).
- Επικοινωνία με άλλα άτομα που λαμβάνουν αποφάσεις σταδιοδρομίας (μέσω κοινωνικών δικτύων όπως το LinkedIn ή άλλα).

Η ILO παρέχει επίσης έναν κατάλογο με παραδείγματα ψηφιακής τεχνολογίας επαγγελματικού προσανατολισμού σε όλη την υφήλιο, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων θεμάτων και λύσεων (ILO 2022b):

- Εξ αποστάσεως και εξ αποστάσεως συμβουλευτικές υπηρεσίες που περιλαμβάνουν διαφορετικά κανάλια επικοινωνίας (τηλέφωνο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, chatbot, βίντεο, Facebook,...).
- Διάφορες διαδικτυακές πύλες "μίας στάσης" που προσφέρουν πληροφορίες, προσωπικά χαρτοφυλάκια, προφίλ δεξιοτήτων, δημιουργία βιογραφικού σημειώματος, δυναμική αντιστοίχιση θέσεων εργασίας και ευκαιρίες κατάρτισης.
- Δικτυακοί τόποι με πληροφορίες σχετικά με τις θέσεις εργασίας και τις τάσεις της αγοράς εργασίας
- Ηλεκτρονικά παιχνίδια για την εξερεύνηση των δεξιοτήτων του καθενός.
- Ηλεκτρονικά εργαλεία καριέρας που υποστηρίζονται από τη βιομηχανία και χρησιμοποιούν τεχνητή νοημοσύνη για τον εντοπισμό ικανοτήτων και την αντιστοίχισή τους με τις τάσεις της αγοράς εργασίας και τις ανοικτές θέσεις.
- Διαδικτυακή πλατφόρμα/μαθήματα για την προσομοίωση πραγματικής εργασιακής εμπειρίας μέσω της ολοκλήρωσης εργασιών που παρέχονται από εταιρείες.
- Προσαρμοσμένα περιφερειακά εργαλεία αντιστοίχισης για ειδικές ομάδες (νέοι, πρόσφυγες, μετανάστες πριν από την άφιξη, ...).

- Αξιολογήσεις βιογραφικών σημειωμάτων με τεχνητή νοημοσύνη καθώς και αντιστοίχιση θέσεων εργασίας και κατάταξη υποψηφίων ως υπηρεσία για τους εργοδότες.
- Πλατφόρμα βασισμένη σε blockchain ή "πιστωτικές κάρτες" για την ασφαλή αποθήκευση προσωπικών πληροφοριών, δεξιοτήτων, εργασιακής εμπειρίας.

Αυτό δείχνει πώς η ψηφιοποίηση έφτασε στην παροχή συμβουλών σταδιοδρομίας και ποιες λύσεις υιοθετούνται σε διάφορους τομείς και χώρες. Η χρήση αυτών των εργαλείων και ευκαιριών απαιτεί ψηφιακές ικανότητες από όλες τις πλευρές - τόσο από την πλευρά των επιχειρήσεων και της δημόσιας διοίκησης όσο και από την πλευρά του ατόμου, γεγονός που μας οδηγεί στο ζήτημα της ταξινόμησης των ψηφιακών ικανοτήτων.

Το Cedefop επισημαίνει ότι η ψηφιοποίηση πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει ζητήματα ποιότητας παροχής υπηρεσιών, ισότιμης πρόσβασης, προστασίας της ιδιωτικής ζωής, αμεροληψίας και πιθανών ηθικών διλημάτων και επιμένει στην κεντρική πτυχή ότι ο σύμβουλος σταδιοδρομίας πρέπει να είναι ο απόλυτος εμπειρογνώμονας για τις εξελίξεις στην αγορά εργασίας και, ως εκ τούτου, συνιστά μια συνδυασμένη προσέγγιση για τη συμβουλευτική σταδιοδρομίας (Cedefop 2021a):

Ενώ τα big data, η τεχνητή νοημοσύνη και τα καινοτόμα εργαλεία, όπως τα chatbots, επιτρέπουν δυναμικές, φορητές και ευέλικτες προσεγγίσεις για την υποστήριξη της σταδιοδρομίας και την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, η παροχή καλά πληροφορημένης, ολιστικής καθοδήγησης σταδιοδρομίας θα υπερβαίνει πάντα τη μηχανή και θα απαιτεί επιδέξια ανθρώπινη παρέμβαση.

Σημερινές ή αναδυόμενες τάσεις σχετικά με τον ψηφιακό επαγγελματικό προσανατολισμό

Στο ταχέως εξελισσόμενο ψηφιακό τοπίο, ο επαγγελματικός προσανατολισμός υφίσταται επίσης σημαντικές αλλαγές. Οι ψηφιακές τεχνολογίες θα πρέπει να καταστήσουν τη συμβουλευτική σταδιοδρομίας πιο προσιτή, εξατομικευμένη και ευρύτερα χρησιμοποιούμενη, αλλά τα ψηφιακά εργαλεία θα πρέπει να συμπληρώνουν και όχι να υποκαθιστούν το ρόλο του προσωπικού συμβούλου.

Ακολουθούν ορισμένες αναδυόμενες τάσεις στον ψηφιακό επαγγελματικό προσανατολισμό:

Επαγγελματική καθοδήγηση εξ αποστάσεως ή εξ αποστάσεως, διαδικτυακή ή εικονική καθοδήγηση

Με την αύξηση της εξ αποστάσεως εργασίας, η συμβουλευτική και η καθοδήγηση σταδιοδρομίας μεταφέρεται επίσης στο διαδίκτυο. Οι εικονικές συνεδρίες καθοδήγησης σταδιοδρομίας επιτρέπουν στα άτομα να λαμβάνουν καθοδήγηση και υποστήριξη από εμπειρογνώμονες ανεξάρτητα από την τοποθεσία τους, γεγονός που αποτελεί επίσης μια καλή άσκηση για τις συνεντεύξεις εργασίας, οι οποίες διεξάγονται όλο και συχνότερα μέσω διαδικτύου. Οι τηλεδιασκέψεις, τα άμεσα μηνύματα και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο είναι συνήθως χρησιμοποιούμενα μέσα για την εξ αποστάσεως καθοδήγηση σταδιοδρομίας και υπάρχουν ειδικά διαδικτυακά μαθήματα κατάρτισης, τα οποία βοηθούν στην απόκτηση αυτών των ικανοτήτων (OCCAY - Online Career Counselling Academy)/

Στον τομέα της επαγγελματικής εξέλιξης οι σύμβουλοι μπορούν επίσης να συνδεθούν ευκολότερα με μέντορες ή συμβούλους σταδιοδρομίας εξ αποστάσεως για να λάβουν καθοδήγηση και να επωφεληθούν από την εμπειρογνωμοσύνη τους.

Παιχνιδοποίηση προσομοιώσεων, εικονική πραγματικότητα, επαυξημένη πραγματικότητα ταινίες 360 μοιρών

Η παιχνιδοποίηση είναι η διαδικασία κατά την οποία ένα ήδη υπάρχον μη παιγνιώδες αντικείμενο (π.χ. ιστότοπος, εφαρμογή, διαδικτυακή κοινότητα) ενσωματώνεται με μηχανισμούς παιχνιδιού, προκειμένου να παρακινηθεί και να ενισχυθεί η συμμετοχή και η δέσμευση. Αυτό μπορεί να εφαρμοστεί για την ενθάρρυνση της διερεύνησης θέσεων εργασίας, των αγορών εργασίας και της ευαισθητοποίησης.

Οι τεχνικές παιχνιδοποίησης εφαρμόζονται στην εξερεύνηση της σταδιοδρομίας για την εμπλοκή και την παρακίνηση των ατόμων στη διαδικασία σχεδιασμού της σταδιοδρομίας. Μέσω διαδραστικών παιχνιδιών και προσομοιώσεων, τα άτομα μπορούν να εξερευνήσουν διάφορες επιλογές σταδιοδρομίας, να κατανοήσουν τις απαιτήσεις και τις προκλήσεις διαφόρων επαγγελμάτων και να λάβουν πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις για το μέλλον τους.

Μια άλλη προσέγγιση είναι η δημιουργία ηλεκτρονικών παιχνιδιών για την υποστήριξη της μάθησης σταδιοδρομίας με βάση το παιχνίδι, ώστε να αυξηθεί το κίνητρο για την ενασχόληση με θέματα σταδιοδρομίας. (Hummel 2017)

Η εικονική πραγματικότητα (VR) χρησιμοποιεί γυαλιά VR για την εικονική επίσκεψη σε εταιρείες, ώστε να βιώσουν μια οπτική εντύπωση των χώρων εργασίας. Μια απλούστερη δυνατότητα είναι οι ταινίες 360 μοιρών (πανοραμικές) που χρησιμεύουν ως εικονική περιήγηση σε ένα εργοστάσιο, βλ. για παράδειγμα:

<https://www.deinerstertag.de/beruf/anlagenmechanikerin-fuer-rohrsystemtechnik-nbb/>

Οι τεχνολογίες επαυξημένης πραγματικότητας (AR) εμπλουτίζουν τον πραγματικό κόσμο με εικονικά αντικείμενα που βλέπονται μέσω γυαλιών, ταμπλετών ή smartphones και επιτρέπουν στους εμπειρογνώμονες να δημιουργούν καθηλωτικά σενάρια εξερεύνησης

σταδιοδρομίας που διευκολύνουν την εμπειρία σε εργασιακά περιβάλλοντα ή την εμπλοκή σε δραστηριότητες ανάπτυξης δεξιοτήτων.

Εικονικές εκθέσεις καριέρας

Οι εικονικές εκθέσεις καριέρας έχουν κερδίσει τη δημοτικότητά τους ως ένας βολικός και οικονομικά αποδοτικός τρόπος για να συνδεθούν οι αναζητούντες εργασία με τους εργοδότες. Οι εκδηλώσεις αυτές, ιδίως οι εκθέσεις τεχνολογίας, πραγματοποιούνται διαδικτυακά, επιτρέποντας στους συμμετέχοντες να διερευνήσουν τις ευκαιρίες απασχόλησης, να αλληλεπιδράσουν με τους υπεύθυνους προσλήψεων μέσω συνομιλίας ή βιντεοκλήσεων, να υποβάλουν βιογραφικό σημείωμα και να παρακολουθήσουν εικονικές συνεντεύξεις.

Τεχνητή νοημοσύνη

Τα chatbots αναπτύσσονται ολοένα και περισσότερο και έχουν ωριμάσει από τεχνάσματα σε νέες διεπαφές συνομιλίας. Με την έλευση του ChatGPT και άλλων λογισμικών γεννητικής τεχνητής νοημοσύνης τον Νοέμβριο του 2022 αναπτύχθηκαν πολλές εφαρμογές, ορισμένες από αυτές στον τομέα της συμβουλευτικής σταδιοδρομίας. Τα νέα chatbots μπορούν να γράφουν βιογραφικά σημειώματα, επιστολές παρακίνησης, μπορούν να απαντούν σε ερωτήσεις σχετικά με θέσεις εργασίας, εταιρείες και πολλές άλλες ερωτήσεις που σχετίζονται με την καριέρα.

