



Uniunea Europeană



Cod și Nume proiect: POIM 2014+ 120008 Managementul adecvat al speciilor invazive din România, în conformitate cu Regulamentul UE 1143/2014 referitor la prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive

SISTEM NAȚIONAL DE SUPRAVEGHERE TESTAT ȘI ADAPTAT

*Activitatea 5.3. Realizarea sistemului național de supraveghere a speciilor alogene invazive
- activități de realizare a modulului GIS și testare a funcționalității sistemului*



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



UNIVERSITATEA DIN
BUCUREȘTI
— VIRTUTE ET SAPIENTIA



MANAGEMENTUL
SPECIILOR INVAZIVE
DIN ROMÂNIA



Titlul proiectului: Managementul adecvat al speciilor invazive din România, în conformitate cu Regulamentul UE 1143/2014 referitor la prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive

Cod proiect: POIM2014+ 120008

Obiectivul general al proiectului este de a crea instrumentele științifice și administrative necesare pentru managementul eficient al speciilor invazive din România, în conformitate cu Regulamentul UE 1143/2014 privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive.

Data încheierii contractului: 27 noiembrie 2018

Valoarea totală a contractului: 29.507.870,54 lei

Contractant: Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor

Echipa de experți:

- BODESCU Florian Paul - expert ecologie și protecția mediului, GIS
- BODESCU Darius Sorin – expert programator

Notă:

Pentru citarea acestui raport, vă rugăm folosiți următorul format:

Bodescu F., Bodescu D.S. (2022). *Sistem național de supraveghere testat și adaptat*. Raport întocmit în cadrul Proiectului POIM2014+120008 - *Managementul adecvat al speciilor invazive din România, în conformitate cu Regulamentul UE 1143/2014 referitor la prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive*. București: Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor & Universitatea din București.



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



UNIVERSITATEA DIN
BUCUREȘTI
— VIRTUTE ET SAPIENTIA —



MANAGEMENTUL
SPECIILOR INVAZIVE
DIN ROMÂNIA



Uniunea Europeană



Instrumente Structurale
2014-2020

Cuprins

Acronime.....	4
Introducere	5
1. Modificări legate de design.....	7
2. Evaluări conformitate funcționalității primare.....	9
Evaluator 1	9
Evaluator 2	13
3. Evaluare conformitate funcționalității finale	20
Evaluare beneficiar.....	21



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



UNIVERSITATEA DIN
BUCUREȘTI
— VIRTUTE ET SAPIENTIA —



MANAGEMENTUL
SPECIILOR INVAZIVE
DIN ROMÂNIA



Uniunea Europeană



Instrumente Structurale
2014-2020

Acronime

Acronim	Descriere
SAI	Specii alogene invazive
WFS	Serviciul web pentru interogarea elemente spațiale vectoriale (Web feature service)
WPS	Serviciul web pentru procesarea elementelor spațiale (Web processing service)
GBIF	Sistemul Informațional global pentru biodiversitate (Global Biodiversity Information Facility)
iNaturalist	Platforma de culegere a observațiilor despre specii în sistem de comunitate publică a naturaliștilor
POSTGRESQL	Bază de date relațională (RDBMS)
POSTGIS	Modul POSTGRESQL pentru date geospațiale
MapServer	Server webgis open source
GeoServer	Server webgis open source
OpenLayers	Mediu de dezvoltare aplicații de vizualizare webgis
MAPNIK	Mediu de dezvoltare aplicații de vizualizare webGIS
SNSSAI	Sistemul național de supraveghere a speciilor alogene invazive



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



UNIVERSITATEA DIN
BUCUREȘTI
— VIRTUTE ET SAPIENTIA —



MANAGEMENTUL
SPECIILOR INVAZIVE
DIN ROMÂNIA



Uniunea Europeană



Introducere

Raportul de față prezintă rezultatele activității 5.3. *Realizarea sistemului național de supraveghere a speciilor alogene invazive - activități de realizare a modului GIS și testare a funcționalității sistemului*, pentru îndeplinirea **Obiectivului specific 5. Dezvoltarea capacității administrative și științifice a autorităților și institutelor de cercetare în vederea gestionării eficiente a speciilor alogene invazive** din cadrul proiectului **POIM120008 Managementul adecvat al speciilor invazive din România, în conformitate cu Regulamentul UE 1143/2014 referitor la prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive**.

Sistemul național de supraveghere a speciilor alogene invazive este o componentă deosebit de importantă a proiectului prin se colectează și înregistrează date privind apariția în mediu a speciilor alogene invazive prin sondaj, monitorizare sau alte proceduri pentru a preveni răspândirea speciilor alogene invazive către sau în Uniune precum și pe teritoriul României. Conform *Regulamentului (UE) nr. 1143/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 octombrie 2014 privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive de pe lista Uniunii Europene și de pe cea națională*, articolul 14, România este obligată să realizeze și să utilizeze un sistem național de supraveghere al speciilor alogene invazive.

Sistemul este menit să acopere teritoriul țării, inclusiv apele teritoriale marine, în vederea determinării prezenței și a nivelului de răspândire a unor specii alogene invazive noi de interes pentru Uniune, precum și a unor specii stabilite deja. Depistarea rapidă a speciilor noi introduse pe teritoriul țării este un alt obiectiv al funcționalității sistemului informatic creat.

Lista speciilor potențial invazive din România și speciile de interes pentru Uniunea Europeană au fost tratate în livrabilele 1.1.2. *Lista preliminară națională a speciilor de plante alogene invazive și potențial invazive din România în format tabelar*, 1.2.2. *Listă preliminară a speciilor de vertebrate invazive și potențial invazive din România în format tabelar (pești, mamifere, reptile, păsări)*, 1.3.2. *Lista preliminară a speciilor de alogene marine și potențial invazive din Romania în format tabelar*, 1.4.2. *Lista preliminară a speciilor de nevertebrate de apă dulce invazive și potențial invazive din România în format tabelar*, 1.5.2. *Lista preliminară a speciilor alogene invazive și potențial invazive de nevertebrate terestre din România, în format tabelar*, ce au fost integrate în sistemul național.

