

**Institutul pentru Controlul Produselor
Biologice si Medicamentelor de Uz Veterinar
Serviciul Control Microbiologic si Eficacitate
Biocide**

**APROB,
Director
Dr. Valentin VOICU**

FISA POSTULUI

Nr.

Informații generale privind postul

1. Denumirea postului: Administrator bază de date
2. Nivelul postului: execuție
3. Scopul principal al postului: crearea și dezvoltarea unui site web cu bază de date relațională pentru colectarea și raportarea volumului de vânzări și a consumului de produse antimicrobiene pe specii de animale, compatibil și interoperabil cu interfața de internet a sitului și bazei de date ale Agenției Europene a Medicamentului (EMA).

Condiții specifice privind ocuparea postului

1. Studii de specialitate: studii superioare absolvite cu diplomă de licență.
2. Perfecționări (specializări):
3. Cunoștințe de operare/programare pe calculator (necesitate și nivel):

OPERARE		
Cunoștințe de baza	Mediu	Avansat
		X

- digitalizare și programare pe calculator în limbajele uzuale de programare ce se predau la nivel academic în mediul universitar IT de specialitate.
- Cunoștințe solide despre sisteme de baze de date, proiectare arhitectură baze de date relaționale cu validări, dicționare și generare de rapoarte specifice sincronizate cu o aplicație web cu autentificare (Intranet) și secțiune publică cu rapoarte și postări publice prevăzut cu motor de căutare inteligent și criterii de selecție specifice. Cunoștințe de programare scripturi automate SQL necesare integrării cu situl.
- Cunoștințe de sincronizare, import/export date și interoperabilitate baze de date relaționale utilizând fișiere și cod XML, CSV precum și conversii automate din format XML în format Microsoft Word, Excel și PDF.
- Securizare site web și bază de date împotriva atacurilor informatice, comunicare cu alte baze de date de la distanță prin protocoale securizate și criptate de tip HTTPS, SSL VPN/IPSEC, etc
- Un DBA(Administrator de Baze de Date) trebuie să fie expert în cel puțin un sistem de management al bazelor de date (DBMS), dar ideal ar trebui să cunoască mai multe.
Cele mai populare includ:
 - SQL Server (Microsoft)
 - MySQL / MariaDB
 - PostgreSQL (de preferat)
 - Baze de date Oracle (opțional - constituie un avantaj)

- MongoDB, Cassandra (pentru baze de date NoSQL) (opțional - constituie un avantaj)
- Limbajul SQL și optimizarea interogărilor
 - Scrierea și optimizarea interogărilor SQL complexe
 - Crearea și gestionarea procedurilor stocate, triggerelor și vederilor (views)
 - Indexare și optimizarea performanței bazei de date
- 3. Backup și recuperare a datelor
 - Implementarea procedurilor automate de backup (zilnic, săptămânal, incremental)
 - Planuri de recuperare în caz de dezastru (Disaster Recovery)
 - Restaurarea bazelor de date în caz de corupere a datelor
- 4. Securitatea bazelor de date
 - Gestionarea permisiunilor și autentificării utilizatorilor
 - Cunoașterea conceptelor de criptare a datelor
 - Prevenirea atacurilor de injecție SQL și a altor vulnerabilități
- 5. Monitorizarea și mentenanța bazelor de date
 - Monitorizarea performanței serverului de baze de date
 - Gestionarea log-urilor și diagnosticarea erorilor
 - Analiza și optimizarea timpilor de răspuns
- 6. Administrarea serverelor și a resurselor hardware
 - Înțelegerea infrastructurii IT (CPU, RAM, stocare, RAID, cloud computing)
 - Experiență cu servere Linux și Windows (opțional - constituie un avantaj)
 - Configurarea și administrarea clustere-lor și replicării bazei de date (opțional - constituie un avantaj)
- 7. Cunoștințe de PHP, JavaScript, CSS și HTML, pentru integrarea bazelor de date în aplicații web(opțional - constituie un avantaj)

4. Limbi străine (necesitate și grad de cunoaștere):

LIMBA	CITIT			SCRIS			VORBIT		
	Cunoștințe de baza	Mediu	Avansat	Cunoștințe de baza	Mediu	Avansat	Cunoștințe de baza	Mediu	Avansat
Engleza		x			x			x	

5. Abilități, calități și aptitudini necesare:

- grad ridicat de inițiativă și creativitate
- capacitatea de a rezolva eficient problemele
- capacitatea de implementare a soluțiilor
- capacitatea de valorificare a experienței dobândite
- promptitudine în efectuarea lucrărilor specifice repartizate
- spirit de inițiativa
- autonomie în acțiune
- capacitate de analiza si sinteza
- capacitate de lucru in echipa
- capacitatea de asumare a responsabilităților
- capacitate de comunicare
- capacitatea de gestionare a resurselor alocate
- capacitatea de planificare

6. Cerințe specifice :

- Disponibilitate pentru program de lucru prelungit în anumite situații;
- Păstrarea confidențialității informațiilor și a documentelor;
- Respectarea termenelor de execuție și a cerințelor de proiectare;
- Asigură calitatea soluțiilor informatice oferite;
- Respectarea standardelor de calitate impuse prin specificația proiectului.

