

Inginer de date

FF08 Date, analize și inteligență artificială · ISCO-08 2521 · CBS 0812 Administratori de sistem și specialiști în rețele · vechime medior · Cunoscut și ca: Inginer de analiză, Dezvoltator ETL, Inginer Big Data

Construiește și întreține fluxuri de date și spații de stocare, astfel încât datele din sistemele sursă să devină disponibile pentru analiză în mod fiabil, la timp și în mod repetabil.

Inginerul de date construiește infrastructura pe care se bazează analiștii și modelele și menține aceste fluxuri în funcțiune zilnic. Spre deosebire de analistul de date, acest rol nu interpretează rezultatele, iar spre deosebire de arhitectul de date, el construiește efectiv structura aleasă. Procesul de selecție se blochează pe o listă de platforme, în timp ce adevăratul criteriu îl reprezintă disciplina inginerescă: controlul versiunilor, testarea și monitorizarea fluxurilor de date, deoarece un pipeline care eșuează în tăcere furnizează cifre eronate întregii organizații pe o perioadă îndelungată.

Cifre cheie pentru acest profil

26 competențe · 3 competențe de evaluat · 5 competențe esențiale · centrul de greutate: Tehnologia digitală, datele și inteligența artificială 74%, Abilități cognitive și rezolvarea problemelor 16%, Comunicare și influență 3%

1 Competențe de măsurat

Acestea sunt constructele de comportament și de aptitudine din acest profil. Fiecare arată ce chestionar hrmforce îl măsoară.

Competențe de măsurat	Nivel-țintă	Instrument hrnforce	Metodă de măsurare	Ancoră comportamentală la nivelul-țintă
Raționament numeric Eliminatoriu		Ability Scan	Test de abilități cognitive	Combină două surse de date, calculează evoluția în timp și explică care etapă de calcul conduce la fiecare rezultat.
Curiozitatea și explorarea Competență (cadrul 50): Capacitatea de învățare		Big Fifty, 15PF, Motivation	Chestionar de personalitate	Colectează informații despre metode noi din afara echipei proprii și prezintă concluziile în cadrul ședințelor de lucru din proprie inițiativă.
Gestionarea ambiguității Competență (cadrul 50): Flexibilitate		Big Fifty, Mental Resilience (4C), Competency Check	Situational Judgement Test	Formulează ipoteze explicite atunci când lipsesc informații, acționează pe această bază și își revizuieste abordarea odată ce apar date noi.

2 Profil complet al competențelor

Fiecare competență din acest profil, ordonată în funcție de pondere. Indicatorul comportamental de sub fiecare competență corespunde nivelului țintă.

T	Competență	Nivel-țintă	Pondere	Eliminatoriu	Metodă de măsurare	Instrument hrmforce
V	Modelarea datelor Stabilește standardele de modelare ale organizației și modelul de date de bază și decide cu privire la abaterile de la acestea.	■■■■■ N5	5	nu	Testul cu probe de lucru	Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru
V	Gestionarea și stocarea datelor Stabilește modul în care este organizată stocarea datelor în cadrul organizației și decide cu privire la platforme, metodele de păstrare a datelor și cerințele de continuitate.	■■■■■ N5	5	da	Testul cu probe de lucru	Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru
A	Răționament numeric Combină două surse de date, calculează evoluția în timp și explică care etapă de calcul conduce la fiecare rezultat.	■■■■■ N4	5	da	Test de abilități cognitive	Ability Scan
V	Analiza datelor Selectează metode de analiză pentru o întrebare deschisă, transformă datele brute într-un fișier de lucru și susține fiecare concluzie cu cifre.	■■■■■ N4	5	da	Testul cu probe de lucru	Ability Scan, Testul cu probe de lucru