De asemenea, sistemul facilitează monitorizarea speciilor alogene invazive care au fost semnalate anterior, monitorizarea căilor de introducere prioritară pentru detectarea speciilor



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



UNIVERSITATEA DIN
BUCUREȘTI
— VIRTUTE ȘI SAPIENȚIA —



MANAGEMENTUL
SPECIILOR INVAZIVE
DIN ROMÂNIA



Uniunea Europeană



care se doresc a fi introduse intenționat și a aceluia care ajung pe teritoriul României în mod accidental. Speciile semnalate până în prezent pe teritoriul țării au fost prezentate în livrabilele activităților de inventariere-cartare pentru plante (A1.1.), vertebrate terestre (A1.2.), specii marine (A.1.3), nevertebrate dulcicole (A1.4.) și nevertebrate terestre (A1.5.).

La semnalarea speciilor invazive pot contribui o gamă largă de actori ce sunt direct interesați de distribuția speciilor, căile principale prin care sunt răspândite, precum:

- Reprezentanți ai instituțiilor centrale și locale din domeniul protecției mediului, care au în atribuții monitorizarea speciilor alogene invazive
- Reprezentanți ai instituțiilor din domeniul managementului resurselor naturale și al teritoriului, interesați de controlul populațiilor speciilor alogene invazive
- Instituții implicate în managementul biodiversității, inclusiv structuri de administrare ale ariilor naturale protejate
- Cercetători și experți interesați de speciile alogene invazive

Implementarea sistemului național de supraveghere a speciilor alogene invazive s-a realizat în etape după cum urmează:

Etapa 1. Designul grafic și selectarea variantei optime

Etapa 2. Configurarea sistemelor server POSTGRESSQL – POSTGIS și GEOSERVER

Etapa 3. Dezvoltarea aplicației web (MAPNIK, OPENLAYER)

Etapa 4. Dezvoltarea aplicației mobile (Android și IOS)

Etapa 5. Implementarea sistemului „*language multipack*”

Etapa 6. Testarea și adaptarea funcționalităților

În raportul curent ne-am focalizat pe prezentarea observațiilor și a modului de tratare a observațiilor primite de la evaluatori. În perioada august-noiembrie 2021 a fost testat atât sistemul, cât și aplicația mobilă pe cele două tipuri de sisteme de operare, Android și IOS, pentru care au fost primite primele observații în luna noiembrie 2021. Conform noilor observații, au fost realizate ajustări în luna decembrie 2021 cu o nouă reevaluare și retușurile finale în luna ianuarie 2022.



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



UNIVERSITATEA DIN
BUCUREȘTI
— VIRTUTE ET SAPIENTIA —



MANAGEMENTUL
SPECIILOR INVAZIVE
DIN ROMÂNIA



1. Modificări legate de design

În urma observațiilor primite de către experții evaluatori au fost realizate modificări legate de design și de conținut sau funcționalitate a sistemului, respectiv aplicației mobile. Principalele modificări ce țin de aspectul sistemului informatic au fost realizate privind pagina principală a sistemului, pagina dedicată distribuției speciilor, informațiilor de taxoni și modul de logare al utilizatorilor.

Pentru pagina principală a sistemului au fost realizate modificări în ceea ce privește fundalul pentru care au fost evidențiate paragrafele descriptive ale proiectului și implicit ale SNSSAI, poziționarea siglelor proiectului și pentru respectarea ghidului de identitate vizuală, precum și elemente de design ce țin de modul în care sunt așezate elementele pe pagina principală: imagini, sigle, casete pentru conținutul de tip text, etc.

Un aspect important a fost modul afișare al conținutului la prima lansare a paginii web, care este setată pentru limba română, dar condiționată de modul în care dispozitivele utilizatorilor sunt setate în limba română, respectiv limba engleză. Interfața pentru limba engleză a fost păstrată activă pentru păstrarea compatibilităților cu sistemele internaționale active până la acest moment.

Referitor la pagina dedicată distribuției speciilor au fost realizate ajustări în ceea ce privește modul de afișare a barei de instrumente, dispunerii și formatului butoanelor active pentru utilizarea și interacționarea cu distribuția speciilor introduse în sistem. De asemenea, au fost realizate recomandări pentru eliminarea unor butoane ce fac trimitere la observatori și identificatori, posibilitatea aplicării de filtre pentru categorii și designul casetei de filtru. Tot la această categorie a fost solicitată eliminarea sau dezactivarea *mai multe filtre*, fiind păstrate elemente de bază pentru filtrarea datelor, conform solicitărilor și pentru o mai bună utilizare.

În ceea ce privește informațiile pentru taxoni, a fost menționat ca pentru raportarea către Uniunea Europeană este impetuos existența unei liste cu speciile care sunt în momentul de față pe lista neagră, fapt care ar facilita designul pentru această secțiune, fiind păstrate doar denimiri pentru speciile alogene invazive vizate. Designul acestei pagini este susținut și de imagini aferente speciilor alogene invazive pentru care au fost introduse date de testare.

În prima etapă de testare s-a constatat faptul că pentru utilizatorii care puteau să se logheze existau o serie de posibilități de interacțiune, care ar fi îngreunat utilizarea de către o persoană neinstruită a unor elemente precum *calendar*, *ids*, *journal*, *projects*, *real time discussions* (figura 1). Aceste elemente au fost eliminate, fiind mai facilă utilizarea paginii dedicate utilizatorilor publici (figura 2).





Home Profile Observations Edit Observations Calendar IDs Lists Journal Favorites Reports

All Updates Your Content Following Real Time Discussions

+ Add Observations

Curious what kind of discussions are happening on Managementul Speciilor Invasive din Romania? x

Managementul Speciilor Invasive din Romania is all about sharing and discussing observations of living things. Below are discussions happening right now. (Note: You are automatically subscribed to any discussions you contribute comments or identifications to. Manage these updates in the 'Subscriptions' section to the right.)

Got it!

