



**CASA NAȚIONALĂ DE ASIGURĂRI DE SĂNĂTATE**  
**CABINET PREȘEDINTE**

Calea Călărașilor nr. 248, Bloc S19, Sector 3, București

E-mail: [cabinet.presedinte@casan.ro](mailto:cabinet.presedinte@casan.ro). Tel. 0372 309270; Fax 0372 309231

**ANUNȚ**

**Publicat 18 martie 2024**

În temeiul art.295 alin.(3) din Legea nr. 95/2006 *privind reforma în domeniul sănătății - TITLUL VIII „Asigurările sociale de sănătate”*, republicată, cu modificările și completările ulterioare și a *Ordinului președintelui Casei Naționale de Asigurări de Sănătate nr. 396/2020* pentru aprobarea numărului de posturi aferente funcțiilor de specialiști în tehnologia informației și comunicații, a criteriilor și a metodologiei de selecție, precum și a condițiilor în care personalul care ocupă aceste funcții își desfășoară activitatea în cadrul Casei Naționale de Asigurări de Sănătate, cu modificările și completările ulterioare,

Având în vedere: *Proiectul cod 101084976 (RO-EP) aferent grantului direct EU4H-2021-DGA-MS-IBA-01 for grants in the field of Enlargement of the geographic coverage and scope of the MyHealth@EU Digital Service Infrastructure (eHDSI), proiectul pentru Redimensionarea și standardizarea PIAS din cadrul Programului național de Redresare și Rezilientă, Proiectul eDES, SIGMA-SMART:*

- A.** „În vederea dezvoltării de noi proiecte și soluții de îmbunătățire și eficientizare a sistemelor și platformelor software gestionate **DIRECȚIA TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI** din cadrul Casei Naționale de Asigurări de Sănătate cu sediul în București, Calea Călărașilor nr. 248, bl. S 19, sector 3, demarează procedura de ocupare a **3 funcții vacante de specialiști în tehnologia informației și comunicații, Direcția Tehnologia Informației,**
- B. a) funcția contractuală specialist IT si comunicații (Expert hardware și virtualizare);**  
**b) funcția contractuală specialist IT si comunicații (Baze);**  
**c) funcția contractuală specialist IT si comunicații (Expert DevOps)**

**C. Durata contractului de muncă este pe perioadă determinată, respectiv pe perioada dezvoltării fiecărui proiect/nivelul maxim de salarizare va reprezenta de 5 ori valoarea câștigului salarial mediu brut utilizat la fundamentarea bugetului asigurărilor sociale de stat pentru anul 2024.**

**D. Criteriile de evaluare în baza cărora se va realiza monitorizarea activității, criteriile ce vor fi cuprinse și detaliate în contractul individual de muncă sunt:**

1. Înțelegerea mediului de lucru și a soluțiilor tehnice utilizate în administrarea și dezvoltarea sistemelor informatice, manualelor, documentațiilor de specialitate și ghidurilor de utilizare;
2. Capacitatea de analiză și sinteză, respectiv de intervenție și soluționare a evenimentelor previzionate și reactive necesare funcționării PIAS;
3. Capacitatea de relaționare reprezentare în dialogul și activitățile desfășurate în cadrul parteneriatelor instituționale.

Pentru evaluarea gradului de îndeplinire a obiectivelor :

1. Capacitatea de analiza, sinteză și documentare a soluțiilor specifice Tehnologiei Informației;
2. Înțelegerea și colaborarea cu echipele de lucru;
3. Capacitatea de a prevedea, evalua, propune și asuma activități specifice;
4. Capacitatea de organizare, planificare și respectare a termenelor.

Activități specifice la nivelul competențelor hardware și software:

1. Intervenții de întreținere, monitorizare și diagnoză a serviciilor și aplicațiilor, infrastructurii hardware;
2. Administrarea accesului la resurse;
3. Dezvoltare și configurare soluții informatice complexe

**E. Ocuparea funcțiilor de specialiști în tehnologia informației și comunicații din cadrul DGTI – Direcția Tehnologia Informației presupune parcurgerea următoarelor etape succesive:**

- a) selecția dosarelor de înscriere ale candidaților;
- b) proba scrisă;
- c) interviul.