T	Competență	Nivel-țintă	Pondere	Eliminatoriu	Metodă de măsurare	Instrument hrmforce
V	Programare Elaborează în mod independent o funcție sau un modul pornind de la cerințe, alege structuri adecvate și asigură lizibilitatea și testarea codului.	 N4	5	da	Testul cu probe de lucru	Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului)
V	Integrare API Construiește în mod independent o interfață între două sisteme, gestionează erorile și documentează schimbul de date pentru personalul de asistență.	 N4	5	nu	Testul cu probe de lucru	Testul cu probe de lucru
V	Gândirea critică și evaluarea surselor Detectează erorile logice și dovezile selective din rapoarte și precizează ce concluzie este susținută de date.	 N4	4	nu	Testul cu probe de lucru	Competency Check, Testul cu probe de lucru
V	Evaluarea calității datelor Definește regulile de validare pentru o sursă de date, cuantifică defectele și indică dacă datele sunt adecvate pentru utilizare.	 N4	4	da	Testul cu probe de lucru	Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului)
T	Controlul versiunilor și fluxul de lucru colaborativ Gestionează ramificațiile și fuziunile în mod independent, rezolvă conflictele și analizează modificările colegilor din punct de vedere al conținutului.	 N4	4	nu	Testul cu probe de lucru	Testul cu probe de lucru

T	Competență	Nivel-țintă	Pondere	Eliminatoriu	Metodă de măsurare	Instrument hrmforce
V	Utilizarea platformelor cloud Configurează în mod independent serviciile cloud pentru o aplicație, gestionează permisiunile și copiile de rezervă și monitorizează costurile și utilizarea.	 N4	4	nu	Test de cunoștințe	Test de cunoștințe (specific clientului)
K	Noțiuni fundamentale privind învățarea automată Explică modul în care un model este antrenat și validat și evaluează dacă cifrele de performanță raportate sunt credibile.	 N3	4	nu	Test de cunoștințe	Test de cunoștințe (specific clientului)
V	Automatizarea proceselor Describe un proces pas cu pas, automatizează etapele repetabile și integrează verificări privind erorile și excepțiile.	 N4	3	nu	Testul cu probe de lucru	Testul cu probe de lucru, Portofoliu
V	Gândirea sistemică Cartografiază lanțul din jurul unui punct de blocaj, evidențiază bucla de feedback și prezice efectul unei intervenții.	 N3	3	nu	Testul cu probe de lucru	Competency Check, Testul cu probe de lucru
V	Modul de lucru metodic Alege o metodă adecvată pentru o sarcină nouă, notează pașii și îi respectă chiar și sub presiunea timpului.	 N3	3	nu	Observarea la locul de muncă	Competency Check, Testul cu probe de lucru

T	Competență	Nivel-țintă	Pondere	Eliminatoriu	Metodă de măsurare	Instrument hrnforce
V	Competențe de consiliere Reformulează întrebarea din spatele întrebării, oferă două opțiuni argumentate, împreună cu consecințele acestora, și stabilește un moment de luare a deciziei.	 N3	3	nu	Centru de evaluare	Competency Check, Interviu structurat
G	Curiozitatea și explorarea Colectează informații despre metode noi din afara echipei proprii și prezintă concluziile în cadrul ședințelor de lucru din proprie inițiativă.	 N3	3	nu	Chestionar de personalitate	Big Fifty, 15PF, Motivation
K	Interpretarea statistică de bază Interpretează corelațiile, intervalele de încredere și semnificația statistică dintr-un raport și semnalează cazurile în care nu se stabilește o relație de cauzalitate.	 N3	3	nu	Test de cunoștințe	Ability Scan, Test de cunoștințe (specific clientului)
V	Testarea ipotezelor Transformă o întrebare într-o ipoteză verificabilă, alege testul care se potrivește datelor și precizează limitele concluziei.	 N3	3	nu	Testul cu probe de lucru	Ability Scan, Testul cu probe de lucru
V	Guvernanța și proprietatea datelor Atribue responsabilitatea pentru un domeniu de date, stabilește definiții convenite și înregistrează în mod trasabil procesul decizional privind utilizarea datelor.	 N3	3	nu	Interviu structurat	Interviu structurat, Portofoliu