New comment on an observation by admin 7 luni ago

Class Aves
admin October 2, 2019 1
49.5282..., -8.0404... (Google, OSM)
View Observation

admin added an identification Oct 11
Class Aves
Agree?
View Observation Show More

Getting Started Guide x
Let us walk you through the main features of this site.
Get Started

Blog widget
Show off your recent observations on your own blog or website!
Learn More

Figura 1. Varianta inițială a paginii principale a utilizatorului public

Acasa Profil Observatii Editati Observatiile Export Raport

Toate actualizarile Continutul dvs Urmarind

Urmarii cativa naturalisti activi x

Daca vizitati aceste profiluri si faceti clic pe butonul de urmarire, veti fi notificat cand publica observatii

florianbode: 12 admin 121 test_public 7 test_validat 5

Cautati Persoane >

+ Adauga Observatii

Abonamente x
Abonati-va la un taxon Abonati-va la o locatie

Mai multe

Ghid Introductiv x
Permiteti-ne sa va ghidam prin principalele caracteristici ale acestui site.
Incepeti

Widget pentru Blog
Aratati observatiile recente pe propriul blog sau site!
Aflati mai multe

Figura 2. Varianta actuală a paginii principale a utilizatorului public



2. Evaluări conformitate funcționalității primare

Conform observațiilor primite de la cei doi evaluatori acestea au fost structurate pe două categorii principale (i) comentarii referitoare la sistemul de supraveghere și (ii) comentarii referitoare la aplicația mobilă, precum și pe aspecte ce vizează modul de vizualizare pentru utilizatorii generali, funcționalitatea după crearea contului, funcționalitatea pentru introducerea, validarea și raportarea datelor, precum și informațiile suport. Astfel că, observațiile prezentate în continuare vizează în primul rând funcționalitatea primară a sistemului, web sau mobil, cât și elemente de design care au fost deja prezentate în secțiunea anterioară în mod restrâns.

Evaluator 1

Comentarii referitoare la sistemul de supraveghere

Aspect evaluat	Comentarii cat mai detaliate/sugestii de imbunatatire
Vizualizare pentru utilizatorii generali	
Calitatea si claritatea textului (de exemplu, lipsa continut, continut eronat, continut insuficient, continut inutil, continut netradus)	○ Este necesară revizuirea textului. Sunt multe elemente netraduse, nu sunt utilizate diacritice peste tot. Pe frontpage : în bara „Cine poate contribui ?”, de exemplu, fontul deplasează virgulele pentru litera ț ; imaginea din bara de jos este suprapusă peste text.
Respectarea Regulilor de Identitate Vizuala POIM	○ Siglele din partea de jos a paginii nu au fundalul transparent, așa că apare un fundal alb peste fundalul închis al barei de jos.
Calitatea imaginilor utilizate	○ Pe frontpage: imaginea „Get in on Google Play” este neclară. În pagina Taxa Info – lipsesc imagini.
Probleme de afisare pe diferite dispozitive (mobil, browsere diferite)	○ În Chrome și Edge afișarea este la fel. În browser-ul de pe mobil, elementele de pe pagină sunt descentrate, sunt aliniat la stânga și unele se suprapun.
Intuitivitatea meniului	○ Meniul ok.
Estetica generala	○ Pe prima pagină – element gri necompletat. ○ În pagina „Explore” – harta nu este complet centrată pe România (granițele ies din cadru) atunci când este deschisă pagina. În pagina „Taxa Info”, textul din elementul din stânga este neinteligibil.
Funcionalitati (dupa crearea contului)	

Calitatea si claritatea textului (de exemplu, lipsa continut, continut eronat, continut insuficient, continut inutil, continut netradus)	o Textul este în mare parte netradus.
Respectarea Regulilor de Identitate Vizuala POIM	o Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali.
Calitatea imaginilor utilizate	o Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali.
Probleme de afisare pe diferite dispozitive	o Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali.
Existenta functionalitatilor pentru utilizatori diferentiati	o Utilizatorii nu sunt diferențiați.
Intuitivitatea meniului si functiilor	o Din Dashboard – tab-ul Observations merge către pagina Observations și iese din Dashboard. o Layout-ul neuniform între pagini scade intuitivitatea meniurilor. o Pe pagina „Sistem de alertă” – butonul pentru straturi și legendă nu poate fi apăsat.
Estetica generala	o Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali. o Layout neuniform - La unele pagini se schimbă layout-ul principal (de exemplu din Dashboard, la schimbarea către tab-urile Edit Observations, Calendar, Favorites, Journal, etc.)
Testarea functiei de introducere de date	
Testarea functiei de introducere de date individuale (inclusiv a formatului de raportare) – de exemplu, acuratetea înregistrarilor, considerarea tuturor aspectelor relevante, managementul înregistrarilor incomplete, erori etc.	o La introducerea unei locații (coordonate, localitate, județ), acuratețea este reprezentată de un cerc cu o rază de acoperire ce poate fi modificată. Acest lucru poate reprezenta o problemă dacă se dorește selectarea doar a localității/județului respectiv. o Înregistrările individuale pot fi introduse pornind de la o imagine sau un sunet. Încărcarea fișierului de tip .mp3 a funcționat. Încărcarea fișierului de tip .aac nu a funcționat, deși este menționat ca tip posibil de fișier.
Testarea functiei de introducere de date sub forma de fisier (inclusiv a formatului de raportare) – functionalitatea importului de date, tipuri de fisiere permise, conversii posibile ale formatului, managementul datelor lipsa, mod de amplasare a înregistrarilor fara localizare precisa (de exemplu, cu localizare doar pe unitate administrative teritoriala), erori etc.	o Încărcarea datelor folosind .csv funcționează. o Header-ul fișierului .csv menționează coloanele de longitudine și latitudine, deci sunt necesare pentru încărcarea unei înregistrări.
Functionarea relatiei cu aplicatia	o Datele introduse individual pe platformă au apărut în aplicația pe Android.

