

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

124/28.06.2022

Poziția: CS III 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 doctor domenii relevante precum: Geografie, Științele Mediului, Chimie, Biologie
2. Cunoștințe avansate utilizare R
3. Cunoștințe estimări populații sălbatice utilizând metode ierarhizatoare
4. Disponibilitatea a lucra independent
5. Experiență elaborare articole științifice dovedită prin publicarea a minim o lucrare ca prim-
autor, indexată în baze de date internaționale
6. 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 aplicația și propune soluții de îmbunătățire
5. Coordonează relația cu utilizatorii aplicației interactive
6. Participă la alte activitățile Centrului de Cercetare a Mediului și Efectuare a Studiilor de
Impact cu tematică specifică postului
7. 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. Componentele unei aplicații R Shiny
5. Redactarea materialelor științifice și tehnice (rapoarte, articole științifice, prezentări).

Probe concurs

1. Probă scrisă
2. Interviu

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.