T	Competență	Nivel-țintă	Pondere	Eliminatoriu	Metodă de măsurare	Instrument hrmforce
K	RGPD și confidențialitatea în practică Evaluează în cadrul propriilor procese dacă există un temei juridic, aplică principiul minimizării datelor și gestionează corect solicitările persoanelor vizate.	 N3	3	nu	Test de cunoștințe	Test de cunoștințe (specific clientului)
V	Selectarea și implementarea aplicațiilor de inteligență artificială Compară aplicațiile din perspectiva cerințelor, a riscurilor și a costurilor, derulează un proiect-pilot și îndrumă colegii în procesul de implementare.	 N3	3	nu	Interviu structurat	Interviu structurat, Portofoliu
V	Guvernanța IA și utilizarea responsabilă Verifică dacă utilizarea IA respectă politicile și legislația, înregistrează compromisurile și asigură supravegherea umană a deciziilor.	 N3	3	nu	Test de cunoștințe	Test de cunoștințe (specific clientului), Interviu structurat
V	Recunoașterea riscurilor și a prejudecăților asociate IA Analizează rezultatele pe grupuri sau situații, identifică punctele slabe ale sistemului și propune măsuri sau verificări suplimentare.	 N3	3	nu	Testul cu probe de lucru	Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru
V	colaborare multidisciplinară Analizează problema împreună cu specialiști din diferite discipline și elaborează o abordare comună, cu o repartizare clară a rolurilor.	 N3	2	nu	Centru de evaluare	360 Feedback, Competency Check

T	Competență	Nivel-țintă	Pondere	Eliminatoriu	Metodă de măsurare	Instrument hrmforce
V	Vizualizarea datelor Realizează un grafic pe baza unui exemplu, completează axele și etichetele și verifică dacă cifrele sunt corecte.	 N2	2	nu	Testul cu probe de lucru	Testul cu probe de lucru, Portofoliu
G	Gestionarea ambiguității Formulează ipoteze explicite atunci când lipsesc informații, acționează pe această bază și își revizuieste abordarea odată ce apar date noi.	 N3	1	nu	Situational Judgement Test	Big Fifty, Mental Resilience (4C), Competency Check

3 Niveluri în funcție de vechime

Același profil cu ajustarea vechimii în cadrul familiei de posturi aplicată. Nivelurile țintă sunt limitate la 1-5.

Competență	medior	senior
Modelarea datelor	N5	N5
Gestionarea și stocarea datelor	N5	N5
Raționament numeric	N4	N5
Analiza datelor	N4	N5
Programare	N4	N4
Integrare API	N4	N5
Gândirea critică și evaluarea surselor	N4	N5
Evaluarea calității datelor	N4	N5
Controlul versiunilor și fluxul de lucru colaborativ	N4	N5
Utilizarea platformelor cloud	N4	N5
Noțiuni fundamentale privind învățarea automată	N3	N4
Automatizarea proceselor	N4	N5
Gândirea sistemică	N3	N4
Modul de lucru metodic	N3	N4
Competențe de consiliere	N3	N4
Curiozitatea și explorarea	N3	N4
Interpretarea statistică de bază	N3	N3
Testarea ipotezelor	N3	N4
Guvernanța și proprietatea datelor	N3	N4
RGPD și confidențialitatea în practică	N3	N4
Selectarea și implementarea aplicațiilor de inteligență artificială	N3	N4
Guvernanța IA și utilizarea responsabilă	N3	N4
Recunoașterea riscurilor și a prejudecăților asociate IA	N3	N4

Competență	medior	senior
colaborare multidisciplinară	N3	N4
Vizualizarea datelor	N2	N2
Gestionarea ambiguității	N3	N4

4 Scala de competență

Nivel	Etichetă	Autonomie	Complexitate	Domeniul de aplicare	Nivelul de cunoștințe
N1	Ghidat	lucrează sub supraveghere și respectă instrucțiunile	rutină, câte o variabilă pe rând	sarcină proprie	înțelegere de bază a terminologiei
N2	Aplicare	lucrează în mod independent în cadrul unor limite stabilite	situații familiare, cu variații limitate	propria funcție	cunoștințe practice, aplică o abordare standard
N3	Competență avansată	își stabilește propria abordare și solicită în mod proactiv opinii	mai multe variabile, o anumită ambiguitate	propria echipă sau propriul proces	cunoștințe aprofundate, evaluează alternativele
N4	Nivel avansat	coordonează activitatea altora și decide asupra abordării	complex, cu interese contradictorii	mai multe echipe sau un departament	cunoștințe aprofundate, oferă sfaturi altora
N5	Conducere	stabilește standardul și politica	strategic, în condiții de incertitudine ridicată	organizație, lanț valoric sau profesie	autoritate, contribuie la dezvoltarea profesiei