Testarea funcției de validare de date	
Testarea funcției de validare a înregistrărilor	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pentru validarea unei înregistrări, este necesară minim o validare din partea altui utilizator. Pentru o înregistrare este folosit taxonul cu care sunt de acord 2/3 din identificatorii/validatorii acelei înregistrări.
Testarea funcției de raportare de date	
Testarea funcției de raportare pentru diferite categorii de utilizatori (formatul raportării, filtrarea rapoartelor funcție de diferite categorii de utilizatori).	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nu sunt disponibile diferite categorii de utilizatori, în afară de fără cont, sau cu cont. ○ Pentru utilizatori fără cont, pot fi vizualizate și interogate toate înregistrările publice din sistem, însă pentru descărcarea datelor este necesară intrarea în cont. În funcție de cerințele proiectului, ar fi necesară limitarea disponibilității pentru utilizatorii fără cont. ○ Pentru utilizatorii cu cont, poate fi interogată baza de date după mai multe criterii (specie, locație, înregistrare validată sau nu, tag, etc.). Aceste date interogate pot fi exportate sub formă de .pdf (conținut : harta înregistrărilor și lista lor). Toți utilizatorii cu cont au acces la aceste funcții. ○ La coloana „Place” din fișierul exportat de tip .pdf, sunt scrise eronat literele cu diacritice, în locul lor fiind alte caractere. ○ Opțiunea export query funcționează. Formatul este .csv. Se generează un tabel cu observațiile selectate în funcție de filtre. Poate fi generată și o coloană cu numele județului.
Suficiența informațiilor suport	
Suficiența informațiilor suport (de exemplu, lista de specii invazive, ghid de utilizare a sistemului de supraveghere, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ghidurile de utilizare și paginile de ajutor nu sunt încărcate pe site.

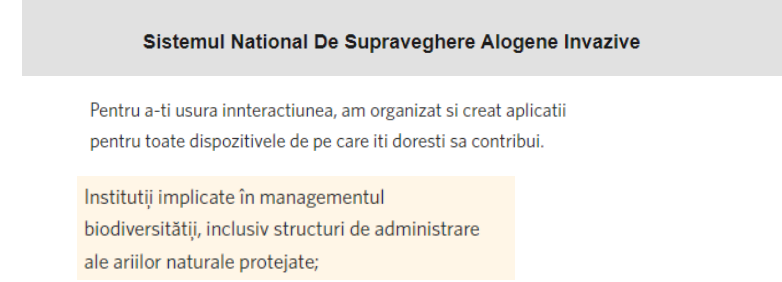
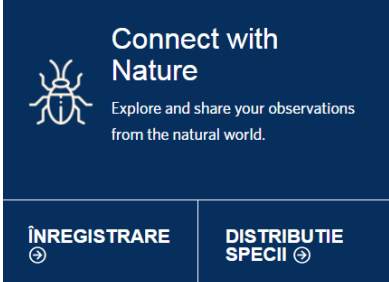
Comentarii referitoare la aplicație (Android)

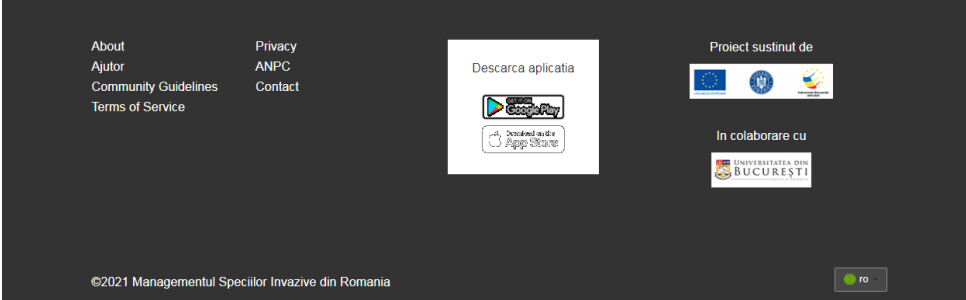
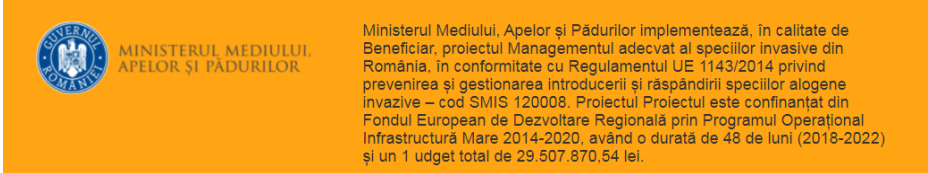
Aspect evaluat	Comentarii cât mai detaliate
Vizualizare pentru utilizatorii generali	
Calitatea și claritatea textului (de exemplu, lipsa conținut, conținut eronat, conținut insuficient, conținut inutil, conținut netradus)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Textul este netradus. ○ Text necompletat (de exemplu, în „About Project”)
Respectarea Regulilor de Identitate Vizuala	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lipsesc textul obligatoriu „Proiect cofinanțat din Fondulprin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020”


