



Σύστημα
Επαγγελματικών
Προσόντων

Ταυτότητα Αριστείας!



ΠΡΟΤΥΠΟ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ
**Τεχνικός δικτύων και συστημάτων
ηλεκτρονικών υπολογιστών**

Επίπεδο CyQF/EQF 5



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία



Κυπριακή Δημοκρατία



Διαρθρωτικά Ταμεία
της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο



Αρχή Ανάπτυξης
Ανθρώπινου
Δυναμικού
Κύπρου

Αναθέτουσα Αρχή:

Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΑναΔ)

Επιτροπή Παρακολούθησης:

Γιάννης Μουρουζίδης, Γενικός Διευθυντής

Ιωάννης Ζένιος, Ανώτερος Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

Παρασκευή Τοφίδου, Ανώτερη Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

Γρηγόρης Δημητρίου, Ανώτερος Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

Δάφνη Συμεωνίδου, Ανώτερη Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

Συντονισμός:

Χρίστος Τζάμας, Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού 1^{ης} Τάξης

Επιμέλεια:

Χρίστος Τζάμας, Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού 1^{ης} Τάξης

Στέλλα Φιλίππου, Λειτουργός Ανθρώπινου Δυναμικού

Ανάδοχος:

Κοινοπραξία University of Nicosia (EDEX – Educational Excellence Corporation Ltd) και IHE Innovative Hospitality Education Ltd

Ομάδα Έργου Ανάδοχου:

Γιώργος Σιεκκερής

Τάσος Σάββα

Αντώνης Πέτρου

Τεχνική Επιτροπή Επαγγελματικών Προσόντων:

Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Νεολαίας και Αθλητισμού

Κυπριακό Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο (ΚΕΒΕ)

Γενική Συνομοσπονδία Παγκύπριων Οργανώσεων Βιοτεχνών Επαγγελματιών Καταστηματαρχών (ΠΟΒΕΚ)

Συνομοσπονδία Εργαζομένων Κύπρου (ΣΕΚ)

Παγκύπρια Εργατική Ομοσπονδία (ΠΕΟ)

Ημερομηνία έγκρισης από το Διοικητικό Συμβούλιο της ΑναΔ:

21 Ιουνίου 2022

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ	5
1.1	Τίτλος επαγγελματικού προσόντος	5
1.2	Επίπεδο επαγγελματικού προσόντος στο Κυπριακό και Ευρωπαϊκό Πλαίσιο	5
	Προσόντων (CyQF/ EQF)	5
1.3	Κωδικός ISCO.....	5
1.4	Κωδικός επαγγελματικού προσόντος	5
2.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΝΤΟΣ	5
2.1	Αντικείμενο	5
2.2	Εργασιακό περιβάλλον	5
2.3	Δυνατότητες εργοδότησης.....	6
2.4	Εξοπλισμός	6
2.5	Συναφή πρότυπα επαγγελματικών προσόντων	6
2.6	Συναφείς επαγγελματικοί τίτλοι.....	6
2.7	Διαδρομές ένταξης στο συγκεκριμένο Επαγγελματικό Προσόν σύμφωνα με την πολιτική και διαδικασίες της ΑνΑΔ.....	7
2.8	Μέθοδοι αξιολόγησης	7
3.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ)	8
3.1	Κοινοί τομείς εργασίας	9
ΚΤ.1	Παρακολούθηση και αξιολόγηση των εξελίξεων στην αγορά	10
ΚΤ.6	Ετοιμασία και έλεγχος προσωπικού και εργασιών	11
ΚΤ.7	Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού	13
ΚΤ.8	Επικοινωνία, συνεργασία και ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας	15
ΚΤ.11	Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία	17
ΚΤ.13	Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης	19
3.2	Υποχρεωτικοί Τομείς Εργασίας.....	21
ΤΗΥ5.1	Εποπτεία και έλεγχος εγκατάστασης, λειτουργίας, διαχείρισης και ασφάλειας τοπικού δικτύου	22
ΤΗΥ5.2	Εποπτεία και έλεγχος διαχείρισης συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών και ασφάλειας δικτύου	24
ΤΗΥ5.3	Εγκατάσταση ευρείας κλίμακας δικτύου.....	26
ΤΗΥ5.4	Σχεδιασμός και διαχείριση πρόσβασης διαδικτύου	28
ΤΗΥ5.5	Σχεδιασμός δικτύου.....	29
ΤΗΥ5.6	Ανάπτυξη και διαχείριση τεχνολογιών σύννεφού	30
ΤΗΥ5.7	Εγκατάσταση και διαχείριση εξυπηρετητών	31

ΤΗΥ5.8	Ασφάλεια δικτύου από εσωτερικές υποκλοπές δεδομένων	32
3.3	Επιλεγόμενοι Τομείς Εργασιών.....	34
ΤΗΥ5.9	Σχέδιο αποκατάστασης λειτουργίας από καταστροφές.....	35
ΤΗΥ5.10	Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων.....	35
3.4	Ικανότητες (Υπευθυνότητα και Αυτονομία).....	38
4.	ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ.....	40

1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΝΤΟΣ

1.1 Τίτλος επαγγελματικού προσόντος:

Τεχνικός δικτύων και συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών

1.2 Επίπεδο επαγγελματικού προσόντος στο Κυπριακό και Ευρωπαϊκό Πλαίσιο

Προσόντων (CyQF/ EQF):

5

1.3 Κωδικός ISCO:

3513

1.4 Κωδικός επαγγελματικού προσόντος:

THY5

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΝΤΟΣ

2.1 Αντικείμενο:

Ο τεχνικός δικτύων και συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών – επίπεδο 5 ασχολείται με τον σχεδιασμό, κατασκευή, λειτουργία, συντήρηση και αξιολόγηση όλων των μεγεθών δικτύων. Ελέγχει την εγκατάσταση, λειτουργία, διαχείριση και ασφάλεια τοπικού δικτύου. Παρέχει εξειδικευμένες συμβουλές σε θέματα υποστήριξης χρηστών του δικτύου όπου αυτό κρίνεται σκόπιμο, έχοντας την ευθύνη για την διασφάλιση της ασφάλειας του δικτύου από κακόβουλες ενέργειες αλλά και επιβολής των κανόνων για προστασία των προσωπικών δεδομένων λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα. Διαχειρίζεται το ανθρώπινο δυναμικό, οργανώνει και εποπτεύει τις εργασίες του τμήματος του και ελέγχει την τήρηση προδιαγραφών, κανόνων ασφάλειας και υγείας και περιβαλλοντικές πρακτικές.

2.2 Εργασιακό περιβάλλον:

Ο τεχνικός δικτύων και συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών – επίπεδο 5 εργάζεται κυρίως σε γραφειακό περιβάλλον αλλά ενδέχεται να εργαστεί και σε χώρους εκτός γραφείου για εγκατάσταση, συντήρηση ή επισκευή μηχανημάτων. Στο πλαίσιο εκτέλεσης της εργασίας του χειρίζεται εξειδικευμένο εξοπλισμό και ως εκ τούτου αναμένεται να εφαρμόζει πιστά τους κανόνες ασφάλειας και υγείας. Το ωράριο εργασίας του είναι συνήθως σταθερό αλλά υπάρχουν περιπτώσεις που μεταβάλλεται αναλόγως των προθεσμιών της υλοποίησης των εργασιών.

2.3 Δυνατότητες εργοδότησης:

Ο τεχνικός δικτύων και συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών – επίπεδο 5 έχει τη δυνατότητα εργοδότησης ως εξειδικευμένος υπάλληλος σε εταιρίες που παρέχουν και υποστηρίζουν δικτυακά προϊόντα και υπηρεσίες, καθώς και σε επιχειρήσεις που προωθούν και πωλούν προϊόντα ή υπηρεσίες ηλεκτρονικών υπολογιστών. Επίσης, μπορεί να εργοδοτηθεί σε κυβερνητικές υπηρεσίες, τραπεζικούς οργανισμούς, και παρόχους υπηρεσιών διαδικτύου, και άλλες εταιρίες που χρησιμοποιούν δίκτυα επικοινωνιών και υπηρεσίες πληροφοριών. Πρόσθετα, έχει τη δυνατότητα να ασχοληθεί με συμβουλευτικές υπηρεσίες με έμφαση στα δίκτυα υπολογιστών και πληροφορική αλλά και ως αυτοεργοδοτούμενος.

2.4 Εξοπλισμός:

Πάγκοι εργασίας, αντιστατικό χαλί, τείχος προστασίας, λειτουργικά συστήματα (π.χ. Windows Desktop, Windows Server, Linux, Unix) , backup λογισμικό, εγχειρίδια χρήσης προϊόντων, υπολογιστής (μητρική πλακέτα, επεξεργαστής, μνήμη , δίσκος , μονάδες I/O), κάρτα δικτύου, εκτυπωτής, σαρωτής, διαγνωστικά προγράμματα (ενσωματωμένα των λειτουργικών συστημάτων ή επιπλέον λογισμικό), λογισμικό καταγραφής προβλημάτων, εργαλεία αντιγράφων ασφαλείας , μεταγωγείς, δρομολογητές, εργαλεία εξ αποστάσεως πρόσβασης (π.Χ. VPN , Remote Desktop , VNC), κατανεμητής , πρίζες δομημένης καλωδίωσης, καμπίνες, συστήματα αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS), εργαλεία SNMP, συστήματα παρακολούθησης ασφάλειας, συστήματα ασφαλείας – σήμανσης (IDS/IPS), συστήματα Antivirus/Antimalware, Web Filtering λογισμικό, μέσα ατομικής προστασίας, εξοπλισμός πυρόσβεσης, κουτί πρώτων βοηθειών.