**Proba scrisă se va susține în data de 23 aprilie 2024 începând cu ora 10<sup>00</sup> la sediul Casei Naționale de Asigurări de Sănătate cu sediul Calea Călărașilor nr. 248, bl. S 19, sector 3, sala mare mezanin. Candidatii declarati admisi la proba scrisă vor susține proba interviu în maxim 4 zile lucratoare de la data susținerii probei scrise.**

**F. În vederea participării la etapa de selecție, candidații depun dosarul de înscriere în termen de 30 zile de la data afișării anunțului, respectiv până la data de 16.04.2024 ora 17<sup>00</sup>(inclusiv) pentru ocuparea 3 funcții de specialist în tehnologia informațiilor și comunicații la sediul CNAS.**

Poate ocupa funcția de specialist în tehnologia informației și comunicații persoana care îndeplinește cumulativ următoarele condiții:

- a) are cetățenia română și domiciliul în România;
- b) cunoaște limba română, scris și vorbit;
- c) are vârsta minimă reglementată de prevederile legale;
- d) are capacitate deplină de exercițiu;
- e) are o stare de sănătate corespunzătoare postului pentru care candidează, atestată pe baza adeverinței medicale eliberate de medicul de familie sau de unitățile sanitare abilitate;
- f) a absolvit o formă de învățământ superior (nivel licență, master, doctorat) al cărui domeniu fundamental să includă ramuri de știință cu specializarea IT;
- g) are minimum 2 ani de experiență profesională în domeniul studiilor, atestate prin vechime corespunzătoare în muncă;  
g<sup>1</sup>) a participat în cadrul unei echipe la implementarea unui sistem informatic complex, care a presupus integrarea hardware/software/baze de date ”
- h) nu a fost condamnată definitiv pentru săvârșirea unei infracțiuni contra umanității, contra statului ori contra autorității, de serviciu sau în legătură cu serviciul, care împiedică înfăptuirea justiției, de fals ori a unor fapte de corupție sau a unei infracțiuni săvârșite cu intenție, care ar face-o incompatibilă cu exercitarea funcției, cu excepția situației în care a intervenit reabilitarea.

**G. Relații suplimentare privind condițiile de participare la selecție, actele necesare înscrierii și bibliografia de concurs se pot obține la sediul CNAS, unde acestea sunt afișate, pe pagina de internet a CNAS, precum și la Direcția Resurse Umane, Salarizare și Evaluare Personal a CNAS, telefon**

0372309240. Persoana de contact doamna Nicoleta BADIU, consilier grad profesional superior, adresa de email *nicoleta.badiu@casan.ro*.

**H.** Tematica, bibliografia și atribuțiile prevăzute în fisa postului sunt anexate la prezentul anunț.

**I.** Dosarul de înscriere trebuie să cuprindă următoarele:

- a) cererea de înscriere la selecție, adresată președintelui CNAS;
- b) curriculum vitae, modelul comun european;
- c) copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, după caz;
- d) copii ale diplomelor de studii, certificatelor și altor documente care atestă îndeplinirea condițiilor specifice prevăzute în prezenta metodologie;
- e) copia carnetului de muncă și, după caz, a adeverinței eliberate de angajator pentru perioada lucrată, care să ateste vechimea în muncă și, după caz, în specialitatea studiilor/experiența deținută;
- f) cazierul judiciar;
- g) copia adeverinței care atestă starea de sănătate corespunzătoare eliberată de către medicul de familie al candidatului;
- h) recomandare de la ultimul loc de muncă sau de la conducătorii de proiecte sau beneficiarii proiectelor;
- i) adeverință eliberată de instituția care a derulat proiectul, pentru cei care au participat la proiecte în domeniul tehnologiei informației;
- j) declarație pe propria răspundere că nu are procese penale în curs.

Actele prevăzute la litera I vor fi prezentate în original pentru asigurarea conformității cu originalul a copiilor.

