

CAPITOLATO TECNICO

Servizio di implementazione di un sistema di analisi dati e reportistica per il Network Nazionale della Biodiversità e supporto al miglioramento della user experience del sistema della durata semestrale

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Per adempiere alle vigenti normative nazionali ed europee, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha promosso il progetto Sistema Ambiente al fine di fornire un supporto alla definizione delle strategie nazionali per l'uso sostenibile delle risorse ambientali e di erogare servizi alla Pubblica Amministrazione, alle imprese e ai cittadini.

Nell'ambito del progetto Sistema Ambiente il MATTM si è dotato di una infrastruttura tecnica e tecnologica capace di fornire e gestire in modo capillare informazioni geografiche sulla biodiversità su tutto il territorio nazionale, denominata Network Nazionale della Biodiversità (NNB), che consente la condivisione dei dati e delle informazioni di rilievo sul tema della biodiversità in possesso della rete di provider, senza che avvenga il trasferimento fisico dei dati stessi, che risiederanno sempre presso gli Enti che ne detengono i diritti legali. Nel 2013 ISPRA ha aderito al Network, siglando con il MATTM il relativo protocollo d'intesa.

Il MATTM per garantire la manutenzione evolutiva e l'implementazione del Network Nazionale della Biodiversità, quale strumento a supporto della Strategia Nazionale sulla Biodiversità, ha stipulato con ISPRA la convenzione per l'implementazione e gestione evolutiva del Network Nazionale Biodiversità.

Ad ISPRA sono stati affidati i compiti qui sotto riportati:

- 1) Garantire la manutenzione ordinaria dei server e la gestione evolutiva del sistema NNB;
- 2) Promuovere il sistema coinvolgendo nuovi soggetti e ampliando l'utenza;
- 3) Integrare nuove banche dati, anche provenienti da meccanismi di Citizen Science;
- 4) Procedere con ulteriori sviluppi al fine di proseguire il percorso di miglioramento della "user experience" e dell'efficienza del sistema;
- 5) Migliorare la qualità e quantità di informazioni accessibili tramite il sistema NNB.

Per poter rispondere in maniera efficace alle richieste formulate dal MATTM si rende necessario rafforzare le risorse disponibili in ISPRA ed acquisire competenze specifiche per l'implementazione di quanto richiesto e migliorare l'esperienza dell'utente nell'uso del sistema.

2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Nel servizio sono comprese le seguenti attività:

- a) Realizzazione di un nuovo tema grafico per il sito NNB**

(www.nnb.isprambiente.it) rispondente alle linee guida AGID per il design dei siti web delle PA.

Viene richiesta la realizzazione di un nuovo tema grafico sulla base delle linee guida AGID per il design dei siti web delle PA (<https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-linee-guida-docs/it/stabile/doc/user-interface.html>) e coerente al tema grafico del sito istituzionale ISPRA. Il tema grafico deve in particolare:

- Essere responsive;
- Rispondere alle linee guida AGID sulla User Interface;
- Essere sviluppato come pacchetto Open Source Plone 5

b) Sviluppo di una sezione del sito NNB dedicata all'esplorazione della banca dati Rete Natura 2000.

Sulla base dello strumento di visualizzazione "Natura 2000 Network Viewer" (<https://natura2000.eea.europa.eu/>) realizzato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (AEA) viene richiesto di sviluppare una sezione del sito NNB dedicata all'esplorazione della banca dati Natura 2000 nazionale con particolare attenzione allo sviluppo dello "Standard Data Form" (es. <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=FR9412011&release=10>).

c) Sviluppo di una sezione del sito NNB dedicata all'esplorazione dei dati di reporting Comunitario art.12.

Sulla base dello strumento di visualizzazione "Article 12 web tool" (<https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>) realizzato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (AEA) viene richiesto di sviluppare un modulo analogo per il sito NNB dedicato all'esplorazione dei dati art.12 nazionali.

d) Revisione della sezione di visualizzazione dei dati NNB

Viene richiesto di adeguare graficamente l'attuale sezione di visualizzazione dati al nuovo tema grafico e rendere la ricerca tassonomica e la ricerca libera maggiormente integrate ed omogenee in termini informativi e grafici.

Si richiede di modificare il flusso di navigazione che al momento vede la ricerca libera e la ricerca tassonomica separate, integrandole in un unico modulo di ricerca: l'utente potrà specificare un nome scientifico o un livello tassonomico e il sistema suggerirà le risposte più vicine; se la voce selezionata si riferisce a un nome scientifico dovrà essere visualizzata la scheda della specie, altrimenti si accederà a una pagina di esplorazione della tassonomia dalla quale si potrà:

- Visualizzare tutte le specie presenti (e successivamente per ogni specie accedere alla scheda di dettaglio);
- Scaricare tutti i dati delle specie in formato CSV.

e) Realizzazione sistema MyNNB definito come segue:

Un'area di lavoro riservata ai provider NNB e agli utenti iscritti dove poter usare i dati messi a disposizione del sistema (geografici e alfanumerici) per condurre analisi, creare report, statistiche e indicatori. L'area di lavoro deve essere composta da due macro sezioni:

- Sezione elaborazione dati geografici: consente di creare delle mappe personalizzate combinando i dati messi a disposizione dal sistema (geoserver NNB) con dati provenienti da fonti esterne (servizi standard OGC e principali file di scambio dati geografici es. shapefile, kml, geojson, csv). Alle mappe potranno essere affiancati grafici e visualizzazioni tabellari dei dati. Deve inoltre essere consentito di creare delle esplorazioni guidate dei dati su mappa (es. Geostory MapStore). E' richiesto l'uso di prodotti open source (es. MapStore)

- Sezione dashboard dati alfanumerici: consente di integrare i dati alfanumerici provenienti da diverse fonti di dati configurabili dall'utente. Deve essere consentito di esplorare i dati alfanumerici di NNB e altre fonti di database configurabili dall'utente. Il sistema consente di produrre report, grafici e indicatori esportabili in formati standard (es. PDF, Excel, CSV) o esporre servizi REST.

Ciascun utente deve avere la possibilità di rendere disponibili al pubblico i prodotti realizzati nella propria area di lavoro.

Il frontend dell'area di lavoro MyNNB deve essere configurato con template responsive allineato con la grafica del sito NNB (lettera a). E' richiesto l'uso di prodotti open source (es. Metabase)

f) Erogazione giornate di formazione articolate come segue:

- Corso Python base (3 giorni on site o remoto)

- Corso Python avanzato (6 giorni on site o remoto) con focus su elaborazione dati spaziali con Python e analisi dati con Python

- Corso su Javascript moderno, React, Redux e sviluppo con framework MapStore (6 giornate on site o remoto) con focus su sviluppo di plugin MapStore e sviluppo frontend MapStore;

Il numero di partecipanti massimo ai corsi è di 8 unità.

g) Organizzazione ed erogazione di un Workshop o webinar tecnico di formazione sul sistema MyNNB rivolto ai partner NNB (max 20 partecipanti).

3. DURATA DELLA PRESTAZIONE.

La durata del servizio è di mesi 6 a partire dalla data della stipulazione del contratto

4. TEMPI DI CONSEGNA

I prodotti di cui alle lettere a,b,c,d,e di cui all'oggetto del servizio dovranno essere consegnati entro 5 mesi dalla data della stipulazione del contratto. Le giornate di formazione e il workshop/webinar (lettere f, g) dovranno essere erogate entro la conclusione del contratto (6 mesi). In particolare per l'organizzazione del workshop/webinar ISPRA darà indicazioni sulla data e modalità di erogazione.

5. PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

Si richiede la presentazione di un offerta tecnica per la realizzazione delle attività previste corredata dai curricula vitae dei componenti del gruppo di lavoro proposto con l'indicazione delle specifiche competenze sui seguenti argomenti:

- Capacità di programmare in python e React/Redux;
- Conoscenza software Biocase;
- Conoscenza approfondita piattaforme Geoserver, Geonetwork;
- Conoscenza Standard INSPIRE;
- Conoscenza framework MapStore;
- Conoscenza Python/Plone e sviluppo temi DIAZO e Django;

6. TERMINI DI FATTURAZIONE E PAGAMENTO

Il pagamento delle attività sarà così distribuito:

I SAL:

Trascorsi due mesi (60 gg solari) dall'inizio della prestazione, l'affidatario presenta la rendicontazione dell'avvenuto completamento delle attività di cui alle lettere a, b, c, d ed ISPRA procede al collaudo della prestazione eseguita. A seguito del positivo superamento del collaudo, ISPRA provvede alla emissione del certificato di regolare esecuzione e corrisponde il 40% del compenso complessivo pattuito

II SAL:

Trascorsi quattro mesi (120 gg solari) dall'inizio della prestazione, l'affidatario presenta la rendicontazione dell'avvenuto completamento delle attività di cui alla lettera e ed ISPRA procede al collaudo della prestazione eseguita. A seguito del positivo superamento del collaudo, ISPRA provvede alla emissione del certificato di regolare esecuzione e corrisponde il 30% del compenso complessivo pattuito

III SAL:

Trascorsi sei mesi (180 gg solari) dall'inizio della prestazione, l'affidatario presenta la rendicontazione dell'avvenuto completamento delle attività di cui alla lettera f ed ISPRA procede al collaudo della prestazione eseguita. A seguito del positivo

superamento del collaudo, ISPRA provvede alla emissione del certificato di regolare esecuzione e corrisponde il 30% del compenso complessivo pattuito

Il pagamento di ciascuna fattura avverrà entro 30 (trenta) giorni, decorrenti dall'esito positivo della verifica di conformità da parte del responsabile unico del procedimento, attestato per le procedure sotto soglia comunitaria dal certificato di regolare esecuzione.

FIRMA