2.5 Συναφή πρότυπα επαγγελματικών προσόντων:

1. THY4 Τεχνικός δικτύων και συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών
2. TET4 Τεχνικός εγκατάστασης και επιδιόρθωσης εξοπλισμού τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας
3. TET5 Τεχνικός εγκατάστασης και επιδιόρθωσης εξοπλισμού τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας
4. TEΔ4 Τεχνικός εγκατάστασης και επιδιόρθωσης εξοπλισμού δικτύων
5. TYT4 Τεχνικός υποστήριξης των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας
6. TYT5 Τεχνικός υποστήριξης των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας

2.6 Συναφείς επαγγελματικοί τίτλοι:

Τεχνικός δικτύων, σχεδιαστής δικτύων, τεχνικός τηλεπικοινωνιών, διαχειριστής δικτύων

2.7 Διαδρομές ένταξης στο συγκεκριμένο Επαγγελματικό Προσόν σύμφωνα με την πολιτική και διαδικασίες της ΑνΑΔ:

Διαδρομή 1

Προσόν: Πιστοποιητικό προγράμματος εκπαίδευσης/κατάρτισης, το περιεχόμενο του οποίου συνάδει με σχετικό επαγγελματικό προσόν επιπέδου 5

Πείρα: Δεν απαιτείται

Διαδρομή 2

Προσόν: Τουλάχιστον επιπέδου 5 σε μη σχετικό επαγγελματικό πεδίο ή τουλάχιστον επιπέδου 4 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

Πείρα: 2 χρόνια τουλάχιστον επιπέδου 3 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

Διαδρομή 3

Προσόν: Τουλάχιστον επιπέδου 4 σε μη σχετικό επαγγελματικό πεδίο ή τουλάχιστο επιπέδου 3 σε σχετικό

Πείρα: 3 χρόνια τουλάχιστον επιπέδου 4 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

Διαδρομή 4

Προσόν: Δεν απαιτείται

Πείρα: 5 χρόνια τουλάχιστον επιπέδου 4 σε σχετικό επαγγελματικό πεδίο

2.8 Μέθοδοι αξιολόγησης

- Γραπτή εξέταση με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού / λάθους και περιγραφικού τύπου.
- Παρακολούθηση της εκτέλεσης της εργασίας σε πραγματικές συνθήκες εργασίας ή σε συνθήκες προσομοίωσης.
- Προφορική εξέταση.
- Ειδική εργασία.
- Μελέτη περίπτωσης.

3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ)

3.1 Κοινός τομέας εργασίας

Κωδικός Τομέα Εργασίας	Τίτλος Τομέα Εργασίας
ΚΤ.1	Παρακολούθηση και αξιολόγηση των εξελίξεων στην αγορά
ΚΤ.6	Ετοιμασία και έλεγχος προγράμματος εργασιών
ΚΤ.7	Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού
ΚΤ.8	Επικοινωνία, συνεργασία και ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας
ΚΤ.11	Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία
ΚΤ.13	Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης

ΚΤ.1 Παρακολούθηση και αξιολόγηση των εξελίξεων στην αγορά

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τη σημασία της παρακολούθησης των τάσεων και των εξελίξεων στην αγορά, στον ανταγωνισμό, στα προϊόντα και στις υπηρεσίες του κλάδου.
2. Κατονομάζει πηγές παρακολούθησης για τις εξελίξεις στην αγορά του κλάδου.
3. Αναφέρει τα σημαντικά στοιχεία παρακολούθησης της αγοράς, του ανταγωνισμού, των προϊόντων και των υπηρεσιών του κλάδου.
4. Περιγράφει τη διαδικασία και τρόπους παρακολούθησης της αγοράς, του ανταγωνισμού, των προϊόντων και υπηρεσιών του κλάδου.
5. Περιγράφει τρόπους αξιολόγησης των δεδομένων και των πληροφοριών που έχουν συλλεχθεί από την παρακολούθηση των τάσεων και των εξελίξεων στον κλάδο.
6. Αναφέρει το περιεχόμενο και τη δομή μιας έκθεσης για τις εξελίξεις στην αγορά.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εντοπίζει τις πηγές και τα στοιχεία παρακολούθησης των εξελίξεων στην αγορά, στον ανταγωνισμό, στα προϊόντα και στις υπηρεσίες του κλάδου.
2. Παρακολουθεί τις εξελίξεις της αγοράς, του ανταγωνισμού, των προϊόντων και υπηρεσιών του κλάδου σύμφωνα με τη διαδικασία.
3. Αξιολογεί τις εξελίξεις και τις τάσεις στην αγορά στη βάση των δεδομένων και των πληροφοριών που έχουν συλλεχθεί, εφαρμόζοντας διάφορες μεθόδους αξιολόγησης.
4. Ετοιμάζει εκθέσεις για τις εξελίξεις στην αγορά προς τη διεύθυνση, με σκοπό τη βελτίωση της θέσης του οργανισμού στην αγορά.

ΚΤ.6 Ετοιμασία και έλεγχος προσωπικού και εργασιών

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τη σημασία του προγραμματισμού εργασιών.
2. Αναφέρει τη δομή και το περιεχόμενο του προγράμματος εργασιών.
3. Απαριθμεί τις εργασίες που χρήζουν προγραμματισμού.
4. Αναφέρει τους αναγκαίους πόρους για τις εργασίες.
5. Περιγράφει τη διαδικασία συλλογής των απαραίτητων πληροφοριών για την ετοιμασία του προγράμματος εργασιών.
6. Περιγράφει τη διαδικασία εκτίμησης των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό και άλλους πόρους για την υλοποίηση του προγράμματος εργασιών.
7. Περιγράφει τη μεθοδολογία προγραμματισμού του ανθρώπινου δυναμικού και άλλων πόρων.
8. Αναφέρει τις βασικές αρχές και τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη στην κατανομή και ανάθεση εργασιών στους εργαζόμενους.
9. Περιγράφει τη μέθοδο ελέγχου της υλοποίησης του προγράμματος εργασιών.
10. Αναφέρει τους λόγους που οδηγούν σε αναθεώρηση του προγράμματος εργασιών.
11. Περιγράφει τη μεθοδολογία αναθεώρησης του προγράμματος εργασιών.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Συλλέγει τις αναγκαίες πληροφορίες για την ετοιμασία του προγράμματος εργασιών, ακολουθώντας τις διαδικασίες του οργανισμού.
2. Προσδιορίζει τις ανάγκες σε ανθρώπινο δυναμικό και άλλους πόρους για την ικανοποίηση των απαιτήσεων της κάθε εργασίας.
3. Ελέγχει τη διαθεσιμότητα των αναγκαίων πόρων για την ικανοποίηση των αναγκών των εργασιών.
4. Ετοιμάζει το πρόγραμμα εργασιών σύμφωνα με τις διαδικασίες του οργανισμού και των απαιτήσεων της κάθε εργασίας.
5. Επιλέγει το αναγκαίο ανθρώπινο δυναμικό για την υλοποίηση των εργασιών σύμφωνα με τις γνώσεις και τις δεξιότητες του, και τις απαιτήσεις του προγράμματος εργασιών.

6. Προγραμματίζει τους άλλους πόρους, ώστε να είναι διαθέσιμοι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προγράμματος εργασιών.
7. Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του προγράμματος εργασιών.
8. Αναθεωρεί το πρόγραμμα εργασιών σε περιπτώσεις παρεκκλίσεων, ώστε να μην υπάρχουν καθυστερήσεις στην υλοποίηση εργασιών.

ΚΤ.7 Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Περιγράφει τη διαδικασία επιλογής ανθρώπινου δυναμικού.
2. Αναφέρει τις μεθόδους επιλογής ανθρώπινου δυναμικού.
3. Διατυπώνει τα στάδια για τον σχεδιασμό και την προετοιμασία συνέντευξης επιλογής.
4. Εξηγεί τις αρχές για αποτελεσματικές συνεντεύξεις προσλήψεων.
5. Περιγράφει τεχνικές αξιολόγησης και επιλογής του καταλληλότερου υποψήφιου για τη θέση εργασίας.
6. Εξηγεί τη σημασία της αξιολόγησης του ανθρώπινου δυναμικού.
7. Απαριθμεί τα βασικά στοιχεία της αξιολόγησης του ανθρώπινου δυναμικού.
8. Περιγράφει τη διαδικασία αξιολόγησης του ανθρώπινου δυναμικού.
9. Διατυπώνει ατομικούς και ομαδικούς στόχους ανθρώπινου δυναμικού.
10. Αναφέρει τρόπους βελτίωσης της απόδοσης του ανθρώπινου δυναμικού.
11. Περιγράφει τις μεθόδους και τις τεχνικές εντοπισμού αναγκών ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού.
12. Εξηγεί τη σημασία της ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού.
13. Περιγράφει τις μεθόδους ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού.
14. Αναφέρει τρόπους αξιολόγησης και αξιοποίησης των αποτελεσμάτων της ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Προετοιμάζεται για τη διαδικασία επιλογής ανθρώπινου δυναμικού σύμφωνα με τις πρακτικές του οργανισμού.
2. Εντοπίζει τους υποψήφιους που ικανοποιούν τα ελάχιστα κριτήρια της θέσης εργασίας για να κληθούν στη διαδικασία πρόσληψης.
3. Επιλέγει τη μέθοδο επιλογής ανθρώπινου δυναμικού σύμφωνα με το επίπεδο και τις απαιτήσεις της θέσης.
4. Προετοιμάζεται για τις προσωπικές συνεντεύξεις υποψηφίων σύμφωνα με το επίπεδο και τις απαιτήσεις της θέσης.

5. Διεξάγει συνεντεύξεις για την επιλογή των κατάλληλων υποψηφίων, εφαρμόζοντας τις αρχές της αποτελεσματικής συνέντευξης.
6. Αξιολογεί και να επιλέγει τον καταλληλότερο υποψήφιο σύμφωνα με το επίπεδο και τις απαιτήσεις της θέσης.
7. Αξιολογεί το ανθρώπινο δυναμικό, εφαρμόζοντας τη σχετική διαδικασία προς επιμέτρηση των τομέων και των κριτηρίων αξιολόγησης του ανθρώπινου δυναμικού.
8. Συγκρίνει τα αποτελέσματα της απόδοσης του κάθε εργαζόμενου με τους αντίστοιχους ατομικούς και ομαδικούς στόχους.
9. Ανατροφοδοτεί τους εργαζομένους σχετικά με τον βαθμό υλοποίησης των στόχων και της απόδοσης τους.
10. Λαμβάνει ενέργειες για τη βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων, ώστε να επιτευχθούν οι ατομικοί και ομαδικοί τους στόχοι.
11. Εντοπίζει και να καταγράφει τις ανάγκες ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού, εφαρμόζοντας τις κατάλληλες μεθόδους και τεχνικές.
12. Σχεδιάζει δραστηριότητες ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού στη βάση των αναγκών που εντοπίστηκαν, αξιοποιώντας τις κατάλληλες μεθόδους και τεχνικές.
13. Προγραμματίζει και να οργανώνει δραστηριότητες ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού σε συνεργασία με το αρμόδιο τμήμα του οργανισμού, λαμβάνοντας υπόψη τους διαθέσιμους πόρους.
14. Αξιολογεί την υλοποίηση των δραστηριοτήτων ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού για σκοπούς βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των δραστηριοτήτων και βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων.