Actele prevăzute la litera I pot fi transmise și în format electronic la adresa de e-mail indicată în anunțul de concurs, urmând a fi prezentate în original secretarului comisiei, pentru certificare "conform cu originalul", cel mai târziu înainte de începerea probei scrise. În cazul în care candidatul nu prezintă actele în original, acesta nu va putea participa la proba scrisă și interviu.

**PREȘEDINTE,**  
**Dr. VALERIA HERDEA**

## Tematică și Bibliografie

### I. Domeniul "Hardware și Virtualizare"

#### Bibliografie:

1. "Operating Systems - Three Easy Pieces", autori: Remzi Arpaci-Dusseau, Andrea Arpaci-Dusseau
2. "Modern Operating Systems, 4th Ed", autori: Herbert Bos, Andrew Stuart Tanenbaum
3. "Windows Server 2019 Inside Out", autori: Orin Thomas
4. "Virtualizing Desktops and Apps with Windows Server 2012 R2 Inside Out", autori Byron Wright, Brian Svidergol
5. "Installation, Storage, and Compute with Windows Server 2016 (Exam Ref 70-740)", autori: Craig Zacker, Andrew Warren
6. "Implementing a Software-Defined DataCenter (Exam Ref 70-745)", autori: Jeff Graves, Joel Stidley
7. "Linux Pocket Guide - Essential Commands, 3rd Ed", autori: Daniel J. Barrett
8. "The Linux Command Line, 2nd Ed", autori: William Shotts
9. "Linux Command Line and Shell Scripting Bible, 3rd Ed", autori: Richard Blum
10. "LPIC-1 - Linux Professional Institute Certification Study Guide (Exams 101 and 102)", autori: Roderick W. Smith
11. "LPIC-2 - Linux Professional Institute Certification Study Guide (Exams 201 and 202)", autori: Christine Bresnahan, Richard Blum
12. "Red Hat System Administration I (RH124)", autori: Fiona Allen, Marc Kesler, Saumik Paul, Snehangshu Karmakar, Victor Costea
13. "Red Hat System Administration II (RH134)", autori: Fiona Allen, Adrian Andrade, Herve Quatremain, Victor Costea, Snehangshu Karmakar, Marc Kesler, Saumik Paul
14. "The Official Ubuntu Book, 9th Ed", autori: Matthew Helmke, Elizabeth Joseph, Jose Rey
15. Documentație site: <https://docs.oracle.com/en/operating-systems/>
16. Documentație site: <https://docs.oracle.com/en/virtualization/oracle-linux-virtualization-manager/index.html>
17. "Cloud Computing - Caracteristici și Modele", autori: Valerică Greavu-Șerban
18. "VCP-DCV for vSphere 7.x (Exam 2V0-21.20) Official Cert Guide, 4th Ed", autori: John A. Davis, Steve Baca, Owen Thomas
19. "Intelligent Platform Management Interface - A Clear and Concise Reference", autori: Gerardus Blokdyk
20. "Integrated Dell Remote Access Controller 9 User's Guide"
21. "HPE iLO 5 User Guide"
22. "Lenovo XClarity Administrator", autori: David Watts, Dave Ridley, Lesley Bain
23. "Dell EMC PowerEdge Servers - Troubleshooting Guide"
24. "Dell VxRail 7.0 Administration Guide"

25. "Introduction to Storage Area Networks", autori: Jon Tate, Pall Beck, Hector Hugo Ibarra, Shanmuganathan Kumaravel, Libor Miklas
26. "Storage Area Network Essentials - A Complete Guide to Understanding and
27. "Software-Defined Storage For Dummies, 3rd Ed", autori: Chris Saul

### **Tematică:**

- 1) Sistem de operare:
  - Microsoft Windows
  - Linux
- 2) Virtualizare:
  - VMware
  - KVM
- 3) Automatizare infrastructură (Infrastructure-as-a-Code)
- 4) Backup
- 5) Servere fizice
- 6) Storage