5 Repere comportamentale pentru fiecare competență

Punctele de referință se află la N1, N3 și N5. N2 și N4 nu sunt ancorate în mod deliberat: evaluatorii interpolatează între ele, urmând convenția O*NET.

Competență	N1	N3	N5
Modelarea datelor Descrie datele și relațiile dintre acestea într-un model cu entități, atribute și chei care corespund procesului de lucru.	Extinde un model de date existent cu câmpuri noi, respectând convențiile de denumire aplicabile, și asigură revizuirea muncii efectuate.	Proiectează un model logic de date pentru un domeniu definit, realizează normalizarea acolo unde este necesar și discută opțiunile cu utilizatorii și dezvoltatorii.	Stabilește standardele de modelare ale organizației și modelul de date de bază și decide cu privire la abaterile de la acestea.

Competență	N1	N3	N5
Gestionarea și stocarea datelor Gestionează stocarea, accesul și ciclul de viață al colecțiilor de date, aplică modificările într-un mod controlat și asigură operațiunile de backup și recuperare.	Efectuează sarcinile de întreținere atribuite privind colectarea datelor și înregistrează fiecare modificare în jurnal.	Gestionează în mod independent colectarea datelor, planifică acțiunile de întreținere și recuperare și testează dacă o restaurare funcționează efectiv.	Stabilește modul în care este organizată stocarea datelor în cadrul organizației și decide cu privire la platforme, metodele de păstrare a datelor și cerințele de continuitate.
Raționament numeric Lucrează cu numere, rapoarte și tabele și trage concluzii din acestea cu privire la cantități, tendințe și relații în materialul numeric.	Citește un tabel simplu, identifică valoarea cea mai mare și cea mai mică și calculează un procent folosind un calculator.	Combină două surse de date, calculează evoluția în timp și explică care etapă de calcul conduce la fiecare rezultat.	Identifică, în serii complexe de numere, care sunt ipotezele care determină rezultatul și stabilește logica de calcul pe care o urmează ceilalți membri ai organizației.
Analiza datelor Pregătește și analizează seturi de date pentru a identifica tipare, relații și valori aberante și corelează rezultatele cu întrebarea inițială.	Efectuează o etapă de analiză predefinită pe un set de date furnizat și înregistrează rezultatul în formatul convenit.	Selectează metode de analiză pentru o întrebare deschisă, transformă datele brute într-un fișier de lucru și susține fiecare concluzie cu cifre.	Stabilește standardele de analiză ale organizației, evaluează analizele realizate de alții și elaborează noi metode de analiză în cadrul profesiei.
Programare Scrie, citește și îmbunătățește codul de program în cel puțin un limbaj de programare, împarte o problemă în etape și testează propria soluție.	Modifică codul existent conform instrucțiunilor, îl execută și raportează mesajele de eroare care nu pot fi rezolvate pe cont propriu.	Elaborează în mod independent o funcție sau un modul pornind de la cerințe, alege structuri adecvate și asigură lizibilitatea și testarea codului.	Stabilește standardele de programare și alegerile privind limbajele de programare pentru organizație și verifică codul altor persoane din punct de vedere al calității și al ușurinței întreținerii.
Integrare API Conectează sistemele prin intermediul interfețelor de programare, citește documentația acestora, gestionează erorile și limitele și testează interfața de la un capăt la altul.	Execută un apel de interfață pregătit în conformitate cu documentația și raportează codurile de eroare recurente către dezvoltator.	Construiește în mod independent o interfață între două sisteme, gestionează erorile și documentează schimbul de date pentru personalul de asistență.	Stabilește standardele de integrare ale organizației și politica privind interfețele și decide cu privire la expunerea față de părți externe.