ΚΤ.8 Επικοινωνία, συνεργασία και ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τις βασικές αρχές της επικοινωνίας.
2. Περιγράφει τους τρόπους επικοινωνίας με εσωτερικούς και εξωτερικούς συνεργάτες.
3. Αναλύει τη σημασία και τα πλεονεκτήματα της αποτελεσματικής επικοινωνίας.
4. Περιγράφει τα εμπόδια που παρατηρούνται στην επικοινωνία.
5. Απαριθμεί τρόπους βελτίωσης της επικοινωνίας.
6. Διατυπώνει τις διαφορές μεταξύ επίσημης και ανεπίσημης επικοινωνίας.
7. Αναφέρει τεχνικές και εργαλεία προφορικής και γραπτής επικοινωνίας.
8. Αναλύει τη σημασία και τα πλεονεκτήματα της ομαδικής εργασίας.
9. Περιγράφει εμπόδια που παρουσιάζονται στην ομαδική εργασία και τρόπους αντιμετώπισης τους.
10. Περιγράφει τον τρόπο που λειτουργεί μια ομάδα στον χώρο εργασίας.
11. Περιγράφει τη σημασία και τα πλεονεκτήματα των αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας.
12. Περιγράφει τη διαδικασία χειρισμού διαπροσωπικών σχέσεων.
13. Αναφέρει τα εμπόδια στην επίτευξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας και τους τρόπους αντιμετώπισης τους.
14. Περιγράφει ενέργειες και πρωτοβουλίες για την ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει και να εφαρμόζει διάφορες τεχνικές και εργαλεία επικοινωνίας με εσωτερικούς και εξωτερικούς συνεργάτες, ακολουθώντας την πολιτική και τις διαδικασίες του οργανισμού.
2. Εντοπίζει και να αξιολογεί εμπόδια που παρουσιάζονται για σκοπούς βελτίωσης του βαθμού επικοινωνίας.
3. Εφαρμόζει τρόπους βελτίωσης της επικοινωνίας, ακολουθώντας καλές πρακτικές.
4. Επιβλέπει τις εργασίες της ομάδας και να αξιολογεί την αποτελεσματικότητα και την παραγωγικότητα της ομαδικής εργασίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του οργανισμού.

5. Αντιμετωπίζει εμπόδια που παρουσιάζονται και επηρεάζουν την ομαλή λειτουργία της ομάδας, εφαρμόζοντας αποτελεσματικές τακτικές.
6. Επιλέγει και να εφαρμόζει τεχνικές για βελτίωση και διατήρηση της ομαδικής εργασίας.
7. Παρακολουθεί και να λαμβάνει ενέργειες για τη διατήρηση θετικού εργασιακού κλίματος σύμφωνα με την κουλτούρα και τις πρακτικές του οργανισμού.
8. Εφαρμόζει ενέργειες και να λαμβάνει πρωτοβουλίες για ανάπτυξη αποτελεσματικών σχέσεων εργασίας.
9. Διαχειρίζεται συγκρούσεις μεταξύ συναδέλφων για εξάλειψη οποιωνδήποτε εμποδίων παρουσιάζονται.

ΚΤ.11 Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας στην εργασία

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία που πιθανόν να παρουσιαστούν στον χώρο εργασίας.
2. Περιγράφει τη μεθοδολογία για την εκτίμηση των κινδύνων ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
3. Αναφέρει τις αρχές πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων.
4. Περιγράφει τη διαδικασία της αναφοράς των κινδύνων και επικίνδυνων καταστάσεων για την ασφάλεια και την υγεία.
5. Ερμηνεύει την πολιτική και τους στόχους του οργανισμού για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία.
6. Επεξηγεί την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς ασφάλειας και υγείας που αφορούν την εργασία του.
7. Εξηγεί τις οδηγίες, τα προληπτικά μέτρα και τους κανόνες ασφάλειας και υγείας που πρέπει να ακολουθούνται στον χώρο εργασίας.
8. Ερμηνεύει τα σήματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.
9. Περιγράφει τη διαδικασία χειρισμού ατυχήματος και ασθένειας.
10. Κατονομάζει και να επεξηγεί τα σχέδια δράσης για αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στον χώρο εργασίας του.
11. Αναφέρει τις κατηγορίες φωτιάς, τις αρχές πυρασφάλειας και πυρόσβεσης.
12. Αναγνωρίζει και να αναφέρει τα είδη πυροσβεστήρων και άλλων πυροσβεστικών μέσων.
13. Περιγράφει την ορθή χρήση των πυροσβεστήρων και άλλων πυροσβεστικών μέσων για το σβήσιμο φωτιάς.
14. Κατονομάζει τα υλικά και τις ποσότητες τους που πρέπει να είναι διαθέσιμα στο κουτί πρώτων βοηθειών.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εντοπίζει κινδύνους και επικίνδυνες καταστάσεις για την ασφάλεια και την υγεία στον χώρο εργασίας του.

2. Αξιολογεί και να εκτιμά τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία στον χώρο εργασίας του, ακολουθώντας τη μεθοδολογία εκτίμησης κινδύνων.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εφαρμογή των προληπτικών μέτρων ασφάλειας και υγείας.
4. Ελέγχει την εφαρμογή της διαδικασίας αναφοράς των κινδύνων και επικίνδυνων καταστάσεων για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζόμενων.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τους εργαζόμενους για τον σωστό και ασφαλή τρόπο χειρισμού του εξοπλισμού.
6. Οργανώνει και να συντονίζει τους εργαζόμενους για αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, εφαρμόζοντας το κατάλληλο σχέδιο δράσης.
7. Ελέγχει τη διαθεσιμότητα και την καταλληλότητα του εξοπλισμού αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.
8. Οργανώνει και να συντονίζει τις ενέργειες εκκένωσης, ακολουθώντας το σχέδιο εκκένωσης του οργανισμού.
9. Ελέγχει την πληρότητα των κουτιών πρώτων βοηθειών με όλα τα απαιτούμενα υλικά.

ΚΤ.13 Εποπτεία και έλεγχος εφαρμογής απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναφέρει τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και τις περιβαλλοντικές πλευρές από τα προϊόντα και δραστηριότητες στον χώρο εργασίας.
2. Περιγράφει τη μεθοδολογία για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών κινδύνων και περιβαλλοντικών πλευρών.
3. Περιγράφει τη διαδικασία για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.
4. Ερμηνεύει την πολιτική και τους στόχους του οργανισμού για την περιβαλλοντική διαχείριση.
5. Δηλώνει τις πηγές ενημέρωσης και πληροφόρησης σε σχέση με την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς για την περιβαλλοντική διαχείριση.
6. Επεξηγεί την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς για την περιβαλλοντική διαχείριση.
7. Εξηγεί τις οδηγίες, τα μέτρα πρόληψης της ρύπανσης και τους κανόνες περιβαλλοντικής διαχείρισης.
8. Αναφέρει τις μεθόδους και τις καλές πρακτικές εξοικονόμησης νερού και ενέργειας.
9. Αναγνωρίζει τα ανακυκλώσιμα υλικά στον χώρο ευθύνης του.
10. Περιγράφει τη διαδικασία συλλογής και απόρριψης των ανακυκλώσιμων υλικών.
11. Κατονομάζει και να περιγράφει τα σχέδια δράσης για αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών και έκτακτων καταστάσεων για αποτροπή περιβαλλοντικής ρύπανσης.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εντοπίζει τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και τις περιβαλλοντικές πλευρές από τα προϊόντα και δραστηριότητες στον χώρο εργασίας που είναι υπό την ευθύνη του και να τους αναφέρει στο αρμόδιο άτομο σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού.
2. Αξιολογεί και να εκτιμά τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, ακολουθώντας τη μεθοδολογία εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την εφαρμογή των μέτρων πρόληψης της ρύπανσης και εφαρμογής των κανόνων περιβαλλοντικής διαχείρισης.
4. Ελέγχει ότι χρησιμοποιούνται οικολογικά υλικά και προϊόντα, φιλικά προς το περιβάλλον σύμφωνα με σύμφωνα με τις οδηγίες και τους εσωτερικούς κανονισμούς.

5. Ελέγχει ότι εφαρμόζονται τα μέτρα εξοικονόμησης νερού και ενέργειας κατά την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα τους κανόνες περιβαλλοντικής διαχείρισης.
6. Ελέγχει την ορθή αποθήκευση, χρήση και απόρριψη υλικών και προϊόντων, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος περιβαλλοντικής ρύπανσης, σύμφωνα με τη διαδικασία του οργανισμού.
7. Εποπτεύει και να ελέγχει τον χειρισμό και απόρριψη των ανακυκλώσιμων υλικών, και προϊόντων, όπως καθορίζεται από τον οργανισμό.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει ότι εργασίες που είναι υπό την ευθύνη του εκτελούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και κανονισμούς, την πολιτική και τις οδηγίες περιβαλλοντικής διαχείρισης.
9. Συντονίζει και να καθοδηγεί τους εργαζόμενους για εφαρμογή των ενεργειών πρόληψης και περιορισμού των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

3.2 Υποχρεωτικοί Τομείς Εργασίας

Κωδικός Τομέα Εργασίας	Τίτλος Τομέα Εργασίας
ΤΗΥ5.1	Εποπτεία και έλεγχος εγκατάστασης, λειτουργίας, διαχείρισης και ασφάλειας τοπικού δικτύου
ΤΗΥ5.2	Εποπτεία και έλεγχος διαχείρισης συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών και ασφάλειας δικτύου
ΤΗΥ5.3	Σχεδιασμός δικτύου
ΤΗΥ5.4	Εγκατάσταση ευρείας κλίμακας δικτύου
ΤΗΥ5.5	Σχεδιασμός και διαχείριση πρόσβασης διαδικτύου
ΤΗΥ5.6	Ανάπτυξη και διαχείριση τεχνολογιών σύννεφού
ΤΗΥ5.7	Εγκατάσταση και διαχείριση εξυπηρετητών
ΤΗΥ5.8	Ασφάλεια δικτύου από εσωτερικές υποκλοπές δεδομένων

ΤΗΥ5.1 Εποπτεία και έλεγχος εγκατάστασης, λειτουργίας, διαχείρισης και ασφάλειας τοπικού δικτύου