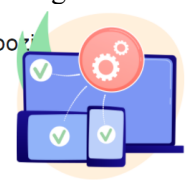
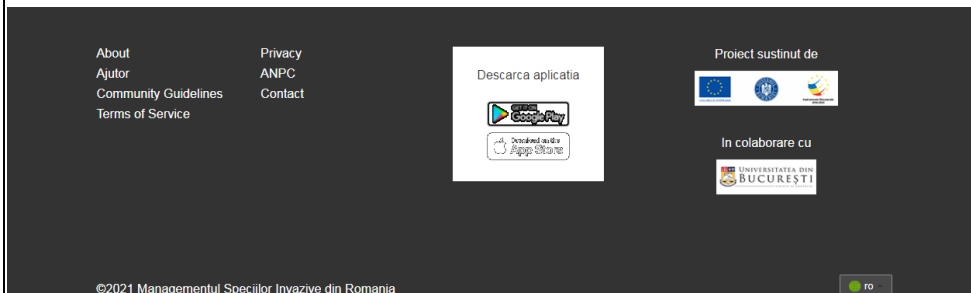
Calitatea imaginilor utilizate	○ În pagina „About Project”, logo-ul Universității din București este neclar.
Probleme de afisare pe diferite dispozitive	○ În aplicație nu se încarcă tab-urile cu listele de „Species”, „Observers” sau „Identifiers”, ci doar harta.
Intuitivitatea meniului	○ În meniul din dreapta, ar putea fi adăugată și un link direct pentru o înregistrare nouă.
Estetica generala	○ În pagina „Explore” – harta nu este complet centrată pe România.
Similitudini cu iNaturalist	○ Cu excepția paginilor Projects, Messages, Missions și Help, meniul este același. ○ La Explore, tab-urile sunt la fel (Observations, species, Observers, Identifiers) ○ Opțiunile de filtrare a înregistrărilor sunt aceleași.
Functionalitati (dupa crearea contului)	
Calitatea si claritatea textului (de exemplu, lipsa continut, continut eronat, continut insuficient, continut inutil, continut netradus)	○ Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali.
Respectarea Regulilor de Identitate Vizuala	○ Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali.
Calitatea imaginilor utilizate	○ Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali.
Probleme de afisare pe diferite dispozitive	○ Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali.
Existenta functionalitatilor pentru utilizatori diferentiatii	○ Nu sunt diferențieri pentru utilizatorii cu cont.
Intuitivitatea meniului si functiilor	○ Aceleași comentarii ca în secțiunea pentru utilizatorii generali.
Estetica generala	-
Testarea functiei de introducere de date	
Testarea functiei de introducere de date individuale (inclusiv a formatului de raportare) – de exemplu, acuratetea inregistrarilor, considerarea tuturor aspectelor relevante, managementul inregistrarilor incomplete, erori, etc.	○ Introducerea datelor din aplicația mobilă nefuncțională . După completarea detaliilor înregistrării, apare avertizarea „Are you sure you want to save the observation without any coordinates?”, iar înregistrarea nu este salvată. În lista de observații, înregistrările de pe mobil au descrierea „Waiting to upload...”.
Functionarea relatiei cu aplicatia	○ Datele introduse pe site sunt vizibile în aplicație.
Suficienta informatiilor suport	
Suficienta informatiilor suport (de exemplu, lista de specii invazive, ghid de utilizare a sistemului de supraveghere, etc.)	○ Ghidurile de utilizare și paginile de ajutor nu sunt încărcate în aplicația mobilă.


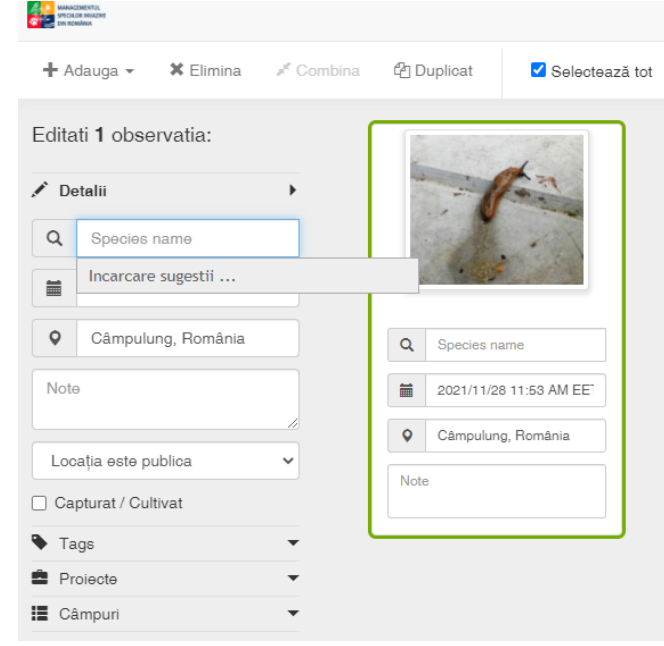
Evaluator 2

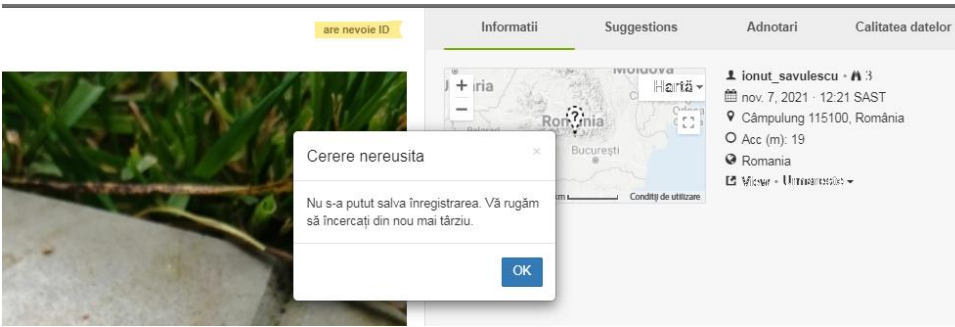
Comentarii referitoare la sistemul de supraveghere

Aspect evaluat	Comentarii cat mai detaliate/sugestii de imbunatatire
Vizualizare pentru utilizatorii generali	
<p>Calitatea si claritatea textului (de exemplu, lipsa continut, continut eronat, continut insuficient, continut inutil, continut netradus)</p>	<p>La secțiunea de conectare, lângă butonul de ÎNREGISTRARE trebuie să se găsească și butonul de AUTENTIFICARE. Aceste butoane sunt pe bara principală, dificil de identificat și inestetice.</p>   <p>La realizarea contului nu se face diferența între categorii de utilizatori.</p> <p>Corecții de text și utilizarea diacriticelor</p>  <p>Afișarea textului în limba română</p> 

	<p>Join the largest group of naturalists in the world!</p> <p>Email <input type="text"/></p> <p>Username <input type="text"/></p> <p>Password <input type="password"/></p> <p>Password confirmation <input type="password"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes, license my photos, sounds, and observations so scientists can use my data (recommended). Learn More</p> <p><input type="checkbox"/> I consent to allow iNaturalist to store and process limited kinds of personal information about me in order to manage my account Learn More</p> <p><input type="checkbox"/> I agree to the Terms of Service and Privacy Policy, and I have reviewed the Community Guidelines.</p> <p>Create an Account</p> <p>Already have an account? Log in.</p> <p>Nu am găsit butonul pentru DECONNECTARE</p>
Respectarea Regulilor de Identitate Vizuala POIM	<p>Unele imagini nu sunt clare. Informațiile sunt plasate inestetice, atât în limba română cât și în limba engleză.</p>  <p>©2021 Managementul Specilor Invasive din Romania</p>
Calitatea imaginilor utilizate	<p>Unele imagini nu sunt clare.</p>
Probleme de afisare pe diferite dispozitive (mobil, browsere diferite)	<p>Pe bara principală nu sunt aliniată titlurile și nu sunt bine separate. Sugerez ca aici să se plaseze, pe lângă sigla proiectului, sigla beneficiarului și informațiile de bază despre proiect.</p>  <p>Bara de scroll acoperă o parte din butonul "Mai multe"</p>

