

Codice A1702A

D.D. 5 aprile 2018, n. 420

Determinazione per l'avvio di un'indagine di mercato su MEPA per l'eventuale successiva acquisizione del servizio di sviluppo nuove funzionalita' del "Portale Osservatorio Faunistico" della Regione Piemonte.

(omissis)
IL DIRIGENTE
(omissis)
determina

di:

- procedere all'espletamento di un'indagine di mercato avvalendosi della piattaforma MePA;
- individuare in tutte le aziende aderenti all'iniziativa SERVIZI – *Servizi per l'information & Communication Technology – servizi di sviluppo e gestione applicazioni software* - presente sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, quale bacino all'interno del quale effettuare la ricerca di mercato;
- tralasciare l'individuazione di un limite dei costi attesi al fine di ampliare il ventaglio di opzioni proponibili dalle aziende partecipanti e accertare i vigenti prezzi di mercato;
- prevedere che la media delle offerte pervenute costituisca l'importo base sul quale avviare le procedure per l'eventuale affidamento del servizio tramite procedura ai sensi dell'art. n. 36 del D.Lgs. 50/2016 a mezzo Mercato elettronico della P.A.;
- di approvare le allegate specifiche tecniche del servizio richiesto quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- Inserire tra la documentazione correlata all'indagine di mercato il documento "Progetto Portale Osservatorio Faunistico" sulla scorta del quale nel 2015 è stata svolta la prima gara per l'affidamento dello sviluppo del portale nonché la DGR 27 aprile 2012, n. 94-3804 "*L.r. 70/1996, art. 44, comma 1, lett. e) ed f). Revoca della D.G.R. n. 76-2075 del 17.5.2011. Approvazione delle linee guida per la gestione ed il prelievo degli ungulati selvatici e della tipica fauna alpina*", al fine di fornire alle aziende interessate ulteriori utili informazioni sulla piattaforma POF e i suoi scopi.
- di riservarsi la facoltà di non far seguire all'indagine di mercato alcuna procedura volta all'affidamento del servizio.

Avverso alla presente deliberazione è ammesso ricorso entro il termine di 60 giorni innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla data di piena conoscenza dell'atto ovvero l'azione innanzi al Giudice Ordinario, per tutelare un diritto soggettivo, entro il termine di prescrizione previsto dal Codice Civile.

La presente Determinazione verrà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della legge regionale 22/2010.

Il Dirigente
Paolo Balocco

Il funzionario estensore
MM

Allegato

ALLEGATO TECNICO ALLA DETERMINAZIONE PER L'AVVIO DELL'INDAGINE DI MERCATO DA EFFETTUARSI TRAMITE LA PIATTAFORMA MEPA

CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO RICHIESTO

PORTALE OSSERVATORIO FAUNISTICO

Il Portale Osservatorio Faunistico è una piattaforma web sviluppata al fine di acquisire, gestire, elaborare i dati relativi alla gestione faunistica venatoria e fornire funzionalità avanzate relative alla loro elaborazione statistica e grafica (georeferenziazione su *google map*) e all'autocomposizione e verifica delle schede sintetiche OGUR e dei piani di prelievo degli ungulati e, in futuro, della fauna tipica alpina galliforme e lagomorfa.

Il software è sviluppato con le tradizionali e consolidate tecnologie *Open Source web*, e cioè: client *javascript* e *Ajax*, server *MySQL* e *PHP*; il *framework javascript*, in versione *jquery mobile/bootstrap* per la parte fruibile da dispositivi mobili, si avvale anche di *plug-in free* di terze parti per l'espletamento di funzioni particolari (grafici, formattazioni, animazioni, georeferenziazioni, conversioni, esportazioni, ecc.).

Gli standard di disegno delle interfacce e gli script di accesso ai dati inglobano le necessità di interoperabilità con il *framework Cordova (v.7)* per la produzione di APP colloquianti con il sistema (ingresso e in uscita). Gli *script php*, per lo più organizzati per classi, utilizzano librerie *free* per la gestione di attività specifiche, a esempio *FPDF (fpdf.org)* per la gestione delle stampe.