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίζει τα στοιχεία του τοπικού δικτύου.
2. Αναγνωρίζει και εξηγεί τους όρους εντολής εγκατάστασης τοπικού δικτύου (LAN).
3. Αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εγκατάσταση του τοπικού δικτύου.
4. Περιγράφει το πρότυπο αναφοράς Open Systems Interconnection και διακρίνει τις βασικές λειτουργίες κάθε επιπέδου.
5. Προσδιορίζει τις απαραίτητες παραμετροποιήσεις για τη βέλτιστη λειτουργία του εξοπλισμού του δικτύου.
6. Περιγράφει την διαδικασία της διευθυνσιοδότησης IP διευθύνσεων σε ένα τοπικό δίκτυο.
7. Αναφέρει τα απαραίτητα όργανα ελέγχου και επαλήθευσης εγκατάστασης, χρήσης, λειτουργίας και ασφάλειας των φυσικών και λογισμικών μέσων.
8. Αναγνωρίζει τα είδη και την ορθή χρήση των διαγνωστικών εργαλείων για όλα τα φυσικά και λογισμικά μέσα του δικτύου.
9. Απαριθμεί τα φυσικά και λογισμικά μέσα που αποτελούν τον εξοπλισμό του δικτύου.
10. Παραθέτει τις μεθόδους διάγνωσης προβλημάτων σε εξοπλισμό του δικτύου.
11. Περιγράφει τη διαδικασία καθορισμού σοβαρότητας των προβλημάτων.
12. Διακρίνει τα πιθανά προβλήματα στο δίκτυο και παραθέτει τρόπους αντιμετώπισης τους.
13. Αναγνωρίζει τη σημασία της παρακολούθησης του δικτύου.
14. Ορίζει την έννοια «διαθεσιμότητα και απόδοση του δικτύου».
15. Αναγνωρίζει τη διαδικασία και τα εργαλεία παρακολούθησης της εύρυθμης λειτουργίας, διαθεσιμότητας και απόδοσης του τοπικού δικτύου.
16. Προσδιορίζει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά για την απόδοση του δικτύου.
17. Αναφέρει τις αλλαγές στο δίκτυο που στοχεύουν στη βελτίωση της απόδοσης του δικτύου.
18. Προσδιορίζει τα προβλήματα τη χρονική στιγμή που παρουσιάζονται, τις ενέργειες που προηγήθηκαν των προβλημάτων και τα βήματα που ακολούθησε ο πελάτης.
19. Απαριθμεί τα κριτήρια κατηγοριοποίησης της σοβαρότητας των προβλημάτων.

20. Αναφέρει τη διαδικασία παροχής εκ του σύνεγγυς και εξ αποστάσεως τεχνικής υποστήριξης.

21. Προσδιορίζει τις ανάγκες εκπαίδευσης των πελατών.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Ερμηνεύει και να εξάγει πληροφορίες από το σχέδιο τοπικού δικτύου για την αξιοποίηση τους κατά την εκτέλεση εργασιών.
2. Εποπτεύει και να ελέγχει την εγκατάσταση τοπικού δικτύου βάσει καθορισμένων πρακτικών και εσωτερικών διαδικασιών.
3. Εποπτεύει και να ελέγχει την παρακολούθηση και διαχείριση του δικτύου βάσει καθορισμένων πρακτικών και εσωτερικών διαδικασιών.
4. Εποπτεύει τους τρόπους διάγνωσης και ανταπόκρισης σε προβλήματα δικτύου βάσει καθορισμένων πρακτικών και εσωτερικών διαδικασιών.
5. Επιλύει σύνθετα προβλήματα δικτύου βάσει καλών πρακτικών.
6. Ελέγχει αλλαγές στο δίκτυο βάσει καθορισμένων διαδικασιών.
7. Εποπτεύει την παροχή τεχνικής υποστήριξης στον πελάτη σύμφωνα με τις εσωτερικές διαδικασίες.
8. Εποπτεύει και να ελέγχει την ορθή διαχείριση του λειτουργικού και λογισμικού συστήματος του ηλεκτρονικού υπολογιστή βάσει καθορισμένων πρακτικών και εσωτερικών διαδικασιών.
9. Ελέγχει το πλάνο ασφάλειας δικτύου από εξωτερικές υποκλοπές, αξιοποιώντας κατάλληλα λογισμικά.
10. Επαληθεύει και να διορθώνει, όπου χρειάζεται, την πολιτική ασφάλειας του τείχους.
11. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία δημιουργίας και διαχείρισης αντιγράφων ασφάλειας εξυπηρετητών βάσει του εγχειριδίου του κατασκευαστή.
12. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία διάγνωσης και επίλυσης τεχνικών προβλημάτων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή βάσει καθορισμένων διαδικασιών.
13. Ελέγχει την τεκμηρίωση των εργασιών στο πλαίσιο της εγκατάστασης, λειτουργίας, διαχείρισης και ασφάλειας τοπικού δικτύου βάσει εσωτερικών διαδικασιών για μελλοντική αναφορά.

ΤΗΥ5.2 Εποπτεία και έλεγχος διαχείρισης συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών και ασφάλειας δικτύου

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίζει τα λειτουργικά συστήματα και τις διάφορες εκδόσεις τους.
2. Αναφέρει τη μεθοδολογία ασφαλούς και ενδεδειγμένης εγκατάστασης και παραμετροποίησης τους.
3. Προσδιορίζει τις κατηγορίες, τα βασικά χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες των λειτουργικών συστημάτων.
4. Αναγνωρίζει τις βασικές εντολές των λειτουργικών συστημάτων μέσω της γραμμής εντολών.
5. Αναγνωρίζει τις αρχές της ασφάλειας του δικτύου.
6. Περιγράφει την ανάγκη για προστασία του συστήματος και του πελατών από κακόβουλες ενέργειες που προέρχονται από εξωγενείς παράγοντες.
7. Αναγνωρίζει τις ενέργειες και τις καλές πρακτικές για τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των κοινών τύπων επιθέσεων στα συστήματα , εφαρμογές και δίκτυο.
8. Προσδιορίζει την πολιτική ασφάλειας και δράσης των πελατών σε συνεργασία με τον προϊστάμενο του.
9. Αναφέρει την ανάγκη αναθεώρησης της πολιτικής πρόσβασης.
10. Ερμηνεύει την πολιτική της εταιρείας για λήψη και διαχείριση των αντιγράφων ασφαλείας.
11. Κατονομάζει τις λύσεις για συστήματα δημιουργίας αντιγράφων που περιλαμβάνονται στα λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητών και λύσεις άλλων κατασκευαστών.
12. Αναγνωρίζει τους κατάλληλους μηχανισμούς για λήψη και τήρηση αντιγράφων ασφαλείας.
13. Αναγνωρίζει τους κανόνες δημιουργίας αντιγράφου ασφαλείας βάσει της πολιτικής ασφαλείας των πελατών.
14. Απαριθμεί τα βήματα για την επαναφορά των αντιγράφων ασφαλείας σε περίπτωση αποτυχιών.
15. Αναγνωρίζει τις μεθόδους διάγνωσης προβλημάτων και τα κατηγοριοποιεί ανάλογα με τις ενδείξεις.
16. Απαριθμεί εργαλεία διάγνωσης προβλημάτων σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές.
17. Προσδιορίζει τους ελέγχους που πρέπει να γίνουν στο υλικό των συσκευών για να επιβεβαιωθεί η αστοχία υλικού.

18. Αναφέρει τα βήματα ελέγχου βασικών και επιμέρους λειτουργιών των υπολογιστών.
19. Διακρίνει και αναλύει πιθανά προβλήματα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή και παραθέτει τρόπους αντιμετώπισης τους.
20. Αναγνωρίζει μηνύματα σφάλματος που παρουσιάζονται σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές.
21. Αναφέρει τη σημασία ελέγχου της τεκμηρίωσης των εργασιών στο πλαίσιο της εγκατάστασης, λειτουργίας, διαχείρισης και ασφάλειας τοπικού δικτύου.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εποπτεύει και να ελέγχει την ορθή διαχείριση του λειτουργικού και λογισμικού συστήματος του ηλεκτρονικού υπολογιστή βάσει καθορισμένων πρακτικών και εσωτερικών διαδικασιών.
2. Ελέγχει το πλάνο ασφάλειας δικτύου από εξωτερικές υποκλοπές, αξιοποιώντας κατάλληλα λογισμικά.
3. Επαληθεύει και να διορθώνει, όπου χρειάζεται, την πολιτική ασφάλειας του τείχους.
4. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία δημιουργίας και διαχείρισης αντιγράφων ασφάλειας εξυπηρετητών βάσει του εγχειριδίου του κατασκευαστή.
5. Εποπτεύει και να ελέγχει τη διαδικασία διάγνωσης και επίλυσης τεχνικών προβλημάτων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή βάσει καθορισμένων διαδικασιών.
6. Ελέγχει την τεκμηρίωση των εργασιών στο πλαίσιο της εγκατάστασης, λειτουργίας, διαχείρισης και ασφάλειας τοπικού δικτύου βάσει εσωτερικών διαδικασιών για μελλοντική αναφορά.

ΤΗΥ5.3 Εγκατάσταση ευρείας κλίμακας δικτύου

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Ερμηνεύει τους όρους εντολής ευρείας κλίμακας δικτύου.
2. Αναγνωρίζει τα δομικά στοιχεία ευρείας κλίμακας δικτύου.
3. Αναγνωρίζει τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα επικοινωνιών δικτύων ευρείας κλίμακας.
4. Αναφέρει τις υπηρεσίες ευρείας κλίμακας δικτύου.
5. Περιγράφει τη διαδικασία της δρομολόγησης και τα πρωτόκολλα της.
6. Εξηγεί τους πίνακες δρομολόγησης.
7. Αναγνωρίζει τη στατική και δυναμική δρομολόγηση.
8. Αναφέρει τα φυσικά και λογισμικά μέσα του δικτύου WAN.
9. Επεξηγεί τις σωστές διαδικασίες για εγκατάσταση με ασφαλή τρόπο των φυσικών μέσων του δικτύου WAN.
10. Εξηγεί τη διαδικασία ελέγχου λειτουργίας του δικτύου.
11. Εξηγεί τη σημασία της τεκμηρίωσης και τη διαδικασία παράδοσης του έργου στον πελάτη.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Σχεδιάζει ευρείας κλίμακας δίκτυο σύμφωνα με τα δομικά στοιχεία.
2. Εγκαθιστά δρομολογητές και άλλα φυσικά μέσα του δικτύου WAN και να προβαίνει στην παραμετροποίηση τους βάσει πρακτικών και διαδικασιών.
3. Επιλέγει στατική ή δυναμική δρομολόγηση για το δίκτυο και να κατασκευάζει τους πίνακες δρομολόγησης σύμφωνα με τα πρωτόκολλα.
4. Παραμετροποιεί όλους τους δρομολογητές σύμφωνα με τις κατάλληλες δρομολογικές ρυθμίσεις.
5. Επιλέγει και να εγκαθιστά τις μισθωμένες γραμμές σε συνεργασία με τον επιλεγμένο πάροχο, χρησιμοποιώντας τον κατάλληλο εξοπλισμό.
6. Ελέγχει την ποιότητα υπηρεσίας προς και από όλα τα σημεία σύνδεσης βάσει οδηγιών και καθορισμένων διαδικασιών.