Όμως οι απαντήσεις αυτές δεν μπορούν να είναι πλήρως αξιόπιστες, καθώς τα αποτελέσματα είναι μερικές φορές επινοημένα και όχι σωστά. Η γεννητική παραγωγή κειμένου δεν βασίζεται σε γεγονότα, αλλά προβλέπει τις πιο πιθανές σειρές λέξεων. Εάν τα AI-chatbots γίνουν πιο αξιόπιστα και εκπαιδευτούν με δεδομένα επαγγελματικού προσανατολισμού, μπορεί να δώσουν καλύτερες απαντήσεις.

Για μια γενική εισαγωγή σχετικά με τη δημιουργική ΤΝ στην εκπαίδευση και την έρευνα, η UNESCO εξέδωσε μια έκθεση ως βάση για τη χάραξη πολιτικής και τη ρύθμιση της ΤΝ σε ιδρύματα όπως τα σχολεία, τα πανεπιστήμια και τα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (UNSECO, 2023). Η έκθεση απαριθμεί οκτώ πεδία αντιπαράθεσης που πρέπει να εξεταστούν γύρω από τη χρήση της παραγωγικής ΤΝ (genAI):

- Επιδείνωση της ψηφιακής φτώχειας
- Προσαρμογή των εθνικών ρυθμίσεων
- Χρήση περιεχομένου χωρίς συγκατάθεση
- Ανεξήγητα μοντέλα που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία αποτελεσμάτων
- Περιεχόμενο που παράγεται με τεχνητή νοημοσύνη και μολύνει το Διαδίκτυο
- Έλλειψη κατανόησης του πραγματικού κόσμου
- Μείωση της ποικιλομορφίας των απόψεων και περαιτέρω περιθωριοποίηση των ήδη περιθωριοποιημένων φωνών

- Δημιουργία βαθύτερων deepfakes

Αναφορικά με την καθοδήγηση σταδιοδρομίας τέτοια εργαλεία genAI όπως το ChatGPT (από το OpenAI), το Bard (Google) ή το Bing (Microsoft) μπορούν να γίνουν ερωτήσεις σχετικές με τη σταδιοδρομία όπως αυτή :

a. Ευκαιρίες απασχόλησης: "Ποιες είναι οι ευκαιρίες απασχόλησης στον τομέα της περιβαλλοντικής προστασίας για κάποιον με τις δικές μου δεξιότητες;"

b. Ανάπτυξη δεξιοτήτων: "Ποιες πρόσθετες δεξιότητες πρέπει να αποκτήσω για να μεταβώ σε μια καριέρα στον τομέα της περιβαλλοντικής διατήρησης;"

c. Πληροφόρηση για τον κλάδο: "Μπορείτε να δώσετε μια επισκόπηση των τρεχουσών τάσεων στον κλάδο της περιβαλλοντικής διατήρησης;"

d. Δικτύωση: "Πώς μπορώ να επεκτείνω το επαγγελματικό μου δίκτυο στον τομέα της περιβαλλοντικής διατήρησης;"

e. Στρατηγικές αναζήτησης εργασίας: "Ποιες είναι ορισμένες αποτελεσματικές στρατηγικές αναζήτησης εργασίας για τη μετάβαση σε μια καριέρα στον τομέα της περιβαλλοντικής διατήρησης;"

Τα AI Chatbots μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως συνεργάτες για την εκπαίδευση σε συνεντεύξεις εργασίας, αν τους πείτε μέσω καλά διατυπωμένων προτροπών ότι θα πρέπει να ενεργήσουν ως συνεντευκτές.

Μεταξύ των νέων εργαλείων υπάρχουν εργαλεία για τη διόρθωση και τη βελτίωση βιογραφικών σημειωμάτων, για παράδειγμα το <https://resumecheck.net/>.

Επιπλέον, διατίθενται όλο και περισσότερα API και αποθετήρια ανοικτών δεδομένων.

Ένα από τα επόμενα βήματα θα είναι οι δραστηριότητες και τα δεδομένα που σχετίζονται με το LMI να μην αναφέρονται μόνο σε υπάρχουσες βάσεις δεδομένων και στατικές ταξινομίες (όπως το ESCO), αλλά να χρησιμοποιούν και μηχανική μάθηση, όπως τα νέα AI-Bots, και ως εκ τούτου να καταλήγουν σε νέες περιγραφές και σε ένα ευρύτερο και πιο δυναμικό αποτέλεσμα σε σχέση με τις σημερινές λύσεις.

Γενικά, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι η ψηφιοποίηση σε κάθε στάδιο, όπως και η επαγγελματοποίηση, πρέπει να εκλαμβάνεται ως μια συνεχής διαδικασία, η οποία προσφέρει ευκαιρίες και κινδύνους.

Άσκηση: Τα ψηφιακά μου εργαλεία

Καταγράψτε όλα τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιείτε στην καθημερινή σας εργασία ως σύμβουλος σταδιοδρομίας και σημειώστε τα εργαλεία και τις εφαρμογές για τις οποίες έχετε ακούσει αλλά δεν έχετε χρησιμοποιήσει. Προετοιμαστείτε να συζητήσετε τον κατάλογο και την εμπειρία σας με έναν συνάδελφο, ο οποίος επίσης εργάζεται στον τομέα της συμβουλευτικής σταδιοδρομίας.

Ή

Αποκτήστε έναν λογαριασμό στο ChatGPT ή στο Perplexity.ai και κάντε ερωτήσεις σχετικές με τον επαγγελματικό προσανατολισμό σε αυτά τα chatbots. Σημειώστε τις ερωτήσεις σας και την αντίδρασή σας στα αποτελέσματα.

<https://chat.openai.com/> ή <https://www.perplexity.ai/>

Λίστα ελέγχου: Τα μαθησιακά σου αποτελέσματα

Τι γνωρίζω για την ψηφιοποίηση και τον Επαγγελματικό Προσανατολισμό;		
#	Θέμα/Ερώτηση	Ολοκληρωμένα
1	Ιστορία του Επαγγελματικού Προσανατολισμού και της Συμβουλευτικής: Εξηγήστε ορισμένες εξελίξεις από την ιστορική εξέλιξη του Επαγγελματικού Προσανατολισμού και της Συμβουλευτικής;	☐
2	Ψηφιοποίηση στον Επαγγελματικό Προσανατολισμό και τη Συμβουλευτική: Αναφέρετε διάφορες διαδικασίες και δραστηριότητες από την εργασία σας ως σύμβουλος σταδιοδρομίας, όπου χρησιμοποιείτε ψηφιακά εργαλεία και εξηγήστε τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας.	☐
3	Τάσεις στον ψηφιακό προσανατολισμό και τη συμβουλευτική σταδιοδρομίας: Αναφέρετε ορισμένες σημερινές ή αναδυόμενες τάσεις στον ψηφιακό επαγγελματικό προσανατολισμό και δώστε παραδείγματα.	☐
4	Τεχνητή νοημοσύνη (TN) στον επαγγελματικό προσανατολισμό: Εξηγήστε πιθανά σενάρια της TN στον Επαγγελματικό Προσανατολισμό και επισημάνετε ζητήματα που προκαλούν ανησυχία.	☐

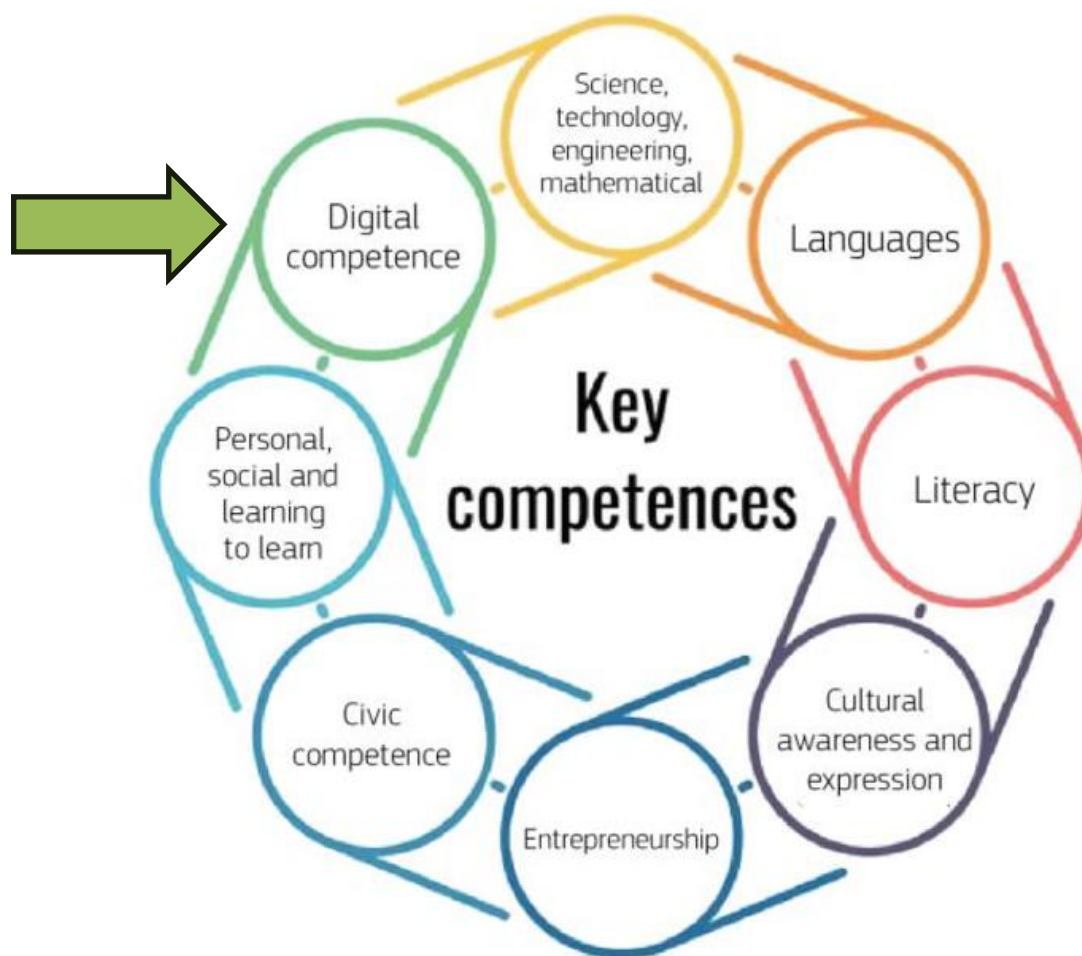
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι ερωτήσεις μπορούν να βοηθήσουν εσάς και τους άλλους εκπαιδευόμενους να αξιολογήσουν την κατανόηση των βασικών εννοιών και γνώσεων που παρουσιάζονται στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο σχετικά με την ψηφιοποίηση και τον επαγγελματικό προσανατολισμό.

Μαθησιακή Ενότητα 2 – Αξιολόγηση ψηφιακού γραμματισμού και ψηφιακών δεξιοτήτων

Πλαίσιο ψηφιακής επάρκειας για τους πολίτες (DigComp)

Για να εργαστεί κανείς με επιτυχία ως σύμβουλος σταδιοδρομίας σε ένα ψηφιακό εργασιακό περιβάλλον χρειάζεται, εκτός από συμβουλευτικές, επαγγελματικές, κοινωνικές και προσωπικές ικανότητες, σύγχρονες ψηφιακές δεξιότητες. Η αναγκαιότητα του ψηφιακού γραμματισμού ισχύει τόσο για τον σύμβουλο σταδιοδρομίας όσο και για τον πελάτη του.

