

FACULTATEA DE GEOGRAFIE
CENTRUL DE CERCETARE A MEDIULUI ȘI DE EFECTUARE A STUDIILOR DE IMPACT

Bd. Nicolae Bălcescu, nr. 1, sector 1 | 010041, București, ROMÂNIA
Tel. / Fax: (+4) 021 310 38 72 | E-mail: office@ccmesi.ro | Website: www.ccmesi.ro

125/28.06.2022

Poziția: Asistent cercetare științifică perioadă determinată

Perioada de angajare: 01.09.2022-21.06.2024 PN-III-P2-2.1-PED-2021-1965 Aplicație interactivă pentru estimarea abundenței animalelor sălbatice

Normă: 2 ore/zi

Condiții ocupare post

1. Diplomă master domeniile Geografie sau Științele Mediului
2. Doctorand sau doctor în domeniile Geografie sau Științele Mediului
3. Cunoștințe avansate GIS și statistică spațială
4. Cunoștințe utilizare R
5. Cunoștințe estimări populații sălbatice utilizând metode ierarhizatoare
6. Disponibilitatea a lucra independent
7. Experiență elaborare articole științifice dovedită prin publicarea a minim o lucrare ca prim-autor, indexată în baze de date internaționale
8. Cunoașterea limbii engleze la nivel avansat

Fișa postului

1. Participă la realizarea activităților proiectului PN-III-P2-2.1-PED-2021-1965
2. Participare la scriere cod aplicație interactivă de estimare a ocupanței și abundenței animalelor sălbatice
3. Organizează întâlnirile de testare a aplicației de către stakeholderi
4. Testează aplicație și propune soluții de îmbunătățire
5. Participă la alte activitățile Centrului de Cercetare a Mediului și Efectuare a Studiilor de Impact cu tematică specifică postului
6. Participă la elaborarea articolelor științifice și rapoartelor de cercetare cu tematică specifică postului

Tematică

1. Metode de estimare a probabilității de ocupare a habitatelor utilizând metode ierarhizatoare (single season)
2. Metode de estimare a abundenței speciilor de animale sălbatice utilizând metode ierarhizatoare (N mixture single season)
3. Date necesare pentru rularea unui model de ocupanță în pachetul R unmarked (single species single season, N-mixture single season și multiple species single season).
4. Redactarea materialelor științifice și tehnice (rapoarte, articole științifice, prezentări).

Probe concurs

1. Probă scrisă
2. Interviu (dacă este necesar pentru departajarea candidaților)

Locație concurs

sediul Centrului de Cercetare a Mediului și Efectuare a Studiilor de Impact, Bd. Nicolae Bălcescu nr. 1, sala Tempus, cod poștal 010041

Bibliografie

- Băncilă, R. I., D. Cogălniceanu, A. Ozgul, and B. R. Schmidt. 2017. The effect of aquatic and terrestrial habitat characteristics on occurrence and breeding probability in a montane amphibian: insights from a spatially explicit multi-state occupancy model. *Population ecology* 59:71-78.
- Chang, W., J. Cheng, J. J. Allaire, Y. Xie, and J. McPherson. 2021. Shiny: web application framework for R. R package version 1.6.0.
- Fiske, I., and R. Chandler. 2011. Unmarked: an R package for fitting hierarchical models of wildlife occurrence and abundance. *Journal of statistical software* 43:1-23.
- Fiske, I., and R. Chandler. 2019. Overview of unmarked: an R package for the analysis of data from unmarked animals. R Project for Statistical Computing, Vienna, Austria.
- Iosif, R., V.D. Popescu, M. Dyck and B. Promberger. 2021. Estimating Eurasian lynx (*Lynx lynx*) density using camera traps in the Romanian Carpathians. *Journal of Mammalogy*
- MacKenzie, D. I., J. D. Nichols, J. A. Royle, K. H. Pollock, L. Bailey, and J. E. Hines. 2017. *Occupancy estimation and modeling: inferring patterns and dynamics of species occurrence*. Elsevier.
- MacKenzie, D. I., J. D. Nichols, J. E. Hines, M. G. Knutson, and A. B. Franklin. 2003. Estimating site occupancy, colonization, and local extinction when a species is detected imperfectly. *Ecology* 84:2200-2207.
- Popescu, V. D., R. Iosif, M. I. Pop, S. Chiriac, G. Bouroș, and B. J. Furnas. 2017. Integrating sign surveys and telemetry data for estimating brown bear (*Ursus arctos*) density in the Romanian Carpathians. *Ecology and Evolution* 7:7134-7144.
- Royle, J., and M. Kery. 2016. *Applied hierarchical modeling in ecology. Analysis of distribution, abundance and species richness in R and BUGS: Volume 1: Prelude and Static Models*. Elsevier.