

Academia de Studii Economice din București

Nr./Data: 11863/25.08.2023

ANUNȚ

Academia de Studii Economice din București organizează selecție pentru ocuparea următorului post:

Cercetător doctorand - 2 posturi în cadrul proiectului „*AI for Energy Finance (AI4EFin)*”,
cod proiect 162/15.11.2022

Normă parțială de maxim 80 ore/lună distribuite inegal, salariu orar brut tarif 86.50 lei, perioadă determinată de 12 luni cu evaluare și posibilitate de prelungire până la data de 30 iunie 2026.

A. Pentru participarea la concurs, candidații trebuie să îndeplinească următoarele condiții generale și condiții specifice:

1. Condiții generale:

- a) are vârsta minimă reglementată de prevederile legale;
- b) are capacitate deplină de exercițiu;
- c) îndeplinește condițiile de studii și, după caz, de vechime sau alte condiții specifice potrivit cerințelor postului scos la concurs;
- d) nu a fost condamnat(ă) 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.

2. Condiții specifice:

- a) nivelul studiilor: superioare finalizate cu diplomă de master
- b) domeniul studiilor: economie, administrarea afacerilor, cibernetica și statistica, informatica economică, finanțe, statistică sau similar.
- c) Doctorand înmatriculat în cadrul instituțiilor organizatoare de studii de doctorat din România - https://www.edu.ro/IOSUD_2022).
- d) Alte condiții specifice:

Responsabilități:

- Să colecteze, să proceseze și să analizeze cantități mari de date din ecosistemul energy-finance.
- Să aplice învățarea automată și tehnicile statistice pentru a extrage modele și a înțelege informațiile.
- Să dezvolte și să aplice modele bazate pe informații pentru predicția prețului pentru piețele de energie și piețele financiare, precum și a altor variabile de interes.
- Colaborează cu echipa de cercetare pentru proiectarea și perfecționarea instrumentelor ML / AI pentru analiza piețelor financiare și de energie.

- Să publice rezultatele obținute din cercetare în jurnale academice și să le prezinte la conferințe/workshopuri.
- Să contribuie la quantinar.com și strategia de diseminare a proiectului de cercetare.

Cerințe:

- Diplomă de Master într-un domeniu relevant precum informatică, statistică, finanțe sau discipline conexe.
- Cunoaștere solidă a algoritmilor de învățare automată, modelarea statistică și tehnici de analiză a datelor.
- Nivel avansat în limbaje de programare, de exemplu Python (preferabil) sau R.
- Bună înțelegere a piețelor energetice și a conceptelor financiare.
- Abilitatea de a colabora eficient cu cercetătorii și analiștii din medii diferite.

B. Selecția va consta în:

1. Evaluarea dosarelor de selecție

2. Interviu: interviu structurat (în situația în care nu se înscriu minimum 2 candidați, comisia de concurs poate decide simplificarea procedurii și realizarea selecției fără desfășurarea etapei de interviu)

- *data și ora desfășurării interviului:* se vor comunica concomitent cu afișarea rezultatelor la evaluarea dosarelor de selecție;
- *locul desfășurării interviului:* se va comunica concomitent cu afișarea rezultatelor la evaluarea dosarelor de selecție.

Probele sunt eliminatorii, punctajul minim obținut la fiecare probă fiind de 70 de puncte.

C. Tematica și bibliografia:

1. Tematica:

1. Finanțele în domeniul energiei
2. Inteligența artificială
3. Rețele neuronale explicabile
4. Învățarea automată
5. Managementul riscului

Bibliografia:

1. Bock, K. W. D., Coussement, K., & Lessmann, S. (2020). Cost-Sensitive Multicriteria Ensemble Selection: A Framework For Business Failure Prediction When Misclassification Costs Are Uncertain. *European Journal of Operational Research*, 285(2), 612-630. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.01.052>
2. Craja, P., Kim, A., & Lessmann, S. (2020). Deep learning for detecting financial statement fraud. *Decision Support Systems*, 139, 113421. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113421>
3. Haupt, J., & Lessmann, S. (2022). Targeting customers under response-dependent costs. *European Journal of Operational Research*, 297(1), 369-379. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ejor.2021.05.045>