Competență	N1	N3	N5
Gândirea critică și evaluarea surselor Verifică afirmațiile din punct de vedere al logicii, al dovezilor și al relevanței sursei, distingând astfel faptele de opinii și presupuneri.	Verifică pe ce se bazează o afirmație și verifică dacă sursa este menționată și poate fi identificată.	Detectează erorile logice și dovezile selective din rapoarte și precizează ce concluzie este susținută de date.	Stabilește criteriile de evaluare pentru surse și afirmații, inclusiv pentru textele generate de inteligența artificială, și asigură aplicarea acestora la nivelul întregii organizații.
Evaluarea calității datelor Verifică seturile de date din punct de vedere al completitudinii, acurateței, duplicatelor și actualității, descrie defectele identificate și stabilește dacă datele sunt utilizabile.	Parcurge o listă de verificare pe un set de date furnizat și raportează înregistrările lipsă sau duplicatele către persoana responsabilă.	Definește regulile de validare pentru o sursă de date, cuantifică defectele și indică dacă datele sunt adecvate pentru utilizare.	Stabilește cadrul de calitate a datelor pentru întreaga organizație și decide care surse sunt considerate fiabile.
Controlul versiunilor și fluxul de lucru colaborativ Lucrează cu un sistem de control al versiunilor, utilizează ramificații și cereri de îmbinare și asigură trasabilitatea istoricului modificărilor pentru echipă.	Înregistrează modificările cu o descriere clară în ramura desemnată, conform acordului echipei.	Gestionează ramificațiile și fuziunile în mod independent, rezolvă conflictele și analizează modificările colegilor din punct de vedere al conținutului.	Stabilește modul de lucru pentru controlul versiunilor și revizuirea codului în cadrul organizației și asigură respectarea acestuia de către toate echipele.
Utilizarea platformelor cloud Configurează și gestionează serviciile într-un mediu cloud, stabilește permisiunile și costurile și alege dintre tipurile de servicii disponibile în funcție de cerințe.	Utilizează serviciile cloud existente conform instrucțiunilor și raportează administratorului comportamentele neobișnuite sau costurile neașteptate.	Configurează în mod independent serviciile cloud pentru o aplicație, gestionează permisiunile și copiile de rezervă și monitorizează costurile și utilizarea.	Stabilește strategia organizației privind cloudul și decide ce sarcini de lucru sunt alocate și unde.

Competență	N1	N3	N5
Noțiuni fundamentale privind învățarea automată Cunoaște principalele forme de învățare automată, rolul datelor de antrenare și concepte precum supraajustarea, validarea și performanța modelului, exprimate într-un limbaj simplu.	Prezintă diferența dintre învățarea supravegheată și cea nesupravegheată și precizează de ce date are nevoie un model pentru a învăța.	Explică modul în care un model este antrenat și validat și evaluează dacă cifrele de performanță raportate sunt credibile.	Stabilește cerințele pentru dezvoltarea modelelor în cadrul organizației și evaluează modelele terților din perspectiva proiectării și a dovezilor.
Automatizarea proceselor Analizează un proces de lucru recurent, creează sau comandă automatizarea etapelor acestuia și verifică dacă rezultatul rămâne fiabil.	Execută un proces de automatizare existent și generează rapoarte atunci când rezultatul diferă de cel așteptat.	Describe un proces pas cu pas, automatizează etapele repetabile și integrează verificări privind erorile și excepțiile.	Stabilește agenda de automatizare a organizației și decide care procese sunt automatizate și care nu.
Gândirea sistemică Describe modul în care părțile unui proces sau ale unei organizații se influențează reciproc, inclusiv prin feedback, întârzieri și efecte neintenționate.	Identificarea persoanelor sau a elementelor implicate depinde de sarcina respectivă, atât în etapa inițială, cât și în cea finală a procesului.	Cartografiază lanțul din jurul unui punct de blocaj, evidențiază bucla de feedback și prezice efectul unei intervenții.	Modelează interacțiunea dintre departamente, piață și reglementare și concentrează intervenția asupra punctului cu cel mai mare efect de pârghie.
Modul de lucru metodic Urmează o metodă fixă și trasabilă pentru sarcini, cu pași, documentație și verificări, astfel încât și alții să poată repeta activitatea.	Parcurge etapele unei proceduri prestabilite în ordinea corectă și înregistrează rezultatul.	Alege o metodă adecvată pentru o sarcină nouă, notează pașii și îi respectă chiar și sub presiunea timpului.	Elaborează metodele de lucru pentru domeniul respectiv, le testează în practică și le revizuieste la intervale fixe.
Competențe de consiliere Precizarea întrebării unui client și formularea unei recomandări bine fundamentate, astfel încât destinatarul să o adopte și să o pună în practică.	Furnizează informațiile solicitate și explică o recomandare standard, respectând structura stabilită utilizată de echipă.	Reformulează întrebarea din spatele întrebării, oferă două opțiuni argumentate, împreună cu consecințele acestora, și stabilește un moment de luare a deciziei.	Oferă consiliului de administrație consultanță cu privire la situațiile de conflict de interese, pune sub semnul întrebării ipotezele stabilite și garantează calitatea consultanței la nivelul întregii organizații.