Σημειώστε ότι η ψηφιακή επάρκεια είναι μία από τις 8 βασικές ικανότητες του Ευρωπαϊκού Πλαισίου για τη Δια Βίου Μάθηση και είναι αλληλένδετη με τις άλλες ικανότητες.



Για συγκεκριμένα επαγγέλματα απαιτούνται διαφορετικά σύνολα ψηφιακών ικανοτήτων και, ως εκ τούτου, η Ευρωπαϊκή Ένωση προσφέρει ένα εξελιγμένο σύστημα ταξινόμησης

των ικανοτήτων: το πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων για τους πολίτες (DigComp). Το DigComp 2.2 επικαιροποιήθηκε το 2022 και η επικαιροποίηση περιλαμβάνει παραδείγματα γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που αναφέρονται στην Τεχνητή Νοημοσύνη (TN). Τα άλλα δύο νέα θέματα που συμπεριλήφθηκαν είναι η εργασία εξ αποστάσεως και η ψηφιακή προσβασιμότητα.

Μια εφαρμογή του DigComp είναι η αξιολόγηση και η αποτύπωση των προσωπικών ψηφιακών ικανοτήτων και η τεκμηρίωσή τους ως μέρος του βιογραφικού σημειώματος Eurorpass. Το DigComp χρησιμεύει επίσης ως βάση για τα σχολεία και τους παρόχους επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για την ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών και κατάρτισης.

DigComp αποτελείται από 5 διαστάσεις ή επίπεδα:

- Διάσταση 1 – 5 τομείς της ψηφιακής ικανότητας
- Διάσταση 2 – 21 ικανότητες που ανήκουν σε κάθε έναν από τους 5 τομείς
- Διάσταση 3 – 8 επίπεδα επάρκειας για κάθε ικανότητα
- Διάσταση 4 – Παραδείγματα γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων ανά ικανότητα
- Διάσταση 5 – Περιπτώσεις χρήσης στην εργασία και την εκπαίδευση για κάθε ικανότητα

Οι πέντε κύριοι τομείς αρμοδιοτήτων περιγράφονται ως:



1. Πληροφορική παιδεία και παιδεία δεδομένων: Να διατυπώνουν πληροφοριακές ανάγκες, να εντοπίζουν και να ανακτούν ψηφιακά δεδομένα, πληροφορίες και περιεχόμενο. Να κρίνουν τη συνάφεια της πηγής και του περιεχομένου της. Να αποθηκεύει, να διαχειρίζεται και να οργανώνει ψηφιακά δεδομένα, πληροφορίες και περιεχόμενο.
2. Επικοινωνία και συνεργασία: Να αλληλοεπιδρούν, να επικοινωνούν και να συνεργάζονται μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών έχοντας επίγνωση της πολιτισμικής και γενεαλογικής ποικιλομορφίας. Να συμμετέχουν στην κοινωνία μέσω των δημόσιων και

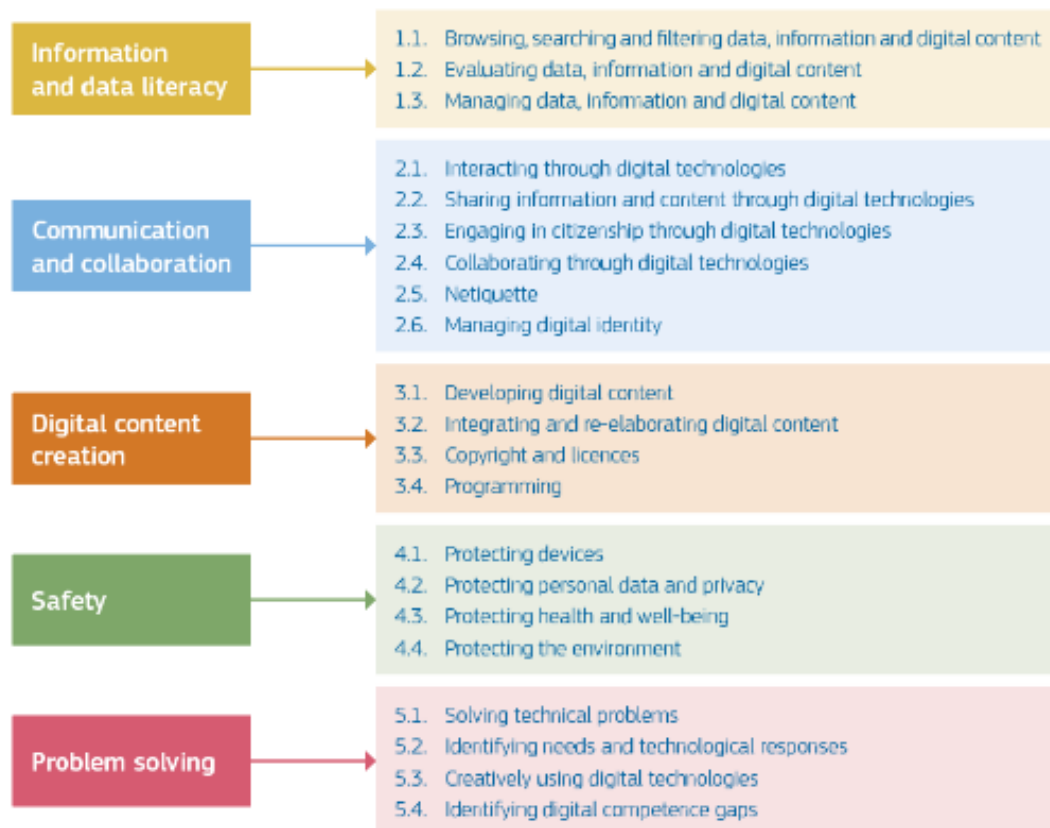
ιδιωτικών ψηφιακών υπηρεσιών και της συμμετοχικής ιδιότητας του πολίτη. Να διαχειρίζεται κανείς την ψηφιακή του παρουσία, ταυτότητα και φήμη.

3. Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου: Να δημιουργούν και να επεξεργάζονται ψηφιακό περιεχόμενο Να βελτιώνουν και να ενσωματώνουν πληροφορίες και περιεχόμενο σε ένα υπάρχον σώμα γνώσεων, κατανοώντας παράλληλα πώς πρέπει να εφαρμόζονται τα πνευματικά δικαιώματα και οι άδειες χρήσης. Να γνωρίζουν πώς να δίνουν κατανοητές οδηγίες για ένα σύστημα υπολογιστή.

4. Ασφάλεια: Προστασία των συσκευών, του περιεχομένου, των προσωπικών δεδομένων και της ιδιωτικής ζωής σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Προστασία της σωματικής και ψυχολογικής υγείας και ευαισθητοποίηση στις ψηφιακές τεχνολογίες για την κοινωνική ευημερία και την κοινωνική ένταξη. Να έχουν επίγνωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ψηφιακών τεχνολογιών και της χρήσης τους.

5. Επίλυση προβλημάτων: Να εντοπίζουν ανάγκες και προβλήματα και να επιλύουν εννοιολογικά προβλήματα και προβληματικές καταστάσεις σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Να χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία για την καινοτομία διαδικασιών και προϊόντων. Να ενημερώνονται για την ψηφιακή εξέλιξη.

Μέσα σε αυτούς τους 5 τομείς υπάρχουν 21 ψηφιακές ικανότητες:



Αυτές οι DigComp ικανότητες είναι επίσης ενσωματωμένες και στον “πυλώνα δεξιοτήτων” του συνόλου δεδομένων ESCO (βλ. Μαθησιακή Ενότητα 3) και μπορεί να αναζητηθεί προσθέτοντας “DigComp” στις ρυθμίσεις φίλτρου.

Skills & competences

Select an ESCO version
ESCO dataset - v1.1.1

Search skills

Find Hide filters

Filters

Concept type ⁱ * Reusability level ⁱ Status ⁱ Labels ⁱ

Group, Knowledge, Skill Cross-sectoral Released DigComp

Apply

Hierarchy view

Search result

- interact through digital technologies

- develop digital content

manage digital identity

interact through digital technologies

Download

digital communication and collaboration >
skills > working with computers >
using digital tools for collaboration, content creation and problem solving >
using digital tools for collaboration and productivity > interact through digital technologies >

https://esco.ec.europa.eu/en/classification/skill_main

Αξιολόγηση ψηφιακών δεξιοτήτων

Καθώς το σύστημα DigComp χρησιμοποιείται για τον έλεγχο των ψηφιακών δεξιοτήτων και την καταγραφή στο βιογραφικό σημείωμα Europass, είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την παροχή συμβουλών σταδιοδρομίας. Το τεστ αυτό προσφέρεται σε δύο ιστότοπους:

<https://europa.eu/europass/digitalskills/> or <https://digital-skills-jobs.europa.eu/digitalskills/>

europa Test your digital skills English

Exit

Test your digital skills!

Take this test to learn more about your digital profile

Test your digital skills

Information and data literacy Level 6 Advanced

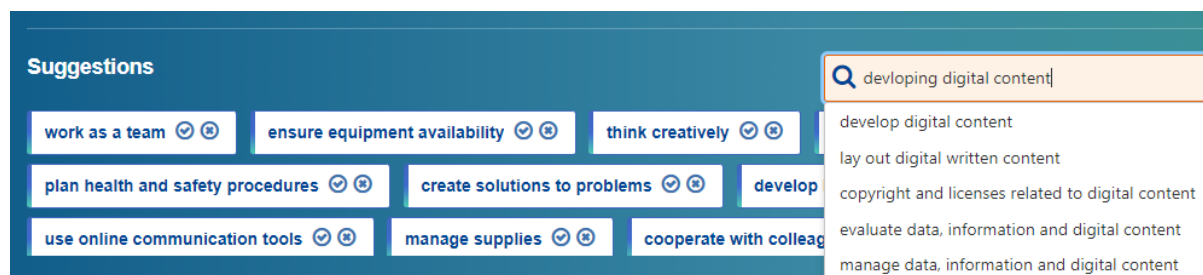
Communication and collaboration Level 6 Advanced

Digital content creation Level 5 Advanced

Safety Level 6 Advanced

Problem solving Level 6 Advanced





Ένα άλλο εργαλείο αξιολόγησης, MyDigiSkills, το οποίο είναι διαθέσιμο σε 11 γλώσσες και ρωτάει 82 δηλώσεις ομαδοποιημένες σε 5 τομείς προτού δημιουργήσει μια προσωπική έκθεση, παραθέτει τα προσωπικά πλεονεκτήματα και αδυναμίες στον ψηφιακό τομέα.

<https://mydigiskills.eu/>



MyDigiSkills helps you to better understand your level of digital skills based on knowledge, skills and attitude in each of the five areas of the European Digital Competence Framework for Citizens, known as DigComp. It should take you around 20 minutes to complete, and you will get a report on your levels of digital skills at the end.

Read more below...

Let's get started!