7. Παρέχει κατάρτιση για διαχείριση του WAN στην ομάδα υποστήριξης - διαχειριστές δικτύου βάσει οδηγιών και εγχειριδίων.
8. Επιβεβαιώνει την εγκατάσταση σύνδεσης και λειτουργίας των υλικών με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων.
9. Προβαίνει σε έλεγχο λειτουργίας των διαδικτυακών υπηρεσιών μέσω του WAN.
10. Τεκμηριώνει και παραδίδει το έργο στον πελάτη σύμφωνα με καθορισμένες διαδικασίες.

ΤΗΥ5.4 Σχεδιασμός και διαχείριση πρόσβασης διαδικτύου

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τις έννοιες «πολιτική πρόσβασης διαδικτύου» και «πολιτική ασφάλειας του οργανισμού».
2. Αναγνωρίζει τις ανάγκες που πρέπει να ικανοποιηθούν με την πολιτική πρόσβασης του διαδικτύου.
3. Προσδιορίζει τις απαραίτητες αλλαγές που πρέπει να γίνουν στην πολιτική πρόσβασης του διαδικτύου βάσει των συμπερασμάτων.
4. Αναγνωρίζει τις τεχνολογίες επικοινωνίας και πρόσβασης από και προς το διαδίκτυο.
5. Κατονομάζει τις υπηρεσίες πρόσβασης, το περιεχόμενο και τους κινδύνους διαδικτύου

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εντοπίζει και να καταγράφει τις ανάγκες των πελατών για τον σχεδιασμό της πρόσβασης στο διαδίκτυο.
2. Σχεδιάζει την πολιτική πρόσβασης και ορθής χρήσης του διαδικτύου σύμφωνα με πρωτόκολλα και καλές πρακτικές.
3. Διαμορφώνει την πολιτική πρόσβασης και ασφάλειας του διαδικτύου βάση συμπερασμάτων και στατιστικών.
4. Εγκαθιστά και να παραμετροποιεί πρόγραμμα φιλτραρίσματος περιεχομένου και μπλοκαρίσματος εφαρμογών διαδικτύου, χρησιμοποιώντας κατάλληλο λογισμικό.
5. Διαχειρίζεται υπηρεσίες διαδικτύου, σύμφωνα με σχετικά πρωτόκολλα.
6. Εγκαθιστά και να παραμετροποιεί τείχος προστασίας, λογισμικό σύστημα προστασίας από ιούς και συστήματα παρακολούθησης και αποσόβησης εισβολής, ακολουθώντας καθορισμένες διαδικασίες.
7. Εφαρμόζει λύσεις για διαθεσιμότητα της υπηρεσίας πρόσβασης προς και από το διαδίκτυο με τη χρήση περισσότερων παρόχων υπηρεσιών διαδικτύου.
8. Εποπτεύει την εφαρμογή ελέγχου πρόσβασης προς το διαδίκτυο, ακολουθώντας καθορισμένες πρακτικές και διαδικασίες.
9. Παρέχει εκπαίδευση στον πελάτη για θέματα που αφορούν ασφαλή πρόσβαση στο διαδίκτυο, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο υλικό.

ΤΗΥ5.5 Σχεδιασμός δικτύου

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίζει τις τεχνολογίες και πρωτόκολλα επικοινωνιών.
2. Αναγνωρίζει τα συστήματα και τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται στον οργανισμό.
3. Ορίζει τρόπους συλλογής πληροφοριών σχετικά με τις απαιτήσεις για τον σχεδιασμό του δικτύου.
4. Ορίζει τις έννοιες «λογικό σχέδιο» και «φυσικό σχέδιο».
5. Ορίζει τις έννοιες «WAN» και «LAN».
6. Αναγνωρίζει τη μεθοδολογία σχεδιασμού υλικού, δομής και μέσων δικτύου.
7. Αναφέρει τα κριτήρια της απόδοσης του δικτύου.
8. Αναφέρει τις απαραίτητες τροποποιήσεις για βελτίωση της απόδοσης του δικτύου.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Προσδιορίζει τις απαιτήσεις του δικτύου βάσει της επιχειρησιακής ανάγκης του πελάτη.
2. Σχεδιάζει το δίκτυο LAN και το δίκτυο WAN βάσει των συνεχώς εναλλασσόμενων αναγκών και τεχνολογιών.
3. Σχεδιάζει το λογικό σχέδιο του δικτύου βάσει των απαιτήσεων του δικτύου.
4. Σχεδιάζει το φυσικό σχέδιο του δικτύου, επιλέγοντας τεχνολογίες, πρωτόκολλα και τα ενεργά στοιχεία του δικτύου.
5. Υλοποιεί το σχέδιο και να θέτει το δίκτυο σε λειτουργία βάσει καθορισμένων διαδικασιών.
6. Τεκμηριώνει την καταλληλότητα του σχεδίου βάσει των κριτηρίων απόδοσης.
7. Αξιολογεί και αναδιαμορφώνει το σχέδιο και το δίκτυο, σύμφωνα με τα προβλήματα και ελλείψεις.
8. Συντάσσει την πολιτική πρόσβασης και πολιτική ασφαλείας του δικτύου βάσει πρωτοκόλλων, σε συνεργασία με τον υπεύθυνο ασφαλείας πληροφοριών.

ΤΗΥ5.6 Ανάπτυξη και διαχείριση τεχνολογιών σύννεφου

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Εξηγεί τις τεχνολογίες του σύννεφου (Cloud Computing), τα δομικά συστατικά, την υποδομή και τις υπηρεσίες που μπορεί να παρέχει.
2. Αναγνωρίζει τις συνεχώς αναπτυσσόμενες τεχνολογίες σχετικά με την ασφάλεια των δικτύων.
3. Διακρίνει και να εξηγεί τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς των τεχνολογιών σύννεφου (Cloud Computing).
4. Περιγράφει περιπτώσεις στις οποίες εφαρμόζονται λύσεις τεχνολογιών σύννεφου (Cloud Computing) μέσα στον οργανισμό.
5. Περιγράφει περιπτώσεις στις οποίες εφαρμόζονται τροποποιήσεις με σκοπό την βελτίωση της ασφάλειας του δικτύου.
6. Αναγνωρίζει τη μεθοδολογία και τις διαδικασίες συλλογής και ανάλυσης των στοιχείων παρακολούθησης δικτύου.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Υλοποιεί λύσεις μέσω τεχνολογιών σύννεφου (Cloud Computing) βάσει των αναγκών του οργανισμού.
2. Επανασχεδιάζει και να αναπτύσσει τα δίκτυα LAN/WAN βάσει αναγκών για την αύξηση του επιπέδου ασφαλείας.
3. Εγκαθιστά και να παραμετροποιεί εργαλεία παρακολούθησης της απόδοσης του δικτύου βάσει καθορισμένων διαδικασιών.
4. Παρακολουθεί την απόδοση του δικτύου, χρησιμοποιώντας ενσωματωμένα και άλλα εργαλεία λειτουργικών συστημάτων.
5. Αξιολογεί και αναδιαμορφώνει το δίκτυο, βάσει των κριτηρίων απόδοσης του δικτύου.

ΤΗΥ5.7 Εγκατάσταση και διαχείριση εξυπηρετητών

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Ερμηνεύει την έννοια «εικονικοποίηση» και να αναφέρει τη χρησιμότητα της.
2. Αναφέρει τα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες των φυσικών και των εικονικών μηχανών.
3. Αναγνωρίζει τα λειτουργικά συστήματα και τη μεθοδολογία ασφαλούς και ενδεδειγμένης εγκατάστασης και παραμετροποίησης τους.
4. Προσδιορίζει τις κατηγορίες, τα βασικά χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες των λειτουργικών συστημάτων για εξυπηρετητές.
5. Αναγνωρίζει τις εντολές των λογισμικών και λειτουργικών συστημάτων μέσω της γραμμής εντολών.
6. Ορίζει τα βήματα για την υλοποίηση της μετάβασης από φυσικούς εξυπηρετητές σε εικονικούς.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Επιλέγει το απαραίτητο υλικό για τη δημιουργία φυσικού και εικονικού εξυπηρετητή σύμφωνα με το σχέδιο δικτύου και τις ανάγκες του πελάτη.
2. Επιλέγει πρόγραμμα εικονικών μηχανών σύμφωνα με το σχέδιο δικτύου και τις ανάγκες του πελάτη.
3. Διαμορφώνει κατάλληλα τους εξυπηρετητές σε επίπεδο υλικού.
4. Εγκαθιστά και να παραμετροποιεί λειτουργικό σύστημα σε εξυπηρετητή βάσει του εγχειριδίου του κατασκευαστή.
5. Προβαίνει σε δικτυακές ρυθμίσεις και να διαμορφώνει την ασφάλεια του εξυπηρετητή, ακολουθώντας καθορισμένες διαδικασίες.
6. Εγκαθιστά και να διαχειρίζεται υπηρεσίες εξυπηρετητή, ακολουθώντας καθορισμένες διαδικασίες και τις οδηγίες του κατασκευαστή.
7. Ενημερώνει και να παραμετροποιεί τα λειτουργικά συστήματα και το λογισμικό, χρησιμοποιώντας τις λειτουργίες ενημέρωσης των λειτουργικών συστημάτων και τα συστήματα αναβάθμισης ασφάλειας.
8. Διαχειρίζεται το λειτουργικό σύστημα και των εργασιών του, χρησιμοποιώντας scripts λειτουργικών συστημάτων.

