

PROIECTANT APLICAȚII DE SECURITATE IT&C

PROFIL OCUPAȚIONAL

(versiunea finală)

Descrierea ocupației: Practicanții unei astfel de ocupații elaborează și dezvoltă planuri pentru a proteja fișierele din calculator de modificări, distrugere sau comunicare accidentală sau neautorizată a informațiilor și pentru a răspunde nevoilor de procesare a datelor.

Cod COR: NU ARE

A. Sarcini principale

Această componentă cuprinde acele sarcini aferente unei ocupații care au cea mai mare importanță pentru ocupația respectivă și permit diferențierea între o persoană cu performanțe ridicate în profesia respectivă (expert) și o persoană cu performanțe reduse (novice).

- Elaborează și dezvoltă planuri pentru a proteja fișierele din calculator de modificări, distrugere sau comunicare accidentală sau neautorizată a informațiilor și pentru a răspunde nevoilor de procesare a datelor.
- Se ocupă de documente de securitate, măsuri de urgență în cazul infestării sistemului cu viruși, proceduri de utilizare și teste pentru calculatoare.
- Cunoaște modul de configurare a rețelelor (servere, routere, switchuri etc.) și elaborează soluții de securizare a programelor informatice (intranet, internet).
- Evaluează riscurile și testează sistemul de procesare a datelor pentru a asigura funcționarea operațiunilor de procesare a datelor și a măsurilor de securitate.
- Stabilește specificațiile sistemului de securitate pe baza unui set de cerințe.
- Verifică funcționalitatea sistemului de securitate prin încercări de „spargere” a acestuia folosind „tool-urile” disponibile pe internet, la care au acces potențialii hackeri.
- Transmite specificațiile persoanei care se ocupă de implementarea sistemului de securitate proiectat (inginer de sistem, programatori).
- Monitorizează folosirea fișierelor cu date și reglementează accesul pentru a proteja informația din fișierele de pe calculator.
- Modifică fișierele de securitate a calculatorului pentru a incorpora softuri noi, pentru a corecta erori sau a schimba statutul de utilizator individual.
- Codifică transmisiile de date și instalează firewall-uri pentru a proteja informațiile confidențiale în timpul transmiterii și pentru a bloca transferurile de fișiere infestate cu viruși.

- Monitorizează raportările curente de viruși pentru actualizarea sistemelor de protecție antivirus.
- Se consultă cu utilizatorii în legătură cu nevoia de acces la datele din calculator, violarea securității acestora și modificarea programelor.
- Îi instruește pe utilizatori, făcându-i să conștientizeze necesitatea securizării informației pentru a asigura securitatea sistemului și a îmbunătăți eficiența serverului și a rețelei network.

B. Contextul muncii

Această componentă conține informațiile esențiale despre mediul în care practicanții unei ocupații își exercită activitățile menite să ducă la îndeplinire sarcinile aferente și eventualele riscuri la care aceștia se expun.

B₁. Mediul fizic

- Majoritatea activităților se desfășoară în spații protejate, în condiții de confort și siguranță.

B₂. Mediul socio-organizațional

- În general, sarcinile sunt structurate, uneori executate sub presiune de timp; necesită exactitate și acuratețe.
- Programul de lucru săptămânal este destul de încărcat (8 – 10 ore/zi).
- Există un grad ridicat al libertății de decizie și asumarea responsabilității pentru acestea, hotărârile sale având impact asupra celorlalți (clienți, colegi, instituția în care lucrează).
- Consecințele erorilor sunt destul de grave.
- Activitățile desfășurate implică interacțiuni interpersonale (cu clienții, alți colegi, munca în echipă).

B₃. Riscuri. Alte notificări speciale

- Profesie fără riscuri. Totuși, activitatea îndelungată în poziție fixă la computer sau la masa de lucru poate genera suprasolicitarea mușchilor prin mișcări repetitive (scris, tastare, introducerea date computer etc.) și dureri, amorteli ale spatelui, gâtului, brațelor și mâinilor.

C. Nivelul de educație și calificare

Exercitarea oricărei ocupații necesită un anumit traseu de educație sau training finalizat printr-o calificare. Conform Cadrului European al Calificărilor (EQF) există 8 niveluri de calificare (N1-N8).