General progress

Communication and Collaboration

I know how to use advanced videoconferencing features (e.g. moderating, recording audio and video).

I don't know how to do it

I can do it with help

I can do it on my own

I can do it with confidence and, if needed, I can support/guide others

Submit

Ένα περαιτέρω διαδικτυακό εργαλείο αυτοαξιολόγησης που βασίζεται στο DigComp μπορεί να βρεθεί στη σελίδα

<https://www.digitalskillsaccelerator.eu/learning-portal/online-self-assessment-tool/>

Η ενημερωμένη έκδοση DigComp 2.2 ασχολείται με την Τεχνητή Νοημοσύνη, περιλαμβάνοντας 80 νέα παραδείγματα. Αντί να επικεντρώνονται στις τεχνικές γνώσεις σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη, τα παραδείγματα υπογραμμίζουν τι πρέπει να γνωρίζουν οι πολίτες για να αλληλεπιδρούν με κριτική και ασφαλή τρόπο με τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης. Ακολουθούν μερικά από τα νέα παραδείγματα για τις ψηφιακές ικανότητες που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των Chatbots και των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης:

Για να ασχοληθεί με αυτοπεποίθηση, κριτική και ασφάλεια με τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης, τα παραδείγματα περιλαμβάνουν ότι ο πολίτης είναι

- γνωρίζει ότι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αυτόματη δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου (π.χ. κείμενα, ειδήσεις, δοκίμια, tweets, μουσική, εικόνες) χρησιμοποιώντας



ως πηγή το υπάρχον ψηφιακό περιεχόμενο. Το εν λόγω περιεχόμενο μπορεί να είναι δύσκολο να διακριθεί από τις ανθρώπινες δημιουργίες.

- να γνωρίζουν ότι οι αισθητήρες που χρησιμοποιούνται σε πολλές ψηφιακές τεχνολογίες και εφαρμογές (π.χ. κάμερες παρακολούθησης προσώπου, εικονικοί βοηθοί, φορητές τεχνολογίες, κινητά τηλέφωνα, έξυπνες συσκευές) παράγουν αυτόματα μεγάλες ποσότητες δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων προσωπικών δεδομένων, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εκπαίδευση ενός συστήματος τεχνητής νοημοσύνης.
- να γνωρίζετε ότι η τεχνητή νοημοσύνη είναι ένας διαρκώς εξελισσόμενος τομέας, του οποίου η ανάπτυξη και ο αντίκτυπος είναι ακόμη πολύ ασαφής.
- γνωρίζει πώς να ενσωματώσει ψηφιακό περιεχόμενο επεξεργασμένο/χειραγωγημένο από Τεχνητή Νοημοσύνη στο δικό του έργο (π.χ. να ενσωματώσει μελωδίες που παράγονται από Τεχνητή Νοημοσύνη στη δική του μουσική σύνθεση). Αυτή η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να είναι αμφιλεγόμενη, καθώς εγείρει ερωτήματα σχετικά με το ρόλο της τεχνητής νοημοσύνης στα έργα τέχνης και, για παράδειγμα, ποιος πρέπει να λάβει τα εύσημα.
- να γνωρίζουν ότι τα δεδομένα, από τα οποία εξαρτάται η τεχνητή νοημοσύνη, μπορεί να περιλαμβάνουν προκαταλήψεις. Εάν ναι, αυτές οι προκαταλήψεις μπορεί να αυτοματοποιηθούν και να επιδεινωθούν από τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης. Για παράδειγμα, τα αποτελέσματα αναζήτησης σχετικά με το επάγγελμα μπορεί να περιλαμβάνουν στερεότυπα σχετικά με ανδρικές ή γυναικείες εργασίες (π.χ. άνδρες οδηγοί λεωφορείων, γυναίκες πωλητές).

Βλέπε πλήρη κατάλογο παραδειγμάτων στο παράρτημα: DigComp 2.2: Πλαίσιο ψηφιακής επάρκειας για τους πολίτες

Το πλαίσιο DigComp χρησιμεύει επίσης ως βάση για διάφορα έργα (μαθήματα, λεξικά, προγράμματα σπουδών, εξετάσεις) σε ευρωπαϊκές χώρες και, ως εκ τούτου, αποτελεί ένα γνωστό μέσο ευρωπαϊκής τυποποίησης και συνεργασίας. Εμπειρογνώμονες και ενδιαφερόμενοι από τα κράτη μέλη συναντώνται τακτικά σε δύο κοινότητες πρακτικής DigComp.

Άσκηση: Οι ψηφιακές μου δεξιότητες

Ανακάλυψε τις ψηφιακές σου δεξιότητες χρησιμοποιώντας :

<https://europa.eu/europass/digitalskills/> ή <https://digital-skills-jobs.europa.eu/digitalskills/>.

Λίστα ελέγχου: Τα μαθησιακά σου αποτελέσματα

Τι γνωρίζω για τις ψηφιακές ικανότητες;		
#	Θέμα/Ερώτηση	Ολοκληρωμένο
1	Πλαίσιο ψηφιακής επάρκειας για τους πολίτες (DigComp): Εξηγήστε τη δομή του DigComp και δώστε μερικά παραδείγματα των πέντε διαστάσεων με αντίστοιχα παραδείγματα.	☐
2	Αξιολόγηση των ψηφιακών δεξιοτήτων: Πώς μπορεί κανείς να αξιολογήσει τις ψηφιακές του δεξιότητες; Ποια είναι η δική σας εμπειρία από τις διαδικτυακές αξιολογήσεις;	☐

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι ερωτήσεις μπορούν να βοηθήσουν εσάς και τους άλλους εκπαιδευόμενους να αξιολογήσουν την κατανόηση των βασικών εννοιών και γνώσεων που παρουσιάζονται στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο σχετικά με τις ψηφιακές ικανότητες.

Μαθησιακή ενότητα 3 – Νοημοσύνη στην αγορά εργασίας και δύο παραδείγματα

Αυτή η Μαθησιακή Ενότητα ασχολείται με τα δεδομένα της αγοράς εργασίας και περιγράφει δύο βάσεις δεδομένων προτού επικεντρωθεί στην ειδική κατάσταση στην Αυστρία ως παράδειγμα χώρας.

Σημείωση: Για να καταδειχθεί το αποτέλεσμα της παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης, ορισμένα αποσπάσματα αυτής της Μαθησιακής Ενότητας παράγονται από ένα AI Chatbot. Το παραγόμενο κείμενο πλαισιώνεται και δίνεται η προτροπή για την παραγωγή του κειμένου. Χρησιμοποιήσαμε το Chatbot www.perplexity.ai/because αυτό το bot παραθέτει πηγές.

Πληροφορίες για την αγορά εργασίας και νοημοσύνη για την αγορά εργασίας (LMI)

Οι πληροφορίες για την αγορά εργασίας είναι ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα σχετικά με την απασχόληση, το εργατικό δυναμικό, τις ευκαιρίες απασχόλησης, την αυτοαπασχόληση, τα επαγγέλματα, τους μισθούς, τις απαιτούμενες δεξιότητες, τις ανοικτές θέσεις εργασίας και την κατάσταση της αγοράς εργασίας στο παρελθόν, στο παρόν και στο μέλλον σε περιφερειακό, εθνικό ή διακρατικό επίπεδο. Τα δεδομένα συλλέγονται σε τοπικό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο από διάφορους οργανισμούς, κυβερνήσεις ή και άλλους φορείς, συμπεριλαμβανομένων διαδικτυακών πλατφορμών (π.χ. LinkedIn) για διαφορετικούς σκοπούς. Υπάρχει αυξανόμενη ζήτηση και τάση προς τα ανοικτά δεδομένα, στα οποία μπορεί να έχει πρόσβαση ο καθένας μέσω ενός API (Application Programming Interface) ή να τα κατεβάσει και να τα χρησιμοποιήσει και να τα μοιραστεί.

Εάν αυτή η μάζα στατιστικών στοιχείων, περιγραφών και μελετών αναλυθεί, ερμηνευθεί και διατεθεί σε ένα μη εξειδικευμένο κοινό με τρόπο που να επιτρέπει την ανάληψη δράσης (π.χ. οπτικοποιήσεις), μετατρέπεται σε νοημοσύνη για την αγορά εργασίας (LMI).

Ο όρος LMI είναι ένας τεχνικός όρος που περιγράφει κάθε είδους πληροφορία που βοηθά στη λήψη επιλογών, σχεδίων και αποφάσεων με βάση δεδομένα σχετικά με την αγορά εργασίας, τον χώρο εργασίας ή την οικονομία. Για τους συμβούλους σταδιοδρομίας η LMI είναι μια πολύτιμη πηγή γνώσης ως βάση για τη συμβουλευτική των πελατών τους. Το LMI πρέπει να είναι ακριβές, πλήρες, επικαιροποιημένο και συγκρίσιμο.

Οι πληροφορίες για την αγορά εργασίας είναι πολύπλοκες, αλλά τα LMI θα πρέπει να είναι πιο ευανάγνωστα και προσιτά. Ένας σύμβουλος θα πρέπει να αξιολογήσει την πηγή και την ποιότητα των υποκείμενων δεδομένων μέσω των ακόλουθων ερωτήσεων (βλ.

https://www.lmiforall.org.uk/explore_lmi/learning-units/):

- Ποιος παρήγαγε τα δεδομένα για ποιο σκοπό;
- Υπάρχουν εναλλακτικές πηγές για παρόμοια δεδομένα;
- Πώς συλλέχθηκαν τα δεδομένα
- Πώς διαχωρίζονται και ταξινομούνται τα δεδομένα;
- Είναι τα δεδομένα επικαιροποιημένα;
- Είναι τα δεδομένα κατάλληλα για τον σκοπό μου;

Ο σύμβουλος σταδιοδρομίας πρέπει να έχει κατά νου ότι τα ίδια δεδομένα μπορούν μερικές φορές να χρησιμοποιηθούν για να επιχειρηματολογήσει για διαφορετικές περιπτώσεις. Εάν τα δεδομένα δείχνουν ότι σε έναν συγκεκριμένο τομέα (π.χ. κατασκευές ή καλλυντικά) κυριαρχούν είτε άνδρες είτε γυναίκες, τότε αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να θεωρηθεί το γεγονός αυτό ως ελπιδοφόρος (το μερίδιο του λιγότερο εκπροσωπούμενου φύλου αυξάνεται) ή απογοητευτικός (η ισορροπία μεταξύ των φύλων δεν έχει ακόμη βελτιωθεί παρά τις προσπάθειες) παράγοντας. Πολλά εξαρτώνται από την προσωπική οπτική του συμβούλου σταδιοδρομίας.

Ο σύμβουλος σταδιοδρομίας ενεργεί ως μεταφραστής μεταξύ του LMI και του μεμονωμένου πελάτη, τον οποίο ενημερώνει και καθοδηγεί στα σχέδια σταδιοδρομίας του. Καθώς η υπερφόρτωση με πληροφορίες είναι μια κοινή πρόκληση κατά την ενασχόληση με τα LMI, είναι ευθύνη του συμβούλου σταδιοδρομίας, τότε και πώς δίνει τα LMI στον πελάτη για να υποστηρίξει τη διαδικασία καθοδήγησης και τη λήψη συγκεκριμένων αποφάσεων.