ΤΗΥ5.8 Ασφάλεια δικτύου από εσωτερικές υποκλοπές δεδομένων

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίζει τις έννοιες «πολιτική πρόσβαση» και «ασφάλεια του δικτύου».
2. Εξηγεί την νομοθεσία περί προστασίας προσωπικών δεδομένων.
3. Προσδιορίζει το περιεχόμενο της πολιτική πρόσβασης και ασφάλειας του δικτύου.
4. Περιγράφει τη διαδικασία του σχεδιασμού και της εφαρμογής πολιτικής ασφάλειας δικτύου.
5. Ορίζει τη διαδικασία εγκατάστασης και παραμετροποίησης συστημάτων ασφάλειας.
6. Αναγνωρίζει πιθανές αλλαγές και βελτιώσεις στην πολιτική πρόσβασης και ασφάλειας μετά από δοκιμές.
7. Αναγνωρίζει τους μηχανισμούς, τεχνικές και τις μεθόδους κρυπτογράφησης.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Σχεδιάζει την πολιτική πρόσβασης και ασφάλειας του δικτύου βάσει των αναγκών του πελάτη.
2. Εντοπίζει και να καταγράφει τα αρχεία του οργανισμού που θα προστατευτούν από το λογισμικό DLP βάσει του βαθμού εμπιστευτικότητας τους.
3. Επιλέγει το κατάλληλο λογισμικό DLP για πρόληψη διαρροής δεδομένων σύμφωνα στη βάση του σχεδίου και των αναγκών του πελάτη .
4. Εγκαθιστά και να προγραμματίζει το λογισμικό DLP θέτοντας περιορισμούς βάσει της ευαισθησίας των δεδομένων και των εξουσιοδοτήσεων του πελάτη.
5. Αναβαθμίζει την πολιτική πρόσβασης και ασφάλειας σε τακτά χρονικά διαστήματα βάσει των τεχνολογικών εξελίξεων και αναγκών του πελάτη.
6. Εγκαθιστά και να παραμετροποιεί συστήματα ασφάλειας κατά των ιών και άλλων εξειδικευμένων λογισμικών για προστασία βάσει των τεχνολογικών εξελίξεων και αναγκών του πελάτη.
7. Εφαρμόζει λύσεις κλειδώματος και ελέγχου θυρών USB και μέσων CD/DVD βάσει της πολιτικής του οργανισμού.
8. Δημιουργεί αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων των υπολογιστών και εξυπηρετητών, ακολουθώντας καθορισμένες διαδικασίες.

9. Εγκαθιστά λογισμικό κρυπτογράφησης δίσκου στους φορητούς υπολογιστές του οργανισμού για αποφυγή διαρροής δεδομένων σε περίπτωση απώλειας ή κλοπής του υπολογιστή, βάσει της πολιτικής του οργανισμού.
10. Εγκαθιστά λογισμικό κρυπτογράφησης φορητών μέσων αποθήκευσης βάσει της πολιτικής του οργανισμού.

3.3 Επιλεγόμενοι Τομείς Εργασιών

(να επιλεγεί τουλάχιστον 1 από τους 2)

ΤΗΥ5.9	Σχέδιο αποκατάστασης λειτουργίας από καταστροφές
ΤΗΥ5.10	Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων

ΤΗΥ5.9 Σχέδιο αποκατάστασης λειτουργίας από καταστροφές

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίζει την ανάγκη για την ύπαρξη σχεδίου διαχείρισης καταστροφών.
2. Αναφέρει τις βασικές απαιτήσεις της επιχειρησιακής συνέχειας του οργανισμού.
3. Καθορίζει τον στόχο χρονικής αποκατάστασης των κρίσιμων πόρων και διεργασιών του οργανισμού.
4. Προσδιορίζει τα δομικά στοιχεία του σχεδίου αποκατάστασης λειτουργίας από καταστροφές.
5. Αναφέρει τη σημασία και τον στόχο των δοκιμών και του ελέγχου ετοιμότητας του σχεδίου.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Συντάσσει έγγραφο αποκατάστασης λειτουργίας από καταστροφές σύμφωνα με τις απαιτήσεις της επιχειρησιακής συνέχειας του οργανισμού.
2. Αναπτύσσει σχέδιο με τις ενδεδειγμένες λύσεις προκειμένου να διασφαλιστεί το απαραίτητο επίπεδο διαθεσιμότητας και δυνατότητας ανάκτησης των επιχειρηματικών διαδικασιών σύμφωνα με τις απαιτήσεις της επιχειρησιακής συνέχειας του οργανισμού .
3. Εκτελεί δοκιμαστικούς ελέγχους του σχεδίου σε τακτά χρονικά διαστήματα για επαλήθευση της αποτελεσματικότητας του σχεδίου και της επιχειρησιακής ανθεκτικότητας.
4. Τροποποιεί το σχέδιο διαχείρισης καταστροφών σύμφωνα με τα αποτελέσματα των δοκιμαστικών ελέγχων.
5. Εκπονεί μελέτες εκτίμησης του κινδύνου σχετικά με τα αγαθά του οργανισμού και να τα κατηγοριοποιεί ανάλογα με την κρισιμότητά τους σε περίπτωση καταστροφών.
6. Οργανώνει εκπαίδευση του προσωπικού στους διάφορους ρόλους του σχεδίου και της ομάδας διαχείρισης κρίσεων με βάση το σχέδιο εκτίμησης κινδύνων.

ΤΗΥ5.10 Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων

Γνώσεις:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Αναγνωρίζει τα αυξανόμενα ζητήματα ασφάλειας των πληροφοριακών συστημάτων.
2. Προσδιορίζει τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν πληροφοριακά συστήματα.
3. Περιγράφει τα απαραίτητα εργαλεία για εντοπισμό παραβιάσεων ασφαλείας.
4. Αναφέρει τα χαρακτηριστικά και τη χρησιμότητα του προγράμματος SIEM.
5. Αναφέρει την αναγκαιότητα για παρακολούθηση και ανάλυση σε πραγματικό χρόνο όλων των δεδομένων στο δίκτυο με σκοπό την ανίχνευση κινδύνων.
6. Αναγνωρίζει τα διάφορα εργαλεία διείδυσης για την αξιολόγηση της ασφάλειας ενός δικτύου.
7. Αναφέρει νέες τεχνολογίες και πληροφορίες σχετικές με την ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, τις οποίες μπορεί να εφαρμόσει στο δίκτυο.

Δεξιότητες:

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Προβλέπει, να εκτιμά και να ταξινομεί τους πιθανούς κινδύνους, χρησιμοποιώντας εξειδικευμένο εξοπλισμό.
2. Εντοπίζει παραβιάσεις ασφαλείας, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία.
3. Διερευνά συμβάντα παραβίασης ασφαλείας, προσδιορίζοντας τις αιτίες, τις τεχνικές και οργανωτικές αδυναμίες.
4. Εισηγείται διορθωτικές ενέργειες για την αποφυγή επανάληψης παραβιάσεων ασφαλείας στη βάση διερεύνησης συμβάντων παραβίασης ασφαλείας.
5. Επιλέγει, να εγκαθιστά και να παραμετροποιεί πρόγραμμα SIEM, με σκοπό την ανάλυση και τον συσχετισμό γεγονότων ασφαλείας.
6. Εκπονεί μελέτες εκτίμησης του κινδύνου όσον αφορά τα πληροφοριακά συστήματα του οργανισμού και να τα κατηγοριοποιεί σύμφωνα με την κρισιμότητα τους.
7. Πραγματοποιεί δοκιμές και έλεγχο διείδυσης στα συστήματα πληροφορικής του οργανισμού, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία.
8. Αξιολογεί την αποτελεσματικότητα των εργαλείων που προστατεύουν τη δικτυακή υποδομή του οργανισμού βάσει της απόδοσης τους και των εξελίξεων στη τεχνολογία.
9. Προσδιορίζει τις αλλαγές και βελτιώσεις που πρέπει να γίνουν στο δίκτυο βάσει των καταγεγραμμένων παραβιάσεων αλλά και των ελέγχων διείδυσης.

3.4 Ικανότητες (Υπευθυνότητα και Αυτονομία)

Το άτομο θα πρέπει να είναι σε θέση να:

1. Διαχειρίζεται και να επιβλέπει δραστηριότητες στο πλαίσιο συγκεκριμένων εργασιών, όπου μπορεί να παρουσιαστούν απρόβλεπτες καταστάσεις και να προσαρμόζει τις εργασίες στις επικρατούσες συνθήκες.
2. Χειρίζεται και να επιλύει προβλήματα που προκύπτουν κατά την εκτέλεση εργασιών.
3. Αναπτύσσει πρωτοβουλίες για την αποτελεσματική εφαρμογή των εργασιών που εκτελεί ο ίδιος και υφιστάμενοι του.
4. Συνεργάζεται εποικοδομητικά σε ομάδες εργασίας σε όλα τα επίπεδα, με συναδέλφους και εξωτερικούς φορείς.
5. Υιοθετεί την ισχύουσα νομοθεσία, τους κανονισμούς, την πολιτική, τις διαδικασίες και τις οδηγίες εργασιών και παροτρύνει τους υφιστάμενους του για την εφαρμογή τους.
6. Καθοδηγεί και να υποκινεί τους υφισταμένους του για την επίτευξη των στόχων και την αποτελεσματική διεκπεραίωση των εργασιών.
7. Ενθαρρύνει και να παροτρύνει τους υφισταμένους του για την εφαρμογή των προληπτικών μέτρων ασφάλειας και υγείας.
8. Ενθαρρύνει και να παροτρύνει τους εργαζόμενους για την εφαρμογή μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος.
9. Ενθαρρύνει και να παροτρύνει τους υφιστάμενους του για τον ορθό και ασφαλή χειρισμό του εξοπλισμού και τη διατήρηση του σε άρτια λειτουργική κατάσταση.
10. Οργανώνει την εργασία και να υποστηρίζει τους υφισταμένους του για την κατασκευή ποιοτικών προϊόντων και παροχή ποιοτικών υπηρεσιών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις.
11. Συνεργάζεται με συναδέλφους, προμηθευτές και συνεργάτες για την εξασφάλιση των απαραίτητων υλικών και υπηρεσιών για την απρόσκοπτη εκτέλεση των εργασιών.
12. Υιοθετεί και να εφαρμόζει διαδικασίες και ορθές πρακτικές για έλεγχο και παρακολούθηση της εξέλιξης των εργασιών στο πλαίσιο των χρονοδιαγραμμάτων.
13. Επιλέγει τα κατάλληλα άτομα για κατανομή και εκτέλεση των εργασιών αξιολογώντας τις γνώσεις και τις δεξιότητες τους.
14. Υιοθετεί θετική στάση και να αντιμετωπίζει αποτυχίες, προβλήματα και μη συμμορφώσεις ως ευκαιρίες μάθησης και βελτίωσης.
15. Συμμετέχει και να συμβάλει με εισηγήσεις στη βελτίωση των πρακτικών, των διαδικασιών και των μεθόδων εργασίας.