Competență	N1	N3	N5
Curiozitatea și explorarea Pune întrebări despre aspecte necunoscute, caută din proprie inițiativă noi subiecte și perspective și le explorează mai în profunzime decât o impune strict activitatea profesională.	Pune întrebări de aprofundare în timpul explicării unui subiect nou și citește materialele de referință furnizate.	Colectează informații despre metode noi din afara echipei proprii și prezintă concluziile în cadrul ședințelor de lucru din proprie inițiativă.	Analizează în mod sistematic evoluțiile din afara sectorului, face legături între constatările neașteptate și introduce noi teme pe agenda organizației.
Interpretarea statistică de bază Cunoaște și interpretează concepte statistice de bază, precum dispersia, corelația, intervalul de încredere și semnificația statistică, și precizează ce indică și ce nu indică un rezultat.	Citește corect media, dispersia și numărul de elemente dintr-un tabel și verifică ce reprezintă exact un procent.	Interpretează corelațiile, intervalele de încredere și semnificația statistică dintr-un raport și semnalează cazurile în care nu se stabilește o relație de cauzalitate.	Analizează baza statistică a deciziilor la nivel de organizație și îi instruește pe ceilalți în interpretarea corectă a rezultatelor.
Testarea ipotezelor Formulează o ipoteză verificabilă, alege un test sau o comparație adecvată, o pune în practică și trage o concluzie, ținând cont de incertitudinea acestora.	Efectuează un test furnizat conform unui plan etapizat și înregistrează rezultatul fără a adăuga propria interpretare.	Transformă o întrebare într-o ipoteză verificabilă, alege testul care se potrivește datelor și precizează limitele concluziei.	Elaborează planuri de cercetare pentru organizație și evaluează dacă concluziile altora sunt susținute de date.
Guvernanța și proprietatea datelor Înregistrează cine deține și gestionează datele, ce definiții se aplică și cum se iau deciziile privind utilizarea datelor.	Menține registrul proprietarilor de date și al definițiilor conform instrucțiunilor și raportează ambiguitățile coordonatorului.	Atribue responsabilitatea pentru un domeniu de date, stabilește definiții convenite și înregistrează în mod trasabil procesul decizional privind utilizarea datelor.	Stabilește modelul de guvernanță a datelor al organizației și îi obligă pe directori să își îndeplinească rolul de proprietari ai datelor.