	 <p>Probleme de afișare a textului în raport cu imaginile</p> <p>Beneficiezi de aplicatii native pentru toate dispozitivele</p> 
Intuitivitatea meniului	-
Estetica generala	Arată bine cu excepția zonelor din părțile superioară și inferioară a paginii. Nu știu în ce măsură asemănarea cu aplicația iNaturalist este o problemă.
Funcionalitati (dupa crearea contului)	
Calitatea si claritatea textului (de exemplu, lipsa continut, continut eronat, continut insuficient, continut inutil, continut netradus)	Mare parte de text este în limba engleză; Este aproape identic cu aplicația iNaturalist.
Respectarea Regulilor de Identitate Vizuala POIM	Unele imagini nu sunt clare. Informațiile sunt plasate inestetice, atât în limba română cât și în limba engleză.
	
Calitatea imaginilor utilizate	Unele imagini nu sunt clare.
Probleme de afisare pe	Pe bara principală nu sunt aliniat titlurile; Bara de scroll acoperă o parte din butonul din dreapta.

diferite dispozitive	
Existenta functionalitatilor pentru utilizatori diferentiati	Utilizatorii nu sunt diferentiati.
Intuitivitatea meniului si functiilor	-
Estetica generala	Arată bine cu excepția zonelor din părțile superioară și inferioară a paginii. Nu stiu în ce măsură asemănarea cu aplicația iNaturalist este o problemă.
Testarea funcției de introducere de date	
Testarea funcției de introducere de date individuale (inclusiv a formatului de raportare) – de exemplu, acurătatea înregistrărilor, considerarea tuturor aspectelor relevante, managementul înregistrărilor incomplete, erori etc.	<p>La încărcarea unei observații – nume specie, nu se încarcă sugestii;</p> 
Testarea funcției de introducere de date sub forma de fisier (inclusiv a formatului de raportare) – functionalitatea	Există opțiunea încărcării de fișiere .csv însă însă nu am reușit acest lucru după ce am formatat fișierul folosind header-ul menționat în formular; Nu se pot încărca observații fără o localizare precisă.

<p>importului de date, tipuri de fișiere permise, conversii posibile ale formatului, managementul datelor lipsa, mod de amplasare a înregistrărilor fara localizare precisa (de exemplu, cu localizare doar pe unitate administrativ-teritoriala), erori etc.</p>	
<p>Functionarea relatiei cu aplicatia</p>	<p>Datele introduse individual pe platformă pot fi vizualizate și în aplicația mobilă.</p>
<p>Testarea funcției de validare de date</p>	
<p>Testarea funcției de validare a înregistrărilor</p>	<p>Validarea nu a funcționat la momentul testării.</p> 
<p>Testarea funcției de raportare de date</p>	
<p>Testarea funcției de raportare pentru diferite categorii de utilizatori (formatul raportării, filtrarea rapoartelor</p>	<p>Nu sunt disponibile diferite categorii de raportări în funcție de utilizatori; Pentru utilizatorii cu cont, poate fi interogată baza de date după mai multe criterii (specie, locație, înregistrare validată sau nu, tag, etc.). Aceste date interogate pot fi exportate în format .pdf.</p>

functie de diferite categorii de utilizatori).	
Suficienta informatiilor suport	
Suficienta informatiilor suport (de exemplu, lista de specii invazive, ghid de utilizare a sistemului de supraveghere, etc.)	Nu sunt încărcate ghiduri.

Comentarii referitoare la aplicația mobilă

Aspect evaluat	Comentarii cat mai detaliate
Vizualizare pentru utilizatorii generali	
Calitatea si claritatea textului (de exemplu, lipsa continut, continut eronat, continut insuficient, continut inutil, continut netradus)	Este aproape identic cu aplicația iNaturalist.
Respectarea Regulilor de Identitate Vizuala	Lipsește textul obligatoriu despre proiect.
Calitatea imaginilor utilizate	-
Probleme de afisare pe diferite dispozitive	-
Intuitivitatea meniului	-
Estetica generala	-
Similitudini cu iNaturalist	Este aproape identic cu aplicația iNaturalist.
Functionalitati (dupa crearea contului)	
Calitatea si claritatea textului (de exemplu, lipsa continut, continut eronat, continut insuficient, continut inutil, continut netradus)	-
Respectarea Regulilor de Identitate Vizuala	Lipsește textul obligatoriu despre proiect.
Calitatea imaginilor utilizate	-
Probleme de afisare pe diferite dispozitive	-
Existenta functionalitatilor pentru utilizatori diferentiati	Nu se pot crea conturi în funcție de categoriile de utilizatori. Funcționalitățile sunt diferite în utilizatori care au cont și utilizatori fără cont.
Intuitivitatea meniului si functiilor	-
Estetica generala	-

Testarea funcției de introducere de date	
<p>Testarea funcției de introducere de date individuale (inclusiv a formatului de raportare) – de exemplu, acuratetea înregistrărilor, considerarea tuturor aspectelor relevante, managementul înregistrărilor incomplete, erori, etc.</p>	<p>Nu se pot introduce observații noi; se afișează mesajul că nu s-au salvat coordonatele locației și mesajul „se așteaptă încărcarea”.</p> 
<p>Functionarea relației cu aplicația</p>	<p>Datele introduse prin aplicația web sunt vizibile și în aplicația mobilă.</p>
Suficiența informațiilor suport	
<p>Suficiența informațiilor suport (de exemplu, lista de specii invazive, ghid de utilizare a sistemului de supraveghere, etc.)</p>	<p>Ghidurile de utilizare și paginile de ajutor nu sunt încărcate.</p>



3. Evaluare conformitate funcționalității finale

În urma ultimelor adaptări cu echipa de programatori și completarea conținutului minimal, echipa de testare a putut valida în luna ianuarie funcționalitățile sistemului. În cadrul etapei finale de testare au fost validate funcționalitățile sistemului pentru aplicația mobilă și aplicația GIS.