4. Kim, A., Yang, Y., Lessmann, S., Ma, T., Sung, M. C., & Johnson, J. E. V. (2020). Can Deep Learning Predict Risky Retail Investors? A Case Study in Financial Risk Behavior Forecasting. *European Journal of Operational Research*, 283(1), 217-234. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.11.007>
5. Kozodoi, N., Jacob, J., & Lessmann, S. (2022). Fairness in credit scoring: Assessment, implementation and profit implications. *European Journal of Operational Research*, 297(3), 1083-1094. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ejor.2021.06.023>
6. Lessmann, S., Baesens, B., Seow, H.-V., & Thomas, L. C. (2015). Benchmarking state-of-the-art classification algorithms for credit scoring: An update of research. *European Journal of Operational Research*, 247(1), 124-136. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.05.030>
7. Lessmann, S., Haupt, J., Coussement, K., & De Bock, K. W. (2021). Targeting customers for profit: An ensemble learning framework to support marketing decision-making. *Information Sciences*, 557, 286-301. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ins.2019.05.027>
8. Lux, M., Härdle, W. K., & Lessmann, S. (2019). Data Driven Value-at-Risk Forecasting using a SVR-GARCH-KDE Hybrid. *Computational Statistics*, 35, 947-981. <https://doi.org/10.1007/s00180-019-00934-7>
9. Schirmer, M., Eltayeb, M., Lessmann, S., & Rudolph, M. (2022, July 17-23). Modeling Irregular Time Series with Continuous Recurrent Units. *Proceedings of Machine Learning Research Proc. of the 39th Intern. Conf. on Machine Learning (ICML'2022)*, PLMR, Baltimore, MD, USA. <https://proceedings.mlr.press/v162/schirmer22a.html>
10. Srivastava, S., & Lessmann, S. (2018). A comparative study of LSTM neural networks in forecasting day-ahead global horizontal irradiance with satellite data. *Solar Energy*, 162, 232-247. <https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.01.005>

D. Componenta dosarului de concurs:

1. Opis;
2. Cerere de înscriere la concurs adresată Rectorului ASE;
3. Declarație cu privire la existența/inexistența unor situații de incompatibilitate
4. Copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, după caz;
5. Copia certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui, în cazul în care candidatul și-a schimbat numele (dovada schimbării numelui);
6. Curriculum vitae în format european (www.cveuropean.ro/cv-online.html) – semnat și datat pe fiecare pagină;
7. Copiile documentelor care să ateste nivelul studiilor și ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum și copiile documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice prevăzute pentru ocuparea postului;
8. Alte documente relevante pentru desfășurarea concursului.

E. Date de contact:

Dosarele de concurs se vor depune până la data de 04.09.2023 ora 16:00, la Registratura ASE
Persoana de contact: Daniel Traian Pele – e-mail: danpele@ase.ro

F. Calendarul concursului:

Nr. crt.	Activități	Data
1.	Publicarea anunțului	25.08.2023
2.	Depunerea dosarelor de concurs ale candidaților la Registratura ASE și verificarea documentelor din dosar	Până la 04.09.2023
3.	Selecția dosarelor de către membrii comisiei de concurs	05.09.2023
4.	Afișarea rezultatelor selecției dosarelor	06.09.2023
5.	Depunerea contestațiilor privind rezultatele selecției dosarelor	07.09.2023
6.	Afișarea rezultatului soluționării contestațiilor	08.09.2023
7.	Susținerea interviului	11.09.2023
8.	Comunicarea rezultatelor după susținerea interviului	12.09.2023
9.	Depunerea contestațiilor privind rezultatul interviului	13.09.2023
10.	Afișarea rezultatului soluționării contestațiilor	14.09.2023
11.	Afișarea rezultatului final al concursului	14.09.2023
12.	Numire pe funcție	După aprobarea CA