Καθώς όμως η δομή της αγοράς εργασίας και της οικονομίας αλλάζει με ταχείς ρυθμούς, η πρόσβαση σε LMI είναι ζωτικής σημασίας για να βγάλουμε νόημα από αυτές τις αλλαγές και το Chatbot CareerBot είναι συνδεδεμένο με βάσεις δεδομένων LMI.

Παραδείγματα νοημοσύνης στην αγορά εργασίας: ESCO, Skills-OVATE

Τα δύο παραδείγματα που ακολουθούν αφορούν τον τρόπο διαχείρισης, ανάπτυξης και τακτικής επικαιροποίησης των πληροφοριών αγοράς εργασίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Το ESCO είναι ένας κατάλογος με πάνω από 3000 επαγγέλματα και σχεδόν 14000 δεξιότητες, που συνδέονται με αυτά τα επαγγέλματα. Οι ταξινομήσεις ESCO είναι διαθέσιμες σε 28 γλώσσες και προσφέρονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Ένταξης, με έδρα τις Βρυξέλλες.

Το ESCO υποστηρίζεται επίσης από το Cedefop, το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης, με έδρα τη Θεσσαλονίκη, το οποίο είναι ένας από τους 44 αποκεντρωμένους οργανισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το Cedefop, το οποίο ιδρύθηκε το 1975 με σκοπό να υποστηρίξει την ανάπτυξη και την εφαρμογή των ευρωπαϊκών πολιτικών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης ("Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση"), προσφέρει επίσης μια σειρά διαδικτυακών εργαλείων LMI, όπως το Skills-OVATE, το οποίο με βάση τις διαδικτυακές αγγελίες εργασίας σε 28 ευρωπαϊκές χώρες παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις θέσεις εργασίας και τις δεξιότητες που έχουν σήμερα ζήτηση. Το OVATE είναι η συντομογραφία για το "Online Vacancy Analysis Tool for Europe" και το Skills OVATE χρησιμοποιεί την ταξινόμηση ESCO.

Η ακόλουθη περιγραφή των ESCO και Skills OVATE αποσκοπεί στην εμβάθυνση της κατανόησης των πληροφοριών αγοράς εργασίας (LMI) και αποτελεί επίσης βάση για την καλύτερη κατανόηση της λειτουργίας του CareerBOT Chatbot, το οποίο έχει πρόσβαση σε αυτά τα δύο σύνολα δεδομένων.

ESCO (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations)

Το ακόλουθο κείμενο δημιουργήθηκε από το AI Chatbot www.perplexity.ai χρησιμοποιώντας την προτροπή:

"Τι είναι το ESCO ("European Skills, Competences, Qualifications and Occupations" (Ευρωπαϊκές δεξιότητες, ικανότητες, προσόντα και επαγγέλματα))"

Το ESCO (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations - Ευρωπαϊκές δεξιότητες, ικανότητες, προσόντα και επαγγέλματα) είναι ένα πολύγλωσσο σύστημα ταξινόμησης που αναπτύχθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή από το 2010[4]. Προσδιορίζει και κατηγοριοποιεί δεξιότητες, ικανότητες, προσόντα και επαγγέλματα που σχετίζονται με την αγορά εργασίας και την εκπαίδευση και κατάρτιση της ΕΕ [1][2][6]. Το ESCO λειτουργεί σαν λεξικό, περιγράφοντας, εντοπίζοντας και ταξινομώντας επαγγελματικά επαγγέλματα και δεξιότητες που σχετίζονται με την αγορά εργασίας και τον τομέα της εκπαίδευσης και κατάρτισης της ΕΕ και παρουσιάζοντας συστηματικά τις σχέσεις μεταξύ αυτών των επαγγελμάτων και δεξιοτήτων [1]. Παρέχει μια κοινή ορολογία αναφοράς που συμβάλλει στο να καταστεί η ευρωπαϊκή αγορά εργασίας πιο αποτελεσματική και ολοκληρωμένη και επιτρέπει στους κόσμους της εργασίας και της εκπαίδευσης/κατάρτισης να επικοινωνούν αποτελεσματικότερα μεταξύ τους [1]. Το ESCO είναι διαθέσιμο σε 27 γλώσσες (24 γλώσσες της ΕΕ, καθώς και ισλανδικά, νορβηγικά και αραβικά) και αποτελείται από δύο πυλώνες: επαγγέλματα και δεξιότητες/ικανότητες που συνδέονται με σχετικές διεθνείς ταξινομήσεις και πλαίσια [1]. Το ESCO παρέχει περιγραφές 3008 επαγγελμάτων και 13.890 δεξιοτήτων που συνδέονται με αυτά τα επαγγέλματα, μεταφρασμένες σε 28 γλώσσες (όλες οι επίσημες γλώσσες της ΕΕ καθώς και η ισλανδική, η νορβηγική, η ουκρανική και η αραβική γλώσσα)[2]. Στόχος του ESCO είναι να υποστηρίξει την επαγγελματική κινητικότητα σε ολόκληρη την Ευρώπη και, ως εκ τούτου, μια πιο ολοκληρωμένη και αποτελεσματική αγορά εργασίας, προσφέροντας μια "κοινή γλώσσα" για τα επαγγέλματα και τις δεξιότητες που μπορεί να γίνει κατανοητή από τα ηλεκτρονικά συστήματα [2]. Η ESCO μπορεί να χρησιμοποιηθεί από διάφορες διαδικτυακές πλατφόρμες για να προσφέρει υπηρεσίες όπως η αντιστοίχιση των ατόμων που αναζητούν εργασία με θέσεις εργασίας βάσει των δεξιοτήτων τους, η πρόταση κατάρτισης σε άτομα που θέλουν να επανεκπαιδευτούν ή να αναβαθμίσουν τις δεξιότητές τους και άλλα[2]. Η ESCO δημοσιεύεται σε ανοικτή μορφή πληροφορικής, διατίθεται για δωρεάν χρήση από όλους και είναι προσβάσιμη μέσω μιας διαδικτυακής πύλης[6].

Παραπομπές:

[1] <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1326&langId=en>

[2] <https://esco.ec.europa.eu/en/about-esco/what-esco>

[3] https://www.engineerseurope.com/sites/default/files/Background%20note_ESCO.pdf

[4] https://en.wikipedia.org/wiki/European_Skills_Competences_Qualifications_and_Occupations

[5] <https://eurofamnet.eu/agencies-skill-standards/european-commission-european-skills->



[competencesqualifications-and](#)

[6] <https://www.epea.org/esco-european-skills-competences-qualifications-and-occupations/>

Το ακόλουθο κείμενο δημιουργήθηκε από το AI Chatbot www.perplexity.ai χρησιμοποιώντας την προτροπή:

"Πώς μπορούν οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας να ενσωματώσουν την ESCO στην εργασία τους". Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να ενσωματώσουν την ESCO στην εργασία τους με τους ακόλουθους τρόπους:

1. Υπηρεσίες καθοδήγησης: Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να χρησιμοποιούν την ESCO για να παρέχουν υπηρεσίες καθοδήγησης σε άτομα που αναζητούν συμβουλές σταδιοδρομίας [2]. Μπορούν να αξιοποιήσουν την ESCO για να προτείνουν κατάλληλες εκπαιδευτικές και επιμορφωτικές διαδρομές με βάση τις δεξιότητες και τις επαγγελματικές φιλοδοξίες του ατόμου [2].
2. Επαγγελματικά προφίλ: Το ESCO παρέχει επαγγελματικά προφίλ που δείχνουν τις σχέσεις μεταξύ επαγγελμάτων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων και προσόντων [4]. Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτά τα προφίλ για να βοηθήσουν τα άτομα να κατανοήσουν τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά των διαφόρων επαγγελμάτων, βοηθώντας τα να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σταδιοδρομίας.
3. Αξιολόγηση δεξιοτήτων: Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να χρησιμοποιήσουν το ESCO για να αξιολογήσουν τις δεξιότητες και τις ικανότητες των ατόμων [2]. Συγκρίνοντας τις δεξιότητες ενός ατόμου με τις δεξιότητες που απαιτούνται για συγκεκριμένα επαγγέλματα, οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να παρέχουν εξατομικευμένες συμβουλές σχετικά με την πορεία σταδιοδρομίας και τις ευκαιρίες ανάπτυξης δεξιοτήτων.
4. Ανάλυση της αγοράς εργασίας: Η ESCO προσφέρει πληροφορίες για την αγορά εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των τάσεων και των απαιτήσεων για συγκεκριμένες δεξιότητες και επαγγέλματα [1]. Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να αξιοποιήσουν αυτές τις πληροφορίες για να παρέχουν επικαιροποιημένες και σχετικές συμβουλές σε όσους αναζητούν εργασία, βοηθώντας τους να ευθυγραμμίσουν τους στόχους σταδιοδρομίας τους με τις ανάγκες της αγοράς.
5. Ανάπτυξη προγράμματος σπουδών: Η ESCO μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους συμβούλους σταδιοδρομίας που συμμετέχουν στην ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών για εκπαιδευτικά και επιμορφωτικά προγράμματα [1]. Αναφερόμενοι στην ταξινόμηση των δεξιοτήτων και ικανοτήτων της ESCO, οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να διασφαλίσουν ότι το πρόγραμμα σπουδών ευθυγραμμίζεται με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, ενισχύοντας την απασχολησιμότητα των σπουδαστών.



Συνοψίζοντας, οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να ενσωματώσουν το ESCO στο έργο τους, αξιοποιώντας τις υπηρεσίες καθοδήγησης, τα επαγγελματικά προφίλ, τις δυνατότητες αξιολόγησης δεξιοτήτων, την ανάλυση της αγοράς εργασίας και τους πόρους ανάπτυξης προγραμμάτων σπουδών. Η ενσωμάτωση αυτή επιτρέπει στους συμβούλους σταδιοδρομίας να παρέχουν ακριβέστερη και πιο προσαρμοσμένη καθοδήγηση σε άτομα που αναζητούν συμβουλές σταδιοδρομίας.

Παραπομπές:

[1]

<https://books.google.com/books?dq=integrating+esco+into+career+advising&hl=en&id=iqZIEAAQBAJ&lpg=PA257&ots=3YuAC-5jVS&pg=PA257&sa=X&sig=ACfU3U0vtXzuriflUCstluShe2mTlj4rDw&source=bl&ved=2ahUKEwj37uOa3v-AAxXcKUQIHxo7CS0Q6AF6BAGFEAE>

[2] <https://esco.ec.europa.eu/en/classification/qualifications>

[3]

<https://www.etown.edu/offices/advising/files/Integrating%20Career%20Advising%20into%20Academic%20Advising.pdf>

[4] <https://www.epea.org/esco-european-skills-competences-qualifications-and-occupations/>

[5] <https://nacada.ksu.edu/Resources/Clearinghouse/View-Articles/Integrating-career-and-academic-advising.aspx>

[6] <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1326&langId=en>

Η ESCO παρέχει μια μεγάλης κλίμακας, πολύγλωσση χαρτογράφηση, η οποία χρησιμοποιείται ήδη για καινοτόμες εφαρμογές όπως η αντιστοίχιση δεξιοτήτων σε συνεργασία μεταξύ της ESCO, της Google, του LinkedIn και της ολλανδικής εταιρείας SkillsLab (www.skillslab.io).