Pentru aplicația mobilă s-a avut în vedere:

- Să permită autentificarea și înregistrarea utilizatorilor cu grade diferite de expertiză
- Să fie implementate pentru echipamente de tip tablete și telefoane mobile (smartphone) pe care le utilizează oamenii în mod curent, cu sisteme Android sau IOS
- Să permită încărcarea de imagini care să documenteze observația
- Să permită asocierea coordonatelor determinate de unitatea GPS a echipamentului (tabletă sau telefon mobil)
- Să permită colectarea datelor cu privire la prezența speciilor alogene invazive
- Să permită explorarea observațiilor cu privire la speciile alogene invazive
- Să mențină observațiile personale și să permită informarea utilizatorilor publici când specia alogenă invazivă a fost confirmată
- Să comunice sincron și asincron cu serverul de date

Pentru aplicația GIS sistemul a fost dezvoltat cu o structură modulară capabilă să asigure următoarele funcționalități:

- Stocarea dinamică a distribuției speciilor alogene invazive (SAI), abundența acestora, impactul generat, măsurile de control și diminuare a impactului aplicate într-un sistem de baze de date geospațial
- Colectarea datelor prin aplicații mobile online și offline. atât de către personal fără instruire de specialitate, cât și de experți naționali în biodiversitate
- Sincronizarea săptămânală cu baze de date de referință (BDR) de la nivel internațional/global (iNaturalist, GBIF) a înregistrărilor specifică speciilor alogene invazive
- Validarea datelor colectate cu aplicații mobile și a celor obținute din interogarea BDR în vederea realizării/actualizării hărților de distribuție ale SAI de către actorii implicați
- Generarea hărților tematice a zonelor cu vulnerabilitate ridicată la instalarea SAI în vederea susținerii raportării la nivel european cu privire la SAI



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



UNIVERSITATEA DIN
BUCUREȘTI
— VIRTUTE ET SAPIENTIA —



MANAGEMENTUL
SPECIILOR INVAZIVE
DIN ROMÂNIA



Modelul implementat presupune agregarea modulelor dinamice cu funcționalități complementare pentru a satisface următoarele condiții:

- Colectarea datelor spațiale din surse diferite precum unități mobile (telefoane, tablete)
- Completarea în mod dinamic de la imagini achiziționate de la aparate Foto cu modul GPS (Geotagg)
- Punctarea directă de utilizator utilizând un sistem desktop
- Stocarea datelor spațiale într-un sistem relațional de management al bazelor de date (RDBMS), de tip server
- Vizualizarea observațiilor cu coordonate în raport cu hărți de bază
- Analiza distribuției observațiilor SAI față de grile arealografice (10x10 km)
- Analiza distribuției observațiilor SAI față de bioregiunile de la nivelul României
- Analiza distribuției observațiilor SAI în raport cu limitele ariilor protejate
- Analiza distribuției observațiilor SAI în raport cu limitele administrative (unități teritorial administrative, orașe, comune și județe)

Evaluare beneficiar

Comentarii pentru utilizatorul general	Mod de rezolvare
<p>Pagina de deschidere: textul existent se schimba cu urmatorul: Realizarea sistemului de supraveghere pentru detectarea speciilor alogene invazive din România este o obligație stabilită prin articolul 14 al <i>Regulamentului (UE) nr. 1143/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 octombrie 2014 privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive.</i> Sistemul de supraveghere colectează și înregistrează date privind apariția în mediu a speciilor alogene invazive pe tot teritoriul României, în scopul prevenirii răspândirii lor.</p>	<p>S-a modificat textul cu cel propus</p>
<p>La secțiunea Mai multe – Ghiduri textul va avea următorul continut: Utilizare/funcționalitate website În aceasta secțiune sunt prezentate principalele funcționalități și modul de utilizare al Sistemului 21obile21i pentru supravegherea speciilor alogene invazive. Primul modul permite fiecărui utilizator autentificat să adauge observații referitoare la prezența speciilor alogene invazive din România, fie prin utilizarea aplicației web, fie prin utilizarea aplicațiilor</p>	<p>S-a modificat textul cu cel propus</p>



mobile dedicate. Acesta oferă posibilitatea încărcării de observații individuale sau sub formă de fișiere cu extensia .cvs.

Al doilea modul permite utilizatorilor să vizualizeze/interogheze informațiile din baza de date. Sistemul permite, fără restricție, vizualizarea/interogarea observațiilor proprii, înregistrate în baza de date. Dreptul de vizualizare/interogare a tuturor informațiilor din baza de date este restricționat la categoriile de utilizatori menționate în ghidurile de mai jos.

Al treilea modul este reprezentat de Sistemul de Alertare, care urmărește alertarea Autorității Competente pentru Protecția Mediului asupra apariției/extinderii populației de specii alogene invazive de interes pentru Uniunea Europeană și pentru România.

Al patrulea modul grupează mai multe instrumente de interogare și export date, precum și generare rapoarte la nivel național, județean, pe arii naturale protejate și pe diferiți taxoni. Dreptul de export de date și generare de rapoarte este restricționat la categoriile de utilizatori menționate în ghidurile de mai jos.

La Meniu Mai multe...Locatii

Textul de jos trebuie sters, mai ales ca nu are niciun link activ.



Despre Locuri



Specii din intreaga lume

Fiecare pagina de localizare afișează toate speciile Managementul Specilor Invazive din Romania care se cunosc din acea locație, inclusiv informații despre abundența lor, starea de conservare și cine a observat primul acea specie în acea locație Managementul Specilor Invazive din Romania. Puteti filtra speciile după grupul taxonomic, culoare, stare de conservare sau cautare simplă.