## **II. Domeniul "Baze de date"**

### **Bibliografie:**

- [1] <http://160592857366.free.fr/joe/ebooks/ShareData/SQL%20-%20The%20Complete%20Reference.pdf>
- [2] <https://www.w3schools.com/sql/>
- [3] <https://www.sqlservertutorial.net/sql-server-basics/>
- [4] SQL Language Reference Oracle Database SQL Language Reference, 19c;
- [5] PL/SQL User's Guide and Reference PL/SQL User's Guide and Reference -- Contents (oracle.com);
- [6] Oracle Database Administrator's Guide: <https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/12.2/admin/database-administrators-guide.pdf>
- [7] <https://www.sqlservertutorial.net/sql-server-administration/>

### **Tematică:**

1. Programarea în limbajul SQL
  - a. Concepte teoretice: Cap. 1-14 – Oracle
  - b. Tutoriale: T-SQL
  - c. Concepte teoretice, Sintaxa, Exemple) – SQL Server
2. Tehnologii Oracle Database
3. Administrare Microsoft SQL Servere

### **III. Domeniul "DevOps"**

#### **Bibliografie:**

- [1] Documentație <https://git-scm.com/doc>
- [2] Documentație <https://docs.docker.com/>
- [3] Docker in Action, Second Edition, Jeff Nickoloff, 2019.
- [4] Docker in Practice, Second Edition, Ian Miell, Aidan Hobson Sayers, 2019
- [5] Documentație <https://containerd.io/docs/>
- [6] Documentație <https://cri-o.io/>
- [7] The Kubernetes Book, Poulton Nigel, 2022
- [8] Cloud Native DevOps with Kubernetes, John Arundel, Justin Domingus, 2019.
- [9] Documentație <https://kubernetes.io/docs/home/>
- [10] Documentație <https://maven.apache.org/>
- [11] Documentație <https://www.jenkins.io/doc/book/>
- [12] Documentație <https://www.ansible.com/>
- [13] Documentație <https://argo-cd.readthedocs.io/en/stable/>
- [14] Documentație <https://www.sonatype.com/products/sonatype-nexus-repository>
- [15] Documentație <https://prometheus.io/> și [https://github.com/prometheus/node\\_exporter](https://github.com/prometheus/node_exporter)
- [16] Documentație <https://grafana.com/>
- [17] Documentație <https://www.elastic.co/elastic-stack>

[18] Documentație <https://www.nginx.com/>

[19] Documentație <https://www.haproxy.org/>

**Tematică:**

1. Sisteme de management al versiunilor codului sursă (SCM)
2. Containere
3. Orchestrare de containere
4. Automatizare și CI/CD
5. Monitorizare, observabilitate și telemetrie
6. Web server, Caching server, Load balancer, Reverse proxy



**Expert hardware și virtualizare - atribuții specifice:**

1. Proiectează, instalează, configurează, testează, gestionează soluții de stocare, monitorizează, susține și depanează toate componentele de server, stocare și backup ale centrului de date APS, site-ului de recuperare în caz de dezastru și alte locații la distanță;
2. Monitorizează, întreține și face upgrade și modificări ale Mediului de stocare;
3. Proiectează și implementează soluții de infrastructuri pentru găzduirea serverelor, virtualizare, rețea de stocare, back-up centralizat, securitate, monitorizare.

**Expert baze de date - atribuții specifice:**

1. Participă la dezvoltarea specificațiilor tehnice pentru achiziții de software în zona de responsabilitate;
2. Proiectează și modifică structura bazei de date prin codificarea descrierii datelor folosind sisteme de management al bazelor de date relaționale;
3. Analizează riscurile și performanța bazei de date;
4. Colaborează cu experții în software și hardware.

**Expert DevOps – atribuții specifice:**

1. Proiectează, instalează, configurează, testează, gestionează soluții de arhitectură, proiectează și implementează soluții de infrastructură cloud și medii de virtualizare;
2. Gestionează și menține operarea infrastructurilor, inclusiv planificarea, instalarea, configurarea, întreținerea, monitorizarea, depanarea, rezolvarea problemelor, back-upurile și securitatea la nivel de sistem;
3. Asigură suport pentru crearea, implementarea și mentenanța sistemelor informatice;
4. Folosește instrumente DevOps pentru îmbunătățirea productivității sistemelor informatice.