Το ESCO χαρτογραφείται επίσης σε διάφορες ταξινομήσεις σε ευρωπαϊκές χώρες και είναι μία από τις βάσεις δεδομένων στις οποίες έχει πρόσβαση το CareerBOT Chatbot.

Δεξιότητες-OVATE

Το ακόλουθο κείμενο δημιουργήθηκε από το AI Chatbot www.perplexity.ai χρησιμοποιώντας την προτροπή:

"Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της βάσης δεδομένων Skills-OVATE του Cedefop; "Τα χαρακτηριστικά της βάσης δεδομένων Skills-OVATE του Cedefop περιλαμβάνουν:

1. Ανάλυση κενών θέσεων εργασίας σε απευθείας σύνδεση: Το Skills-OVATE είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο που αναλύει τις κενές θέσεις εργασίας που συλλέγονται από διαδικτυακές πύλες εργασίας και αγγελίες [3][6]. Παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις δεξιότητες και τα προσόντα που ζητούν οι εργοδότες με βάση τις διαδικτυακές αγγελίες εργασίας (OJAs) σε 28 ευρωπαϊκές χώρες [6].
2. Δεδομένα πραγματικού χρόνου: Η βάση δεδομένων προσφέρει επικαιροποιημένα και σε πραγματικό χρόνο δεδομένα σχετικά με τις κενές θέσεις εργασίας και τη ζήτηση δεξιοτήτων [6]. Αυτό διασφαλίζει ότι οι χρήστες έχουν πρόσβαση στις πιο πρόσφατες πληροφορίες για την αγορά εργασίας.
3. Φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον εργασίας: Το Skills-OVATE παρέχει μια φιλική προς το χρήστη διεπαφή που επιτρέπει στους χρήστες να έχουν εύκολη πρόσβαση και να διερευνούν τα δεδομένα [1][4]. Το εργαλείο προσφέρει παραμετροποιήσιμες επιλογές αναζήτησης, επιτρέποντας στους χρήστες να φιλτράρουν και να βελτιώνουν τα δεδομένα με βάση τα συγκεκριμένα κριτήριά τους.
4. Διαπιστώσεις και ανάλυση: Το Skills-OVATE προσφέρει πληροφορίες για την αγορά εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της ζήτησης δεξιοτήτων, των επαγγελματικών τάσεων, της περιφερειακής ανάλυσης και της ανάλυσης του κλάδου [1][5]. Χρησιμοποιεί αλγορίθμους και στατιστικές μεθόδους για την ανάλυση των δεδομένων που συλλέγονται και την παρουσίασή τους σε σαφή και κατανοητή μορφή.
5. Ελεύθερη πρόσβαση: Η βάση δεδομένων Skills-OVATE διατίθεται δωρεάν σε όποιον θέλει να τη χρησιμοποιήσει [5]. Αυτό επιτρέπει στους χρήστες να έχουν πρόσβαση σε πολύτιμες πληροφορίες για την αγορά εργασίας χωρίς κανένα κόστος.

Συνοψίζοντας, η βάση δεδομένων Skills-OVATE του Cedefop παρέχει διαδικτυακή ανάλυση των κενών θέσεων εργασίας, δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, φιλική προς το χρήστη διεπαφή, πληροφορίες και αναλύσεις σχετικά με τη ζήτηση δεξιοτήτων και δωρεάν πρόσβαση στη βάση δεδομένων. Χρησιμεύει ως πολύτιμη πηγή για την κατανόηση της αγοράς εργασίας και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων σχετικά με τη σταδιοδρομία και την κατάρτιση.

Citations:

- [1] <https://www.cedefop.europa.eu/en/videos/skills-ovate-database-presentation>
- [2] <https://youtube.com/watch?v=QLpoxlgfWTY>

[3] <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED613872.pdf>

[4] https://youtube.com/watch?v=kxwd5Ed_dLA

[5] <https://www.cedefop.europa.eu/en/videos/skills-ovate-online-vacancy-analysis-tool-europe>

[6] <https://itprofessionalism.org/cedefop-launches-analytical-tool-for-jobs-and-skills-demand/>

Το ακόλουθο κείμενο δημιουργήθηκε από το AI Chatbot www.perplexity.ai χρησιμοποιώντας την προτροπή:

"Πώς μπορούν οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας να χρησιμοποιήσουν τη βάση δεδομένων Skills-OVATE στη συμβουλευτική των πελατών, οι οποίοι αναζητούν εκπαιδευτικές διαδρομές ή μια θέση εργασίας;"

Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη βάση δεδομένων Skills-OVATE στη συμβουλευτική των πελατών που αναζητούν εκπαιδευτικές διαδρομές ή εργασία με τους ακόλουθους τρόπους:

1. Εντοπισμός της ζήτησης δεξιοτήτων: Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Skills-OVATE για να εντοπίσουν τις δεξιότητες που έχουν ζήτηση σε διάφορες περιοχές και κλάδους [1][3]. Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να βοηθήσουν τους επωφελούμενους να κατανοήσουν τις δεξιότητες που πρέπει να αποκτήσουν για να είναι πιο ανταγωνιστικοί στην αγορά εργασίας.

2. Παροχή επαγγελματικού προσανατολισμού: Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Skills-OVATE για να παρέχουν καθοδήγηση σταδιοδρομίας στους επωφελούμενους με βάση τις γνώσεις και την ανάλυση που παρέχει το εργαλείο [1][4]. Μπορούν να βοηθήσουν τους επωφελούμενους να κατανοήσουν τις τάσεις της αγοράς εργασίας, να εντοπίσουν τις ευκαιρίες απασχόλησης και να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με την επαγγελματική τους πορεία.

3. Να προτείνουν μονοπάτια κατάρτισης και εκπαίδευσης: Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να χρησιμοποιούν το Skills-OVATE για να προτείνουν κατάλληλες εκπαιδευτικές και επαγγελματικές διαδρομές με βάση τις δεξιότητες και τα προσόντα που απαιτούνται για τις διάφορες θέσεις εργασίας [2][4]. Αυτό μπορεί να βοηθήσει τους επωφελούμενους να αποκτήσουν τις δεξιότητες και τα προσόντα που χρειάζονται για να ακολουθήσουν την επιθυμητή πορεία σταδιοδρομίας.

4. Προσαρμογή της αναζήτησης: Οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να προσαρμόσουν την αναζήτησή τους στο Skills-OVATE με βάση διάφορα κριτήρια, όπως επάγγελμα, τοποθεσία και δεξιότητες [1][3]. Αυτό τους επιτρέπει να φιλτράρουν και να βελτιώνουν τα

δεδομένα ώστε να ανταποκρίνονται στα συγκεκριμένα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες των πελατών τους.

5. Παροχή επικαιροποιημένων πληροφοριών: Το Skills-OVATE παρέχει επικαιροποιημένα και σε πραγματικό χρόνο δεδομένα σχετικά με τις κενές θέσεις εργασίας και τη ζήτηση δεξιοτήτων [3][5]. Αυτό διασφαλίζει ότι οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας έχουν πρόσβαση στις πιο πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με την αγορά εργασίας, τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιούν για να παρέχουν ακριβείς και σχετικές συμβουλές στους επωφελούμενους τους.

Συνοπτικά, οι σύμβουλοι σταδιοδρομίας μπορούν να χρησιμοποιούν τη βάση δεδομένων Skills-OVATE για να εντοπίζουν τη ζήτηση δεξιοτήτων, να παρέχουν επαγγελματική καθοδήγηση, να προτείνουν διαδρομές κατάρτισης και εκπαίδευσης, να προσαρμόζουν την αναζήτηση και να παρέχουν επικαιροποιημένες πληροφορίες στους επωφελούμενους. Αυτά τα χαρακτηριστικά μπορούν να βοηθήσουν τους συμβούλους σταδιοδρομίας να παρέχουν πιο ακριβή και προσαρμοσμένη καθοδήγηση στους επωφελούμενους που αναζητούν εκπαιδευτικές διαδρομές ή μια θέση εργασίας.

Παραπομπές:

[1] https://www.researchgate.net/figure/Basic-data-structure-of-Cedefops-Skills-OVATE-database_tbl3_368772467

[2] <https://www.etoyn.edu/offices/advising/files/Integrating%20Career%20Advising%20into%20Academic%20Advising.pdf>

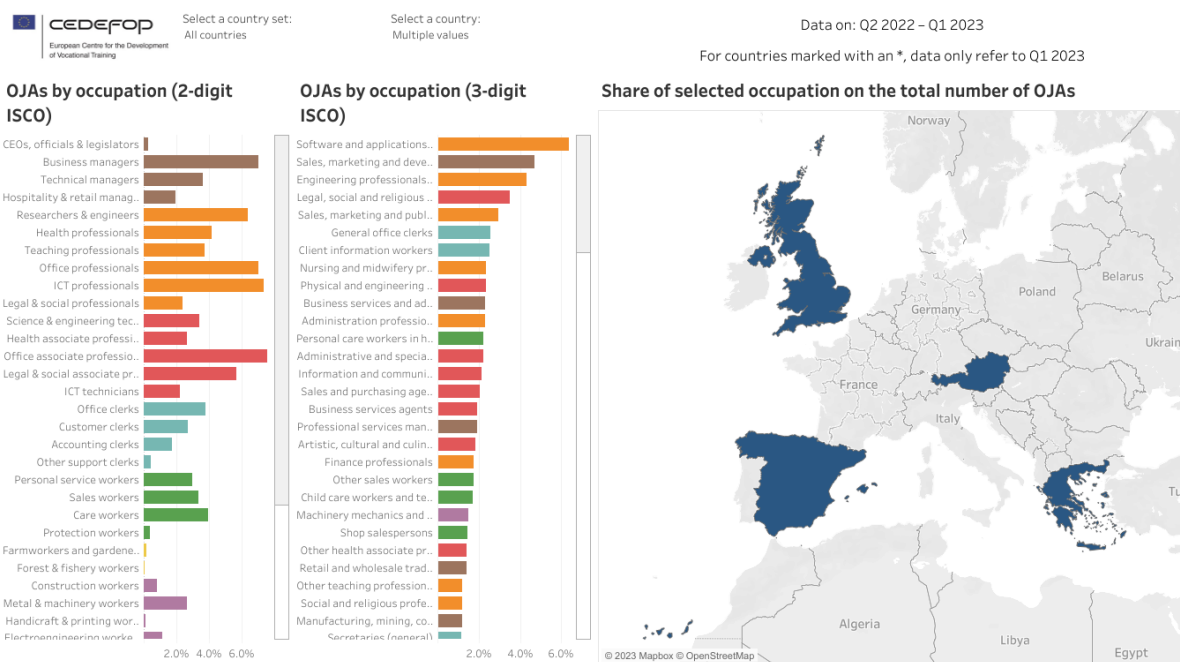
[3] <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-online-vacancies>

[4] <https://cif.org/just-transition-toolkit/example/online-vacancy-analysis-tool-europe-skills-ovate>

[5] <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/inspiration/resources/skills-ovate-skills-online-vacancy-analysis-tool-europe>

[6] <https://www.cedefop.europa.eu/en/videos/skills-ovate-database-presentation>

Το Skills-OVATE μετατρέπει τις ακατέργαστες πληροφορίες από τις ηλεκτρονικές αγγελίες εργασίας (OJAs) σε οπτικοποιημένες πληροφορίες για την αγορά εργασίας και ομαδοποιεί τα αποτελέσματα σε πληροφορίες σχετικά με τις δεξιότητες, το επάγγελμα, τον τομέα και την περιοχή. Ένας σύμβουλος μπορεί να προσαρμόσει το ερώτημα ανά χώρα ή περιοχή ή επάγγελμα και να έχει πρόσβαση στο γραφικό αποτέλεσμα.