Conturi localizate ale speciilor

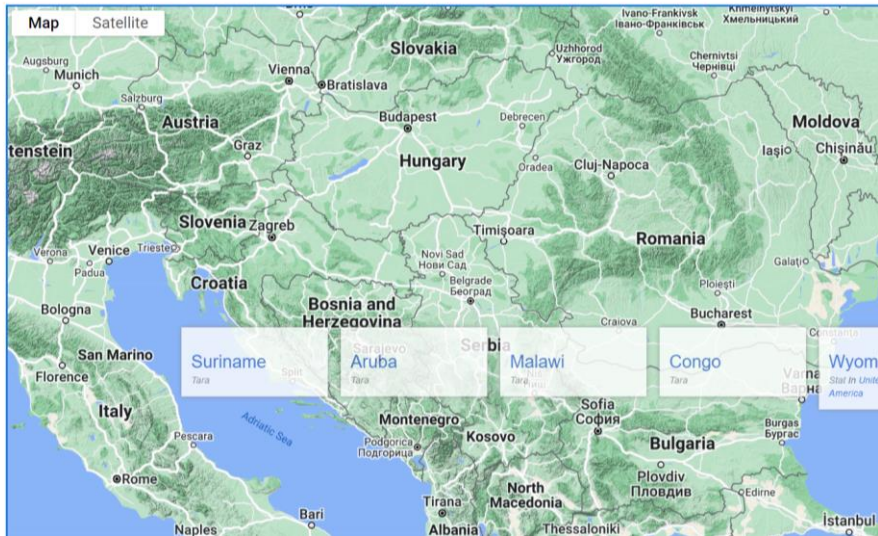
Vedeti fotografi, clase de specii, observatii si multe altele! Am adunat informatii din multe surse diferite și le-am combinat pentru un rezumat rapid al fiecărei specii din fiecare loc.



s-a sters textul
mentionat

Se vor scoate indicațiile pe locațiile din imaginea de mai jos

s-au scos locațiile prezentate



La Harta specii sau Toate observațiile - textul marcat va fi:
Funcționează pe toate dispozitivele Dumneavoastră.
Instalați aplicațiile noastre mobile, pentru a putea înregistra
observațiile Dumneavoastră, inclusiv atunci când sunteți în zone fără
acces la rețele de telefonie mobile sau wifi.

s-a modificat
textul menționat



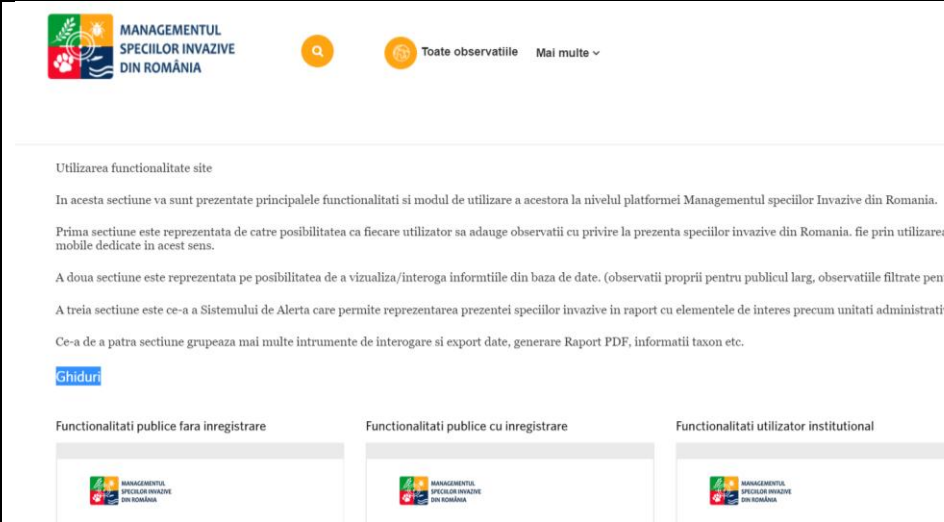
Funcționează Pe Toate Dispozitivele Dvs

Instalați aplicațiile noastre mobile astfel încât să puteți observa întotdeauna,
chiar și fără recepție celulară sau wifi.



Se va utiliza același tip de font în tot sistemul informatic
De exemplu în secțiunea ghiduri descrierea este în Calibri, titlul
ghidurilor apar cu Times New Roman

s-a uniformizat
tipul de font

 <p>MANAGEMENTUL SPECIILOR INVAZIVE DIN ROMÂNIA</p> <p>Utilizarea functionalitate site</p> <p>In aceasta sectiune va sunt prezentate principalele functionalitati si modul de utilizare a acestora la nivelul platformei Managementul speciilor Invazive din Romania.</p> <p>Prima sectiune este reprezentata de catre posibilitatea ca fiecare utilizator sa adauge observatii cu privire la prezenta speciilor invazive din Romania. fie prin utilizarea mobile dedicate in acest sens.</p> <p>A doua sectiune este reprezentata pe posibilitatea de a vizualiza/interoga informtiile din baza de date. (observatii proprii pentru publicul larg, observatiile filtrate pentru utilizatori autorizati)</p> <p>A treia sectiune este ce-a a Sistemului de Alerta care permite reprezentarea prezentei speciilor invazive in raport cu elementele de interes precum unitati administrativ-teritoriale.</p> <p>Ce-a de a patra sectiune grupeaza mai multe instrumente de interogare si export date, generare Raport PDF, informatii taxon etc.</p> <p>Ghiduri</p> <p>Functionalitati publice fara inregistrare Functionalitati publice cu inregistrare Functionalitati utilizator institutional</p>	
<p>Se va scoate butonul Ajutor din sectiunea mai multe</p>	<p>s-a sters butonul Ajutor</p>
<p>La Autentificare, in continuare nu functioneaza Aminteste-ti de mine. Userul nu ramane logat chiar daca este activa bifa respectiva</p>	<p>Userul ramane logat atat timp cat nu se reinitializeaza sesiunea</p>
<p>Politica de confidentialitate trebuie modificata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se va pune textul din documentul existent pe site-ul Ministerului Mediului. http://www.mmediu.ro/messages/send • Se vor complete informatii referitoare la utilizarea cookies • Informatiile prezentate vor fi aranjate, intuitive (titlurile vor fi boldate) si corecte din punct de vedere al gramaticii si limbii romane 	<p>s-a modificat politica de confisidentialitate cu ce-a recomandata</p>