- Studii superioare de specialitate
- Nivel de calificare: N6

D. Cunoștințe și deprinderi

Cunoștințele colecții de informații relaționate, specifice unui domeniu. Ele sunt rezultatul învățării formale sau non/informale. Deprinderile sunt cunoștințele procedurale, adică blocuri de cunoștințe despre cum să faci o activitate (proceduri, strategii, tehnici), de regula cu o anumită unealtă.

Cunoștințe referitoare la:

- Limba română
- Informatică
- Calculatoare și electronice
- Servicii clienți și personal
- Educație și instruire
- Legislație

Tipuri de deprinderi

- Deprinderi folosite în învățare
- Deprinderi tehnice
- Deprinderi de rezolvare de probleme

E. Aptitudinile

Aptitudinea reprezintă un set de procese cognitive, psihomotorii sau senzoriale necesare pentru a obține performanță într-o gamă de activități. Succesul în activitatea respectivă presupune pe lângă aptitudini, un set de cunoștințe dobândite printr-o rută educațională.

E1. Aptitudini cognitive

Aptitudine	Nivel de dezvoltare				
	1 (minim)	2 (mediu inferior)	3 (mediu)	4 (mediu superior)	5 (maxim)
1. Abilitatea generală de învățare					X
2. Aptitudinea verbală			X		
3. Aptitudinea numerică				X	
4. Aptitudinea spațială			X		
5. Aptitudinea de percepție a formei			X		
6. Abilități funcționărești			X		
7. Rapiditatea în reacții				X	
8. Capacitatea decizională					X

E2. Aptitudini psihomotorii (A_P), senzoriale (A_S) și fizice (A_F)

Aptitudini psihomotorii

- Nu este cazul

Aptitudini senzoriale

- Atenție concentrată și susținută

- Claritate în exprimare

Aptitudini fizice

- Rezistență fizică pentru lucrul în poziție șezândă pe perioade îndelungate de timp

F. Alte caracteristici relevante

Cele mai importante caracteristici, altele decât cunoștințe, deprinderi și abilități (Knowledge, skills, abilities - KSA) sunt: interesele, surse ale satisfacției profesionale și caracteristicile de personalitate.

F1. Interese

Primele trei tipuri de interese în ordinea relevanței sunt:

I C R (investigativ, convențional, realist)

F2. Surse ale satisfacției profesionale

- Valori morale
- Activitate
- Responsabilitate
- Servicii în folosul celorlalți
- Practici și politici ale instituției
- Stabilitatea locului de muncă

F3. Caracteristici de personalitate

- Exercițarea ocupației **Proiectant aplicații de securitate IT&C** poate fi realizată de persoane care: manifestă înclinație către lucrurile din afara propriei persoane, atenție orientată către ambianța fizică și socială, ușurință în comunicare, sociabilitate, nevoie de experimentare continuă. Sunt conștiincioase, corecte, serioase; comportamente orientate spre scopuri clar delimitate, manifestă exigență, meticulozitate și rigurozitate în realizarea sarcinilor. Capabile de a judeca lucrurile și a acționa în mod independent

G. Perspectiva pe piața muncii

Perspectiva pe piața muncii se referă la dinamica dezvoltării ocupației respective în raport cu ansamblul ocupațiilor prezente pe piață. Sunt utilizate trei categorii de notații care semnifică tot atâtea tendințe: creștere (dinamica ocupației e mai mare decât celelalte ocupații per ansamblu), stagnare (dinamica ei este similară cu a altor ocupații) și scădere (dinamica este sub nivelul ansamblului ocupațiilor).

- Creștere

H. Categoria de salarizare

Raportarea unui salariu la salariul minim pe economie este un indicator relativ constant și foarte informativ, independent de fluctuațiile salariale. Ca atare vom avea ocupații cu salariu minim și ocupații de n x salariul minim, unde n poate fi și un interval (ex. „2-4” x salariul minim).

(5-6) X Salariu minim pe economie

I. Ocupații similare

Sunt prezentate 2-5 ocupații care fac parte din aceeași grupă, conform opiniei specialiștilor.

- Programator sisteme informatice
- Inginer de sistem software