Παράδειγμα: μερίδιο ενός επιλεγμένου επαγγέλματος στο συνολικό αριθμό OJAs σε τέσσερις χώρες.

Καθώς το Cedefop δεν προσφέρει API για την πρόσβαση σε αυτά τα δεδομένα, επιλεγμένες απεικονίσεις ενσωματώνονται στο chatbot CareerBOT.

Εκτός από το Skills-OVATE το Cedefop προσφέρει ένα ευρύ φάσμα άλλων διαδικτυακών εργαλείων στη διεύθυνση <https://www.cedefop.europa.eu/en/online-tools>.

Εστίαση στην Αυστρία: DigComp, ψηφιακή παιδεία στα σχολεία, νέες εθνικές στρατηγικές

Η Αυστρία μετέφρασε την ταξινόμηση των θέσεων εργασίας ESCO στα γερμανικά και την ενσωμάτωσε ή την αντιστοίχισε στην κύρια αυστριακή πηγή για τις περιγραφές θέσεων εργασίας και τις ικανότητες, το AMS Berufsinformationssystem (<https://bis.ams.or.at>):

AMS Berufsinformationssystem

Berufsprofile | Lehrausbildungen | Berufliche Kompetenzen | Arbeitsumfelder | Schlagwortliste

Berufsprofile

In den Berufsprofilen sind Berufe zu Gruppen zusammengefasst, z. B. sind MöbeltischlerIn oder TischlereitechnikerIn Berufsspezialisierungen des Berufsprofils TischlerIn. In einem Berufsprofil finden Sie u. a. Angaben zu den Haupttätigkeiten, beruflichen Kompetenzen, Aus- und Weiterbildungen sowie zum Einstiegseinkommen.

Um das richtige Berufsprofil rasch zu finden, haben wir für Sie verschiedene Einteilungen getroffen:

A - Z | **nach Berufsbereichen**

Qualifikationsniveau | **Aus- und Weiterbildungen**

ISCO-08/ESCO

- 75 Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung, Holzverarbeitung und Bekleidur verwandte handwerkliche Fachkräfte
 - 751 Berufe in der Nahrungsmittelverarbeitung und verwandte handwerklic
 - 7511 Fleischer, Fischhändler und -verarbeiter und verwandte Berufe
 - 7512 Bäcker, Konditoren und Konfektmacher
 - BäckerIn
 - KonditorIn
 - 7512.1 Bäcker/Bäckerin
 - 7512.2 Fachkraft Süßwarentechnik Schokolade
 - 7512.3 Konfektmacher/Konfektmacherin

Τα άτομα από άλλες ευρωπαϊκές χώρες μπορούν να περιηγηθούν στον κατάλογο ESCO και να βρουν συνδέσμους προς τις αυστριακές περιγραφές θέσεων εργασίας του AMS Berufsinformationssystem (BIS), οι οποίες περιέχουν εκτενείς πληροφορίες σε μορφή DigComp για συγκεκριμένες θέσεις εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων ψηφιακών ικανοτήτων:



<https://bis.ams.or.at/bis/beruf/78-B%C3%A4ckerIn>


Berufsinformationssystem

Deutsch

Berufsprofile

Lehrausbildungen

Berufliche Kompetenzen

Arbeitsumfelder

Schlagwortliste

BäckerIn

Haupttätigkeiten

BäckerInnen sind für die Herstellung sämtlicher Backwarenarten (z.B. Brot, Feingebäck) zuständig. Dazu mischen sie den Teig (Teigherstellung), geben diesem eine bestimmte Form (Tafelarbeit) und backen ihn (Ofenarbeit). In größeren Betrieben sind BäckerInnen als MischerInnen, TafelarbeiterInnen oder OfenarbeiterInnen oft nur in einem bestimmten Aufgabenbereich tätig, in Kleinbetrieben führen sie alle Arbeiten aus.






Beschäftigungsmöglichkeiten

BäckerInnen arbeiten hauptsächlich in Klein- und Mittelbetrieben. Zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten existieren auch in Großbetrieben der Brotindustrie.

Aktuelle Stellenangebote

.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): **205** [zum AMS-eJob-Room](#)

Österreich-Karte der offenen Stellen



Hier klicken, um die Österreichkarte der offenen Stellen anzuzeigen

In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen ?

Gefragte Kompetenzen und Fähigkeiten im Beruf BäckerIn sind:

Abfüllen und Abpacken von Lebensmitteln	Ofenarbeit
Arbeit nach Lebensmittel-Rezepturen	Rezepturen entwickeln
Bedienung von Produktionsbacköfen	Rezepturenverwaltung

Διατίθεται αυτόματη μετάφραση αυτών των πληροφοριών στα τουρκικά, τα φαρσί και τα ουκρανικά.

Η Αυστρία έχει προσαρμόσει το πλαίσιο DigComp και έχει μεταφέρει και μεταφράσει το DigComp 2.1 σε αυστριακή έκδοση (DigComp 2.2 AT) προσθέτοντας έναν έκτο τομέα (αριθμημένο ως τομέα 0 για να συμβαδίζει με την ευρωπαϊκή αρίθμηση) και τέσσερις πρόσθετες αρμοδιότητες. Αυτές είναι οι εξής:



0. Θεμέλια και πρόσβαση

0.1 Κατανόηση των εννοιών της ψηφιοποίησης

0.2 Χειρισμός ψηφιακών συσκευών

0.3 Χρήση και παροχή μορφών πρόσβασης σε ψηφιακό περιεχόμενο χωρίς αποκλεισμούς

2.2. Χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών για την ανταλλαγή δεδομένων και πληροφοριών και τη συνεργασία

2.4 Πραγματοποίηση αγορών και πωλήσεων (DigComp 2.2 AT)

4.4 Προστασία του εαυτού και των άλλων από την απάτη και την κατάχρηση των δικαιωμάτων των καταναλωτών (DigComp 2.2 AT)

Η Αυστρία ανακοίνωσε την προσαρμογή του DigComp 2.2 στο DigComp 2.3 AT.

Πρόκειται για τις ψηφιακές ικανότητες ενός αρτοποιού, όπως εμφανίζονται στο προαναφερθέν AMS "Berufsinformationssystem (BIS)":

Digitale Kompetenzen nach DigComp ?

1 Grundlegend	2 Selbstständig	3 Fortgeschritten	4 Hoch spezialisiert
Beschreibung: BäckerInnen müssen in der Lage sein berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation im Betrieb zu nutzen. Komplexere betriebsspezifische digitale Geräte, Maschinen und Anlagen bedienen sie selbstständig. Sie erkennen Fehler und Probleme und können standardisierte Lösungen anwenden. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften und halten diese ein.			

- Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich ?	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
0 - Grundlagen und Zugang	1	2	3	4	5	6	7	8	BäckerInnen verstehen die Funktion von berufs- und betriebsspezifischen digitalen Anwendungen, Geräten und Maschinen und können sie selbstständig bedienen.
1 - Umgang mit Informationen und Daten	1	2	3	4	5	6	7	8	BäckerInnen können arbeitsrelevante Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und für die eigen Arbeit anwenden.
2 - Kommunikation und Zusammenarbeit	1	2	3	4	5	6	7	8	BäckerInnen können alltägliche und betriebsspezifische digitale Geräte in komplexen Arbeitssituationen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation im Betrieb einsetzen.
3 - Kreative digitale Inhalte gestalten	1	2	3	4	5	6	7	8	BäckerInnen können standardisierte arbeitsrelevante Daten und Informationen selbstständig in bestehenden digitalen Anwendungen erfassen und dokumentieren.
4 - Sicherheit	1	2	3	4	5	6	7	8	BäckerInnen sind sich der Bedeutung des Datenschutzes und der Datensicherheit bewusst, kennen die relevanten betrieblichen Regeln und halten sie ein.
5 - Problemlösen & Weiterlernen	1	2	3	4	5	6	7	8	BäckerInnen erkennen technische Probleme, können einfache klar definierte Probleme selbstständig lösen bzw. die erforderlichen Schritte für die Problemlösung einleiten.

Austria has a homepage for open data which increasingly provides AMS data:

<https://www.data.gv.at/auftritte/?organisation=ams>

Η Αυστρία ανταποκρίθηκε περαιτέρω στην ανάγκη για ψηφιακές ικανότητες με την εισαγωγή ενός νέου υποχρεωτικού μαθήματος με την ονομασία "Ψηφιακός Γραμματισμός" στις τρεις πρώτες τάξεις των σχολείων κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (AHS) και των γυμνασίων, αρχής γενομένης από το σχολικό έτος 2022/2023. Αυτό συμπληρώνει την παροχή προσιτών συσκευών (φορητών υπολογιστών ή ταμπλετών) στους μαθητές. Η διδακτέα ύλη περιλαμβάνει τη χρήση μηχανών αναζήτησης (1η τάξη), τη σύλληψη, το φιλτράρισμα, την ταξινόμηση, την ερμηνεία και την παρουσίαση δεδομένων, τον κριτικό προβληματισμό για τα "μέσα κοινωνικής δικτύωσης" και την ασφάλεια της πληροφορικής (2η και 3η τάξη).

<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi/dgb.html>; <https://digikomp.at/>

Σε κυβερνητικό επίπεδο, οι στρατηγικές ψηφιοποίησης συντονίζονται από έναν υφυπουργό και κοινοποιούνται στην αρχική σελίδα www.digitalaustria.gv.at. Μια νέα πρωτοβουλία επικεντρώνεται ιδιαίτερα στην ενίσχυση των (βασικών) ψηφιακών ικανοτήτων του γενικού πληθυσμού:

<https://www.digitalaustria.gv.at/Strategien/DKO-Digitale-Kompetenzoffensive.html>

Ο καθορισμένος στόχος είναι:

Μέχρι το 2030, όσο το δυνατόν περισσότεροι άνθρωποι στην Αυστρία θα πρέπει να έχουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες. Θα πρέπει να αυξηθεί το ποσοστό των επαγγελματιών πληροφορικής και ιδίως των γυναικών επαγγελματιών πληροφορικής και να προωθηθούν τα ψηφιακά ταλέντα, ώστε να καλυφθεί η ανάγκη της οικονομίας για ειδικευμένους εργαζόμενους, να μπορέσει να αξιοποιήσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το αναπτυξιακό δυναμικό της ψηφιοποίησης, να επεκτείνει την καινοτόμο έρευνα και ανάπτυξη και επίσης να είναι σε θέση να προβλέψει τις τρέχουσες ευκαιρίες και προκλήσεις, όπως η τεχνητή νοημοσύνη.