Competență	N1	N3	N5
RGPD și confidențialitatea în practică Cunoaște cerințele legislației privind protecția datelor cu caracter personal relevante pentru propria activitate, știe care este temeiul juridic și perioada de păstrare aplicabile și recunoaște când este necesară notificarea.	Prelucrează datele cu caracter personal numai în conformitate cu instrucțiunile de lucru aplicabile și sesizează cazurile îndoielnice responsabilului cu protecția datelor.	Evaluează în cadrul propriilor procese dacă există un temei juridic, aplică principiul minimizării datelor și gestionează corect solicitările persoanelor vizate.	Stabilește politica de confidențialitate, ia decizii cu privire la operațiunile de prelucrare cu risc ridicat și reprezintă organizația în fața autorității de supraveghere.
Selectarea și implementarea aplicațiilor de inteligență artificială Selectează aplicațiile de IA în funcție de necesitățile de lucru, costuri, riscuri și compatibilitatea cu sistemele existente și ghidează procesul de adoptare până la utilizarea efectivă.	Testează o aplicație de IA specifică în cadrul propriului loc de muncă și raportează ce s-a dovedit a fi util și ce nu.	Compară aplicațiile din perspectiva cerințelor, a riscurilor și a costurilor, derulează un proiect-pilot și îndrumă colegii în procesul de implementare.	Stabilește ce aplicații de IA utilizează organizația, ia decizii privind extinderea utilizării acestora și justifică alegerile făcute.
Guvernanța IA și utilizarea responsabilă Aplică regulile și acordurile privind utilizarea permisă a IA, înregistrează cazurile în care s-a folosit IA și se asigură că oamenii rămân responsabili pentru deciziile luate.	Utilizează IA numai în limitele utilizării permise, nu partajează date confidențiale și precizează unde a fost utilizată IA atunci când acest lucru este necesar.	Verifică dacă utilizarea IA respectă politicile și legislația, înregistrează compromisurile și asigură supravegherea umană a deciziilor.	Elaborează politica organizației privind IA, stabilește mecanismele de supraveghere a acestora și raportează autorităților de reglementare și clienților cu privire la aceasta.
Recunoașterea riscurilor și a prejudecăților asociate IA Identifică situațiile în care un sistem de inteligență artificială funcționează în mod sistematic în mod distorsionat sau nesigur pentru anumite grupuri sau situații și identifică consecințele și măsurile posibile.	Precizează că rezultatele generate de IA pot fi influențate de datele utilizate și trimite rezultatele surprinzătoare unui coleg.	Analizează rezultatele pe grupuri sau situații, identifică punctele slabe ale sistemului și propune măsuri sau verificări suplimentare.	Stabilește cadrele de evaluare a echității și a riscurilor legate de IA și decide dacă un sistem poate rămâne în uz.

Competență	N1	N3	N5
colaborare multidisciplinară Colaborarea cu persoane din alte discipline prin învățarea limbajului și a metodelor acestora și stabilirea unor puncte de plecare comune pentru activitatea în echipă.	Întreabă un coleg dintr-o altă disciplină ce înseamnă termenii tehnici și îi rezumă răspunsul.	Analizează problema împreună cu specialiști din diferite discipline și elaborează o abordare comună, cu o repartizare clară a rolurilor.	Stabilește forme durabile de colaborare între discipline și soluționează conflictele dintre standardele profesionale în funcție de interesul organizațional.
Vizualizarea datelor Transformă datele în diagrame și reprezentări vizuale care transmit corect mesajul, alege tipurile de diagrame adecvate și evită prezentările care pot induce în eroare.	Realizează un grafic pe baza unui exemplu, completează axele și etichetele și verifică dacă cifrele sunt corecte.	Alege tipul de grafic pentru fiecare mesaj, elimină elementele redundante și explică de ce o afișare alternativă ar induce în eroare.	Stabilește liniile directoare privind prezentarea vizuală a organizației și evaluează dacă rapoartele întocmite de alții redau datele în mod corect.
Gestionarea ambiguității Funcționează atunci când sarcina, informațiile sau repartizarea rolurilor sunt incomplete sau contradictorii; formulează ipoteze plauzibile și le verifică odată ce situația devine mai clară.	Întreabă ce se înțelege atunci când o sarcină nu este clară și apoi acționează în conformitate cu răspunsul primit.	Formulează ipoteze explicite atunci când lipsesc informații, acționează pe această bază și își revizuiește abordarea odată ce apar date noi.	Stabilește direcția în condiții de incertitudine ridicată, face explicită incertitudinea rămasă și menține organizația în mișcare până când se poate lua o decizie.