16. Επιδεικνύει προσοχή στη λεπτομέρεια στον σχεδιασμό δικτύου.
17. Επιδεικνύει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην αναζήτηση πληροφοριών για την επίλυση προβλημάτων.
18. Επιδεικνύει ιδιαίτερο ενδιαφέρον σχετικά με τις εξελίξεις της τεχνολογίας.
19. Αναζητεί την επαγγελματική ανέλιξη του μέσω της επίδειξης ενδιαφέροντος για την εργασία και την ανάπτυξη του.
20. Αναπτύσσει και να εξελίσσει τόσο την προσωπική του απόδοση, όσο και την απόδοση των υφισταμένων του με την συμμετοχή σε εξειδικευμένες μεθόδους μάθησης.

4. ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

Οι ακόλουθοι ορισμοί δίδονται για επεξήγηση λέξεων και εννοιών που χρησιμοποιούνται στο πρότυπο:

Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού	Η ανάπτυξη του προσωπικού ενός οργανισμού αφορά τον εμπλουτισμό γνώσεων, αναβάθμιση δεξιοτήτων και ικανοτήτων που αφορούν την επαγγελματική του ανέλιξη και βελτίωση του μισθολογικού του επιπέδου. Η διαδικασία αυτή προσδίδει στον οργανισμό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και στο προσωπικό ενδιαφέρον και ικανοποίηση στην εργασία.
Αντίγραφο ασφαλείας	Αντίγραφα των πρωτότυπων δεδομένων υπολογιστών/εξυπηρετητών που δίνουν την δυνατότητα για άμεση ανάκτηση του πρωτότυπου σε περίπτωση απώλειας του πρωτότυπου.
Αξιολόγηση ανθρώπινου δυναμικού	Η διαδικασία διαπίστωσης και καταγραφής της απόδοσης του κάθε εργαζόμενου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της θέσης εργασίας αλλά και του οργανισμού όπου απασχολείται. Η διαδικασία αυτή γίνεται συνήθως ετήσια στη βάση καθορισμένων λεπτομερειών ενός συστήματος αξιολόγησης. Η αξιολόγηση του προσωπικού προκύπτει μέσα από ελέγχους, παρατηρήσεις και τη συμπλήρωση ή τήρηση ειδικών εντύπων. Το σύστημα αξιολόγησης έχει σχέση με την κουλτούρα του οργανισμού και μπορεί να συνδέεται με το σύστημα αμοιβής, τη βελτίωση της απόδοσης, τον εντοπισμό των αναπτυξιακών αναγκών του προσωπικού, την υποκίνηση κ.λ.π..
Γνώσεις	Το αποτέλεσμα της αφομοίωσης πληροφοριών μέσω της μάθησης. Οι γνώσεις είναι το σώμα θετικών στοιχείων, αρχών, θεωριών και πρακτικών που σχετίζεται με ένα πεδίο εργασίας ή σπουδής.
Γραμμή εντολών	Εφαρμογή των λειτουργικών συστημάτων που βασίζεται σε εντολές (κείμενο) για προβολή, διαχείριση και χειρισμό αρχείων στον υπολογιστή σας. Υπάρχει σε όλα τα λειτουργικά συστήματα και δίνει δυνατότητες διαχείρισης της συσκευής πέραν από αυτές του γραφικού περιβάλλοντος.
Δεξιότητες	Η ικανότητα εφαρμογής γνώσεων και αξιοποίησης τεχνολογίας για την εκπλήρωση εργασιών και την επίλυση προβλημάτων. Οι δεξιότητες περιγράφονται ως νοητικές (χρήση λογικής, διαισθητικής και δημιουργικής σκέψης) και πρακτικές

(αφορούν τη χειρωνακτική επιδεξιότητα και τη χρήση μεθόδων, υλικών, εργαλείων και οργάνων).

Δίκτυο ηλεκτρονικών υπολογιστών

Ένα σύνολο από δύο ή περισσότερους υπολογιστές ή άλλες περιφερειακές συσκευές που είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με ένα ή παραπάνω φυσικά μέσα ώστε να μπορούν να ανταλλάσσουν ή και να μοιράζονται πόρους , δεδομένα και πληροφορίες μεταξύ τους.

Δρομολόγηση

Η διαδικασία καθορισμού διαδρομής που ακολουθούν τα πακέτα από την προέλευση στον προορισμό.

Δρομολογητής

Συσκευή που συνδέει δύο δίκτυο υπολογιστών μεταξύ τους όπως για παράδειγμα ένα οικιακό δίκτυο με το διαδίκτυο ή δύο τοπικά δίκτυα μιας εταιρίας.

Ενσύρματο δίκτυο

Ένα σύνολο υπολογιστών και περιφερειακών συσκευών που συνδέονται μέσω καλωδίων. Η επικοινωνία περιλαμβάνει όλων των ειδών τις εναέριας, επίγειες ή υπόγειες συνδέσεις.

Εξυπηρετητής

Ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής αυξημένων δυνατοτήτων και είναι εγκατεστημένοι σε ειδικούς χώρους που λέγονται data centers. Παρέχει διάφορες υπηρεσίες και αναλαμβάνει να εξυπηρετήσει τα αιτήματα άλλων υπολογιστών ή εφαρμογών γνωστών ως πελατών . Παραδείγματα υπηρεσιών που μπορούν να προσφέρουν είναι Active Directory , DNS , SQL Server , Web Servers, Mail Server, File Server κτλ.

Επαγγελματικό προσόν

Το επίσημο αποτέλεσμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης και επικύρωσης, το οποίο επιτυγχάνεται όταν ο αρμόδιος φορέας διαπιστώνει ότι ένα άτομο έχει επιτύχει μαθησιακά αποτελέσματα που ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες προδιαγραφές.

Επιλογή ανθρώπινου δυναμικού

Η επιλογή ικανού και κατάλληλου ατόμου για πλήρωση κενής θέσης σε ένα οργανισμό, με συγκεκριμένη διαδικασία και τρόπο αξιολόγησης. Η διαδικασία περιλαμβάνει την προσέλκυση υποψηφίων, την προφορική, γραπτή ή/και άλλο είδος εξέταση και προσωπική συνέντευξη.

Ηλεκτρονικός υπολογιστής

Ένα ηλεκτρονικό εργαλείο που μπορεί να λύσει προβλήματα με την διαδικασία της εισαγωγής δεδομένων , εκτέλεση διαφόρων αριθμητικών πράξεων , χρησιμοποιώντας τα δεδομένα και δίνοντας αποτελέσματα. Αποτελείται από το υλικό (hardware) και το λογισμικό (software)

Ικανότητες

Η αποδεδειγμένη επάρκεια στη χρήση γνώσεων, δεξιοτήτων και προσωπικών, κοινωνικών ή/και μεθοδολογικών δυνατοτήτων σε περιστάσεις εργασίας ή σπουδής και στην επαγγελματική ή/και προσωπική ανάπτυξη. Στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Επαγγελματικών Προσόντων, η περιγραφή ως προς τις ικανότητες αφορά την υπευθυνότητα και την αυτονομία.

Κέντρο εξυπηρέτησης

Μια υπηρεσία υποστήριξης που παρέχεται από τις εταιρίες και τους οργανισμούς με σκοπό να εξυπηρετεί τους πελάτες αλλά και τους τελικούς χρήστες της. Σκοπός του είναι να βοηθήσει σε προβλήματα ή απορίες που μπορεί να προκύψουν και να καθοδηγήσει τους πελάτες στην επίλυση τους. Η εξυπηρέτηση μπορεί να γίνει μέσω διαφόρων καναλιών επικοινωνίας όπως τηλέφωνο , άμεσων μηνυμάτων και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Κρυπτογράφηση

Η διαδικασία κατά την οποία τα αρχικά δεδομένα μετατρέπονται σε μια κωδικοποιημένη μορφή η οποία δεν μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί

Λειτουργικό σύστημα

Το σύνολο των προγραμμάτων που είναι απαραίτητα στον υπολογιστή για να ξεκινήσει , να επικοινωνήσει με το περιβάλλον του και να συντονίσει την λειτουργία του.

Λογισμικό εφαρμογών

Αποτελεί το σύνολο των προγραμμάτων που χρησιμοποιεί ο χρήστης κάθε φορά που θέλει να εκτελέσει μια συγκεκριμένη εργασία όπως εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου, φυλλομετρητές , ηλεκτρονικά παιχνίδια κτλ.

Λογισμικό συστήματος

Τα προγράμματα που είναι απαραίτητα για την λειτουργία του υπολογιστή και χωρίζεται σε δύο κατηγορίες , το λειτουργικό σύστημα και το λογισμικό εφαρμογών.