<https://www.digitalaustria.gv.at/dam/jcr:e84a42c3-f2e7-4642-9ca0-76d7e8c61216/Strategie-Digitale-Kompetenzen-Oesterreich-PDF-UA-1.pdf>

Άσκηση: Πληροφορίες για την αγορά εργασίας (LMI)

Κατευθυνθείτε στην ιστοσελίδα LMI για όλους και διαβάστε δύο από τις προτεινόμενες μαθησιακές ενότητες για να εμβαθύνετε τις γνώσεις σας:

https://www.lmiforall.org.uk/explore_lmi/learning-units/

Λίστα Ελέγχου: Τα μαθησιακά σας αποτελέσματα

Τι γνωρίζω για τα δεδομένα της αγοράς εργασίας που είναι χρήσιμα για τον επαγγελματικό προσανατολισμό;		
#	Θέμα/Ερώτηση	ολοκληρωμένο
1	Πληροφορίες για την αγορά εργασίας και πληροφορίες για την αγορά εργασίας: Εξηγήστε τη διαφορά μεταξύ των πληροφοριών για την αγορά εργασίας (δεδομένα) και των πληροφοριών για την αγορά εργασίας (επεξεργασμένα δεδομένα).	☐
2	Ποιότητα των δεδομένων που σχετίζονται με την αγορά εργασίας: Τι είναι σημαντικό να γνωρίζετε σχετικά με την πηγή και την ποιότητα των δεδομένων για την αγορά εργασίας;	☐
3	ESCO (ευρωπαϊκές δεξιότητες, ικανότητες, προσόντα και επαγγέλματα): Πώς θα εξηγούσατε σε έναν συνάδελφο ορισμένα από τα πλεονεκτήματα ή τις εφαρμογές των ταξινομήσεων ESCO;	☐
4	Ο ευρωπαϊκός οργανισμός Cedefop: Ποια είναι η αποστολή και το έργο του Cedefop (Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης) και πού βρίσκεται; Ελέγξτε την ιστοσελίδα του.	☐
5	Βάση δεδομένων Skills-OVATE: Τι είδους LMI είναι προσβάσιμο και οπτικοποιημένο μέσω της βάσης δεδομένων Skills-OVATE;	☐

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι ερωτήσεις μπορούν να βοηθήσουν εσάς και τους άλλους εκπαιδευόμενους να αξιολογήσουν την κατανόηση των βασικών εννοιών και γνώσεων που παρουσιάζονται στο περιεχόμενο της κατάρτισης σχετικά με τα δεδομένα της αγοράς εργασίας.

Σύνδεσμοι & Βίντεο & Άλλες πηγές (Μαθησιακή ενότητα 1 - 3)

Ευρωπαϊκά & Διεθνή

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_en

<https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education>

<https://eufordigital.eu/thematic-area/eskills/>

<https://www.europarl.europa.eu/thinktank/infographics/lifelonglearning/vocational>

<https://www.ilo.org/global/topics/skills-knowledge-and-employability/lang--en/index.htm>

<https://www.etf.europa.eu/en/what-we-do/career-guidance-0>

<https://www.etf.europa.eu/en/what-we-do/digital-skills-and-learning>

<https://digital-skills-jobs.europa.eu/en>

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en

<https://europa.eu/europass/digitalskills/>

<https://digital-skills-jobs.europa.eu/digitalskills/>

<https://mydigiskills.eu/>

https://www.lmiforall.org.uk/explore_lmi/learning-units/

<https://esco.ec.europa.eu/>

<https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/l-175412> Βίντεο: ESCO και η ψηφιακή αγορά εργασίας <https://skilllab.io/>

https://www.business-standard.com/world-news/linkedin-bets-on-skills-over-degrees-as-future-labour-market-s-currency-123060901122_1.html Το LinkedIn ποντάρει στις δεξιότητες έναντι των πτυχίων ως μελλοντικό νόμισμα της αγοράς εργασίας

<https://www.cedefop.europa.eu/>

<https://www.cedefop.europa.eu/en/online-tools>

<https://occay.eu/> Online Career Counselling Academy (OCCAY)



<https://www.oecd.org/stories/odicy/> Παρατήρηση των ψηφιακών τεχνολογιών στον επαγγελματικό προσανατολισμό των νέων

<https://www.linkedin.com/>

<https://www.griproom.com/fun/how-to-use-chatgpt-as-a-career-counselor>

Εθνικά (Αυστρία)

<https://www.ams.at/>

<https://bis.ams.or.at/>

<https://www.karrierekompass.at/>

<https://www.beruflexikon.at/>

<https://www.berufskompass.at/>

<https://bic.at/>

<https://www.ams-forschungsnetzwerk.at/>

<https://www.digitaustria.gv.at/>

<https://www.fit4internet.at/view/verstehen-das-modell>

<https://digikomp.at/>

<https://www.whatchado.com/de/stories>

<https://www.karriere.at/>

<https://hokify.at/>

<https://www.deinerstertag.de/mediathek/>

Βιβλιογραφία (Μαθησιακή ενότητα - 3)

Ευρωπαϊκή & Διεθνής

Attwell, G., Bekiaridis, G., Deitmer, L., Perini, M., Roppertz, S., & Tutlys, V. (2020). Artificial intelligence in policies, processes and practices of vocational education and training. Institut Technik und Bildung, Universität Bremen. <https://doi.org/10.26092/elib/307>.

Cedefop; ETF; European Commission (2021). Investing in career guidance: revised edition 2021. Inter-Agency Working Group on Career Guidance WGCG.

<https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/2230>

Cedefop (2019). Not just new jobs: digital innovation supports careers. Cedefop briefing note, October 2019. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/907856>

Cedefop (2021a). A fresh look at guidance practitioner professionalism. Cedefop briefing note, December 2021. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/543840>

Cedefop et al. (2021b). Digital transitions in lifelong guidance: rethinking careers practitioner professionalism: a CareersNet expert collection. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Cedefop working paper; No 2. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/539512>.

Cedefop, European Commission, ETF, ILO, OECD, UNESCO (2021). Investing in career guidance. IAG Guidance booklet. https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_762841/lang--en/index.htm

ETF (European Training Foundation) 2020, International trends and innovation in career guidance, Volume I Thematic chapters, <https://www.etf.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/international-trends-and-innovation-career-guidance-0>.

ETF (European Training Foundation) 2020, International trends and innovation in career guidance, Volume II Country case studies,

<https://www.etf.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/international-trends-and-innovation-career-guidance-volume>.

European Commission, Joint Research Centre, Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y., DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes, Publications Office of the European Union, 2022,

<https://data.europa.eu/doi/10.2760/115376>

Hofer, A., A. Zhivkovikj and R. Smyth (2020), "The role of labour market information in guiding educational and occupational choices", OECD Education Working Papers, No. 229, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/59bbac06-en>.



Hummel, H. et al. (2017), “Game-based career learning support for youth: effects of playing theYouth@Work game on career adaptability”, *Interactive Learning Environments*, Vol. 26/6, pp. 745-759, <http://dx.doi.org/10.1080/10494820.2017.1402062>.

ILO (2022a), Digitalising career guidance services - Policy guidance note. https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_841124/lang--en/index.htm

ILO (2022b), Inventory of digital career guidance tools. https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_841523/lang--en/index.htm

Kettunen, Jaana, Mia Lindberg, Elsebeth Nygaard, and JónínaKárdal. “Enhancing career practitioners’ understanding and use of ICT in guidance and counselling.” In *Career and Career Guidance in the Nordic Countries*, edited by Erik Hagaseth Haug, Tristram Hooley, Jaana Kettunen, and Rie Thomsen, 163–75. Brill, 2020. <http://www.jstor.org/stable/10.1163/j.ctv2gjww44.15>.

Margeviča-Grinberga, L., &Šmitiņa, A., (2021). Self-assessment of the digital skills of career education specialists during the provision of remote services. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*. 14(3), 1061-1072 <https://doi.org/10.18844/wjet.v13i4.6296>.

Moore, N., Czerwinska, K. (2019). Understanding the use of digital technology in the career development sector. Report. University of Derby. <https://repository.derby.ac.uk/item/9327x/understanding-the-use-of-digital-technology-in-the-career-development-sector>

Pallin, A. (2022). TheInterconnection of Online andOffline Spaces in Sweden’sRural Youth Career Learning.*Nordic Journal of Transitions,Careers and Guidance*, 3(1),pp. 53–67. DOI: <https://doi.org/10.16993/njtcg.45>

Pope, M. (1997), History and Development of Career Counseling in the USA in: *Caring in an Age of Technology*. Proceedings of the International Conference on Counseling in the 21st Century. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2000.tb00286.x>

Quiroga Pérez, J, Daradoumis, T, Marquès Puig, JM. Rediscovering the use of chatbots in education: A systematic literature review. *Comput Appl Eng Educ*. 2020; 28: 1549–1565. <https://doi.org/10.1002/cae.22326>

Robertson, Peter J., Tristram Hooley, and Phil McCash (eds), *The Oxford Handbook of Career Development* (2020), <https://academic.oup.com/edited-volume/34232>

Rübner, Matthias & Weber, Peter & Kraatz, Susanne. (2021). Career guidance in the digital context: trends in Germany.https://www.researchgate.net/publication/368472131_Career_guidance_in_the_digital_context_trends_in_Germany



Savickas, M.L., Savickas, S. (2019). A History of Career Counselling. In: Athanasou, J.A., Perera, H.N. (eds) International Handbook of Career Guidance. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-25153-6_2

Schade, Edzard & Mastrandrea, Elena & Alt, Sharon. (2019). Studie Berufsberatung 4.0 -Der zukünftige Einsatz von ICT mit Fokus auf die Information und Interaktion in den kantonalen Beratungszentren. <https://edudoc.ch/record/211374?ln=de>.

Staunton, Tom. Towards a critical realist theory of labour market information. Journal of the National Institute for Career Education and Counselling.
<https://doi.org/10.20856/jnicec.4906>

Westman, Stina & Kauttonen, Janne & Klemetti, Aarne & Korhonen, Niilo & Manninen, Milja & Mononen, Asko & Niittymäki, Salla & Paananen, Henry. (2021). Artificial Intelligence for Career Guidance – Current Requirements and Prospects for the Future. IAFOR Journal of Education. 9. 43-62. 10.22492/ije.9.4.03. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1318705>.

Εθνική (Αυστρία)

Bundesministerium für Finanzen (2023), Strategie „Digitale Kompetenzen Österreich“
<https://www.digitalaustria.gv.at/dam/jcr:e84a42c3-f2e7-4642-9ca0-76d7e8c61216/Strategie-Digitale-Kompetenzen-Oesterreich-PDF-UA-1.pdf>

Cedefop (2023). Skills forecast - Austria 2023. Country-specific report.
<https://www.cedefop.europa.eu/en/country-reports/austria-2023-skills-forecast>

Nárosy, T., Schmölz, A., Proinger, J., & Domany-Funtan, U. . (2022). Digitales Kompetenzmodell für Österreich: DigComp 2.3 AT (2022). *Medienimpulse*, 60(4), 103 Seiten. <https://doi.org/10.21243/mi-04-22-23>