7. Competența managerială: nu este cazul

Atribuțiile postului:

- Consultă grupul de coordonare și alți specialiști din cadrul institutului în vederea proiectării și realizării bazei de date privind colectarea volumului de vânzări și utilizarea de produse antimicrobiene care să cuprindă toate informațiile din anexele *Regulamentului delegat (UE) 2021/578 al Comisiei din 29 ianuarie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2019/6 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește cerințele pentru colectarea datelor privind volumul vânzărilor și utilizarea produselor medicinale antimicrobiene la animale;*
- Contribuie la identificarea surselor de date adecvate și furnizorii de date necesari pentru a asigura acoperirea relevantă a datelor privind volumul vânzărilor de produse antimicrobiene de uz veterinar și utilizarea acestor produse pe specii de animale, în conformitate cu prevederile legale;
- Asigură asistență tehnică specialistului IT pentru implementarea bazei de date;
- Asigură asistență tehnică tuturor utilizatorilor bazei de date;
- Urmărește corectitudinea validării și tabelării datelor privind volumul vânzărilor și a consumului de antimicrobiene pe specii de animale;
- Asigură remedierea tehnică, corectarea, actualizarea și modelarea bazei de date;
- Asigură integritatea și securitatea bazei de date;
- Asigură elaborarea specificațiilor tehnice și efectuarea trainingului personalului în vederea folosirii bazei de date;
- Menține un contact permanent cu membrii grupului de coordonare pentru completarea, ștergerea și actualizarea structurii bazei de date, remedierea anumitor probleme de ordin logic apărute;
- Realizează modificarea bazei de date în funcție de schimbările apărute la nivelul datelor intrate în institut și schimbărilor procesate de către Agenția Europeană a Medicamentului (EMA) în structura bazei de date;
- Răspunde de elaborarea și respectarea procedurilor de lucru și a reglementarilor specifice utilizării bazei de date;
- Răspunde de sarcinile încredințate și de respectarea termenelor pentru îndeplinirea acestora;
- Răspunde de calitatea lucrărilor pe care le efectuează;
- *Dezvoltarea, administrarea și întreținerea bazelor de date SQL (MySQL, PostgreSQL (de preferat), SQL Server, Oracle Database (optional))*
- *Monitorizarea performanței bazelor de date și identificarea potențialelor probleme*
- *Crearea și optimizarea interogărilor SQL pentru performanță maximă*
- *Implementarea și verificarea periodică a backup-urilor și a planurilor de recuperare*
- *Asigurarea securității bazelor de date prin gestionarea permisiunilor și criptării datelor*
- *Colaborarea cu echipa de dezvoltare pentru integrarea bazelor de date în aplicații*
- *Gestionarea bazelor de date pe servere on-premise*
- *Asigurarea disponibilității 24/7 a bazelor de date critice și implementarea soluțiilor de Disaster Recovery*
-
- Întocmește rapoarte trimestriale privind activitatea desfășurată, pe care le înaintează grupului de coordonare și directorului institutului;
- Întocmește rapoarte de activitate anuale, conform prevederilor din proiectul aprobat, în vederea transmiterii către Comisia Europeană;
- Asigură raportarea în timp util către EMA a datelor exacte, complete și coerente privind volumul vânzărilor de produse antimicrobiene de uz veterinar și utilizarea acestor produse pe specii de animale;
- Participă la auditurile efectuate în vederea verificării implementării bazei de date la termenele specificate în proiect și răspunde la solicitările membrilor comisiei de audit.
- Răspunde de arhivarea tuturor documentelor rezultate din activitatea pe care o desfășoară;
- Răspunde de respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, paza și securitatea incendiilor;
- Răspunde după caz pentru încălcarea îndatoririlor de serviciu;

- Îndeplinește și alte atribuții în limita sferei de competență, dispuse de conducătorul instituției, conform prevederilor legale în vigoare.

Identificarea funcției contractuale de execuție

1. Denumire: Administrator bază de date
2. Clasa:
3. Gradul profesional:
4. Vechimea în specialitate necesară: NU este cazul

Sfera relațională a titularului postului

1. Sfera relațională internă:
 - a) Relații ierarhice:
 - subordonat față de directorul institutului.
 - superior - nu este cazul.
 - b) Relații funcționale: cooperează cu grupul de coordonare pentru implementarea proiectului, constituit prin decizia directorului precum și cu administratorul de date.
 - c) Relații de control: nu este cazul.
 - d) Relații de reprezentare: în baza dispozițiilor de serviciu, cu acordul directorului.
2. Sfera relațională externă:
 - a) cu autorități și instituții publice (ANSVSA, , Colegiul Medicilor Veterinari, etc.), în baza dispozițiilor directorului
 - b) cu organizații internaționale (CE, EMA, etc.), în baza dispozițiilor directorului
 - c) cu persoane juridice private: în baza dispozițiilor directorului
3. Limite de competență: libertate în luarea deciziilor în limitele atribuțiilor și responsabilităților generale și specifice prevăzute în fișa de post.
4. Delegare de atribuții și competență: -

Întocmit de:

1. Numele și prenumele: Catalin Gabriel Oprea
2. Funcția publică: consilier superior
3. Semnătura
4. Data întocmirii 28.02.2025

Luat la cunoștință de către ocupantul postului:

1. Numele și prenumele :
2. Semnătura
3. Data:

Contrasemnează:

1. Numele și prenumele: -
2. Funcția
3. Semnătura
4. Data întocmirii