Λογικός σχεδιασμός

Προηγείται πάντα του φυσικού σχεδιασμού. Περιλαμβάνει τον σχεδιασμό της τοπολογίας του δικτύου , επιλογή κατάλληλων

δικτύου	πρωτοκόλλων για δρομολόγηση , τους κανόνες και διαδικασίες του δικτύου.
Λύση ενημέρωσης κώδικα εφαρμογών	Εφαρμογή που προσφέρει αυτοματοποιημένη ανάπτυξη ενημερώσεων κώδικα για υπολογιστές/εξυπηρετητές Windows, macOS και Linux, καθώς και υποστήριξη ενημερώσεων για εφαρμογές διαφόρων κατασκευαστών.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Η αποτύπωση όλων αυτών που ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει, κατανοεί και μπορεί να κάνει μετά την ολοκλήρωση μιας μαθησιακής διαδικασίας και αφορούν τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητες.
Μέθοδοι ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού	Οι μέθοδοι ανάπτυξης που αξιοποιούνται για υλοποίηση των διαφόρων δραστηριοτήτων ανάπτυξης προσωπικού, περιλαμβάνουν την παραδοσιακή κατά πρόσωπο κατάρτιση και καθοδήγηση κοντά σε ένα έμπειρο στέλεχος, αλλά και μια ποικιλία από άλλες νέες και μοντέρνες μεθόδους, όπως είναι η εξ αποστάσεως κατάρτιση, η σύγχρονη ή ασύγχρονη ηλεκτρονική μάθηση ή τηλεεκπαίδευση και η υβριδική / μικτή μάθηση.
Μέθοδοι εντοπισμού αναγκών	Οι μέθοδοι εντοπισμού αναγκών περιλαμβάνουν την αξιοποίηση πηγών πληροφοριών σε διεθνές και εθνικό επίπεδο και επίπεδο τομέα οικονομικής δραστηριότητας (εθνικοί οργανισμοί και υπηρεσίες, επαγγελματικοί σύνδεσμοι, αναλύσεις και παρουσιάσεις ειδικών κ.λ.π) και αφορούν εξελίξεις, προβλέψεις αλλά και υφιστάμενα προβλήματα. Πρόσθετα, σε επίπεδο οργανισμού αφορούν την επισταμένη μελέτη των στόχων και επιδιώξεων του, των δραστηριοτήτων και προϊόντων, του τρόπου εργασίας, των προβλημάτων που αντιμετωπίζει καθώς και άλλων χαρακτηριστικών. Τέλος, σε ατομικό επίπεδο, συλλέγονται και αναλύονται πληροφορίες που αφορούν το μορφωτικό επίπεδο, τις γνώσεις και εμπειρίες, την απόδοση και τις προοπτικές στον οργανισμό όπου εργάζεται το άτομο.
Μεταγωγέας	Συσκευή που χρησιμοποιείται σε δίκτυα υπολογιστών Ethernet. Βασίζει την λειτουργία του στις διευθύνσεις του 2ου επιπέδου (MAC addresses). Μπορεί να προσφέρει ταχύτητες 10/100/1GB/10GB.

Μηχανισμοί κρυπτογράφησης

Οι μηχανισμοί για κρυπτογράφηση είναι οι αλγόριθμοι που χρησιμοποιούνται για τη διαδικασία μετατροπής των αρχικών δεδομένων σε μια κωδικοποιημένη μορφή που δεν μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί.

Περιβαλλοντική πλευρά

Στοιχείο των δραστηριοτήτων ή των προϊόντων ή των υπηρεσιών ενός οργανισμού, το οποίο αλληλοεπιδρά ή μπορεί να αλληλοεπιδράσει με το περιβάλλον.

Πίνακες δρομολόγησης

Ένα σύνολο, πίνακας δεδομένων που περιλαμβάνει όλα τα πιθανά δρομολόγια που γνωρίζει ο δρομολογητής μαζί με προτεραιότητας για τις προς χρήση συνδέσεις . Μπορεί να είναι περιέχουν στατικές δρομολογήσεις , είτε να είναι δυναμικοί και να ανανεώνονται με την βοήθεια των αλγορίθμων δρομολόγησης. Οι δρομολογητές συμβουλευονται τους πίνακες για να αποφασίσουν αν υπάρχει δρομολόγιο προς ένα συγκεκριμένο προορισμό.

Πολιτική ορθής χρήσης διαδικτύου

Έγγραφο το οποίο ορίζει την χρήση του διαδικτύου, αναφέροντας τι επιτρέπεται και τι όχι καθώς και κανόνες οι οποίο πρέπει να ακολουθούνται.

Σύστημα έκδοσης εισιτηρίων

Σύστημα καταχώρησης και διαχείρισης αιτημάτων.

Τείχος προστασίας

Λογισμικό ή υλικό ή συνδυασμός το οποίο είναι ρυθμισμένο να παρατηρεί την διαδικτυακή κίνηση του υπολογιστή ή του δικτύου. Φιλτράρει τα πακέτα δεδομένων που εισέρχονται και εξέρχονται .

Τομέας εργασίας

Περιγράφει εκείνο που το άτομο είναι σε θέση να κάνει προκειμένου να αποδείξει ότι μπορεί να εκτελεί αποτελεσματικά ένα μέρος της εργασίας του και απαρτίζεται από σύνολο επιμέρους εργασιών.

Φυσικός σχεδιασμός δικτύου

Περιλαμβάνει την επιλογή συγκεκριμένων τεχνολογιών LAN και WAN. Σε αυτές περιλαμβάνονται η καλωδίωση, τα διάφορα πρωτόκολλα, τα ενεργά στοιχεία στο εσωτερικό του δικτύου (μεταγωγείς και δρομολογητές).

Cloud Computing

Η κεντρική διάθεση υπολογιστικών πόρων (δίκτυο, εξυπηρετητές, εφαρμογές, υπηρεσίες) προσφέροντας

δικτυακά. Η αποθήκευση, επεξεργασία, και η χρήση δεδομένων, λογισμικού και υπηρεσιών γίνεται διαδικτυακά, μέσω απομακρυσμένων υπολογιστών.

Data Loss Prevention (DLP)

Είναι τεχνολογία που αποτρέπει την διαρροή των αρχείων με οποιοδήποτε τρόπο (usb , email , ftp κτλ.) εκτός του οργανισμού στον οποίον ανήκουν. Οι βασικές λειτουργίες μιας λύσης DLP περιλαμβάνει αρχικά την αναζήτηση και καταγραφή των εμπιστευτικών αρχείων και ακολούθως τον περιορισμό της διαρροής των αρχείων . Ο περιορισμός επιβάλλεται μέσα διαβαθμίσεων ανάλογα με την εξουσιοδότηση του χρήστη .

Disaster Recovery Plan

Ένα σχέδιο που αναπτύσσεται με σκοπό την ανάκαμψη των πληροφοριακών συστημάτων σε σύντομο χρονικό μετά από καταστροφή. Στοχεύει στην αποτελεσματική διαχείριση τυχόν απώλειας δεδομένων και επανάκτηση της λειτουργικότητας και διαθεσιμότητας του συστήματος.

Hackers

Ένα τεχνικά καταρτισμένο χρήστης υπολογιστή ο οποίος , είτε με αρνητικά είτε με θετικά κίνητρα θα παραβιάσει συστήματα υπολογιστών. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες hackers ανάλογα με τους σκοπούς που έχουν : Black Hat Hackers, Gray Hat Hackers, White Hat Hackers.

Internet Load Balancing

Συσκευές ή και λογισμικά τα οποία επιτρέπουν παράλληλη σύνδεση και χρήση παρόχων Internet. . Παρέχουν συνεχόμενη διαθεσιμότητα , μεγαλύτερη ταχύτητα , χωρίς καθυστερήσεις ή χρόνο διακοπής. Σε περίπτωση βλάβης κάποιου από τους παρόχους , τότε δεν υπάρχει απώλεια υπηρεσίας αφού υπάρχουν εναλλακτικές συνδέσεις.

Local Area Network (LAN)

Τα δίκτυα που συνδέουν υπολογιστές που έχουν μεταξύ τους μικρές αποστάσεις π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται στο ίδιο ή διαφορετικά κτήρια όπως τα εργαστήρια ενός πανεπιστημίου.

Open Systems Interconnection (OSI)

Είναι μια αφηρημένη περιγραφή για την σχεδίαση τηλεπικοινωνιακών και δικτυακών πρωτοκόλλων . Αποτελείται από επτά επίπεδα.

Patch Panel

Το σημείο τερματισμού όλων των καλωδίων προερχόμενα από τις πρίζες των σταθμών εργασίας (καλώδια φωνής – δεδομένων).

Penetration Testing	Δοκιμή διείσδυσης σε πληροφοριακά συστήματα με σκοπό την ανίχνευση αδυναμιών. Γίνεται με διάφορα εργαλεία και μεθόδους από καταρτισμένους ειδικούς ασφαλείας. Διενεργούνται έλεγχοι μέσω ελεγχόμενης προσομοίωσης επιθέσεων από το εσωτερικό δίκτυο και από το Internet . Οι οργανισμοί έχουν την δυνατότητα να γνωρίζουν τα κενά ασφαλείας που έχει το δίκτυο τους σε περίπτωση επίθεσης.
Rack	Μεταλλική κατασκευή για προστασία των σημείων τερματισμού και του ενεργού εξοπλισμού.
Risk Assessment	Η εκτίμηση κινδύνου είναι η διαδικασία αξιολόγησης των κινδύνων για την ασφάλεια των αγαθών (assets) ενός οργανισμού που προκύπτουν από διάφορους κινδύνους (threats). Σκοπός της είναι ο προσδιορισμός και εφαρμογή των κατάλληλων προληπτικών μέτρων για την προστασία των αγαθών.
Security Information and Event Management (SIEM)	Λογισμικό που μπορεί να συγκεντρώσει αρχεία καταγραφής συμβάντων από διάφορες συσκευές ενός δικτύου και θα εξάγει ενδιαφέροντα πορίσματα και πληροφορίες. Συχνά βοηθούν στην ανίχνευση συμβάντων που δεν μπορούν να ανιχνευθούν με άλλο τρόπο. Προσφέρουν υπηρεσίες διαχείρισης συμβάντων , ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο και ανάλυση.
SNMP (Simple Network Management Protocol)	Μέρος της σουίτας πρωτοκόλλων IP . Χρησιμοποιείται στα συστήματα διαχείρισης δικτύων και παρακολούθηση δικτυακών συσκευών .
UPS	Συσκευή που παρέχει ηλεκτρική ενέργεια σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
VNC	Γραφικό εργαλείο για πρόσβαση εξ αποστάσεως σε ηλεκτρονικό υπολογιστή που παρέχει την δυνατότητα ελέγχου του πληκτρολογίου και του ποντικιού του υπολογιστή.
Wide Area Network	Δίκτυο ευρείας περιοχής που καλύπτει μια περιοχή μεγαλύτερη από αυτή ενός κτιρίου. Ένα τέτοιο δίκτυο διασυνδέει μεταξύ του τοπικά δίκτυα υπολογιστών. Για την σύνδεση χρησιμοποιούνται σχεδόν πάντα μισθωμένες δημόσιες τηλεπικοινωνιακές γραμμές. Το γνωστότερο δίκτυο ευρείας περιοχής είναι το διαδίκτυο (Internet).

ISBN 978-9963-43-567-8

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στην ΑνΑΔ:

Αναβύσσου 2, 2025 Στρόβολος, Λευκωσία

Τηλ. 22390300 | anad@anad.org.cy | www.anad.org.cy

Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ)
της ΕΕ και την ΑνΑΔ ως εθνική συμμετοχή.