6 Metode de evaluare și validitate

Validitățile sunt estimările meta-analitice corectate ale lui Sackett, Zhang, Berry și Lievens (2022) din Journal of Applied Psychology, care înlocuiesc cifrele mai vechi ale lui Schmidt și Hunter (1998). Dispersia este la fel de importantă ca media: cu o deviație standard ridicată, validitatea variază puternic în funcție de context.

Metodă de măsurare	rho	SD	Ce este
Testul cu probe de lucru	0.33	0.09	Candidatul realizează o probă de lucru reprezentativă în condiții standardizate.
Test de abilități cognitive	0.41	0.14	Test standardizat de raționament verbal, numeric sau abstract.
Test de cunoștințe	0.40	0.13	Test de cunoștințe declarative privind posturile, elaborat de obicei pentru fiecare client în parte.
Observarea la locul de muncă	-	-	Observarea structurată a locului de muncă cu ajutorul unui formular bazat pe repere comportamentale.
Centru de evaluare	0.29	0.09	Exerciții multiple, evaluatori multipli, notare pe dimensiuni.
Chestionar de personalitate	0.40	0.15	Autoevaluarea preferințelor comportamentale. La adresa hrnforce se găsesc testele „Big Fifty” și „15PF”.
Interviu structurat	0.42	0.19	Interviu bazat pe comportament, cu întrebări fixe și o scală de evaluare pentru fiecare întrebare.
Situational Judgement Test	0.12	0.11	Scenariu cu opțiuni de răspuns, notat în funcție de cunoștințe sau de tendințe comportamentale.

7 Instrumente de evaluare pentru acest post

Instrument hrnforce	Competențe	Ce măsoară
Testul cu probe de lucru	14	Eșantion reprezentativ de muncă în condiții standardizate
Test de cunoștințe (specific clientului)	10	Test de cunoștințe profesionale, personalizat pentru fiecare client
Competency Check	6	Evaluarea competențelor la nivel comportamental
Ability Scan	4	Test de aptitudini: abilități de raționament verbal, numeric și abstract

Instrument hrmforce	Competențe	Ce măsoară
Portofoliu	4	Evaluarea activității anterioare în raport cu criterii prestabilite
Interviu structurat	4	Interviu comportamental cu structură fixă
Big Fifty	2	Chestionar de personalitate, 150 de itemi, 25 de factori
15PF	1	Profilul de personalitate, o alternativă mai succintă la Big Fifty
Motivation	1	Factori determinanți și surse de motivație
360 Feedback	1	Evaluări multiple bazate pe repere comportamentale
Mental Resilience (4C)	1	Reziliența mentală conform modelului 4C

8 Cum se utilizează acest profil

1. Conveniți asupra profilului cu managerul de recrutare înainte de evaluarea primului candidat. Modificările de ponderare efectuate ulterior fac ca rezultatul să fie de nejustificat.
2. Alegeți metoda de evaluare pentru fiecare competență din coloana „Metoda de evaluare”. Combinați cel mult trei metode pentru fiecare candidat.
3. Calibrați evaluatorii într-o sesiune de două ore, utilizând punctele de referință din capitolul 5. Punctele de referință fără instruirea evaluatorilor au un efect redus.
4. Completați calculatorul de compatibilitate și discutați lacunele în cadrul conversației privind dezvoltarea profesională. Tipurile A și G sunt criterii de selecție, nu obiective de dezvoltare trimestriale.

Sursă: hrmforce Skills Framework 2.0, versiunea 2.0.0, creată la 2026-09-08. Corelații cu ESCO v1.2.1, O*NET 31.0, Lightcast Open Skills, SFIA 9, DigComp 3.0, EntreComp, LifeComp, GreenComp, Allit, WEF Future of Jobs 2025, ISCO-08 și clasificarea ocupațională olandeză CBS BRC 2014, ediția 2025. Acest profil reprezintă un punct de plecare, nu un standard: adaptați-l la propria organizație înainte de a-l utiliza ca bază pentru selecție.