L'intero progetto segue un'architettura derivata dal tipo *three-tier*. (INTERFACCIA, LOGICA BUSINESS, DATI), benché organizzato secondo standard di sviluppo proprietari che ne permettono la gestione con automatismi di produzione, controllo e codifica del codice.

La piattaforma è attualmente ospitata in un server di *altervista.org* con le seguenti caratteristiche:

Server: Linux

Tipo web server: Apache

Limiti banda: nessuno

Limiti dimensioni: 3GB (espandibile secondo necessità)

Cronjobs: sì

Server to server: sì (white list)

Connessione sicura (https): sì

Protezione attacchi, spam e velocizzazione caricamento: CloudFlare (impostabile su più livelli)

Versione php: 5.6 (supportata 7)

Database relazionale: MySQL

Motore database: MyISAM (supporto FULLTEXT)

Backup: automatico

Accessibilità: completa tramite ftp

Accesso alle direttive php.ini: sì

Strumento di gestione DB: phpmyadmin

Allo stato attuale la piattaforma web denominata "Portale Osservatorio Faunistico" consta di 74 tabelle, per un totale di oltre 100Mb di codice e 458 MB di dati.

Le tabelle sono:

ABBATTIMENTI

ABBATTIMENTI20171010

ABBATTIMENTI20171216

ABBATTIMENTI20180108

ABBATTIMENTI20180118

ABBATTIMENTI20180207

ABBATTIMENTI20180215
ABBATTIMENTIFRONTIERA
ABBATTIMENTIIMP
ABBATTIMENTITEST
ABBATTIMENTIWORK
ABBATTIMENTI_NOBIO
ABBATTIMENTI_OLD
BBCONTA
ANAGRAFEVENATORIA
ANAGRAFEVENATORIA2016
ANAGRAFEVENATORIA20180118
ANAGRAFEVENATORIAIMP
ANAGRAFICA
ANAVENNASCITA
ANA_ATC_CA
AVVISI
AVVISI20170718
AVVISIBAK
CALENDARIO
CALGANTGRUPPI
CALGANNT
CAMBIPASSWORD
CEE_PIANI_CAMOSCIO
CEE_PIANI_CAMOSCIO_20170516
CEE_PIANI_CAPRIOLO
CEE_PIANI_CAPRIOLO_20170516
CEE_PIANI_CERVO
CEE_PIANI_CERVO_20170516
CEE_PIANI_CINGHIALE
CEE_PIANI_CINGHIALE_20170516
CEE_PIANI_DAINO
CEE-PIANI_DAINO_20170516
CEE_PIANI_MUFLONE
CEE_PIANI_MUFLONE_20170516
COMUNIALSASP
COMUNIATSASP
COMUNICNSASP
COMUNINOSASP
COMUNIVCSASP
CRITERI_A
CRITERI_B
DANNIGR
DISTRETTI
DISTRETTI_BAK
FASCETTE
FATCONFIG
GPSCOMUNI
ISTATREGIONE
MODICENSIMENTO
MODICENSIMENTOBAK
MODIPRELIEVO
OGUR
OGURSTATO
PIANI
PIANISTATO
PREVISTOSTORICO
PROVA
SCADENZE
SPECIE
SPECIEPIANI

TMPDANNI
TMPGPS
UTENTI
UTENTI20170419
UTENTI20170511
UTENTILOG
UTENTOOLD

DISTINTA DELLE IMPLEMENTAZIONI RICHIESTE ALLA PIATTAFORMA SOFTWARE “PORTALE OSSERVATORIO FAUNISTICO”

1. Sviluppo nuove funzionalità del POF:

- a. gestione della fauna Tipica Alpina galliforme e lagomorfa al pari dell'attuale gestione degli ungulati, comprensiva della redazione automatica del piano di prelievo e dell'applicazione dei parametri di calcolo dei capi prelevabili;
- b. gestione dei piani controllo della fauna selvatica delle Provincie, comprensiva della gestione delle fascette inamovibili, dei selecontrollori, dei dati biometrici;
- c. gestione dei cacciatori con la qualifica di selecontrollore;
- d. gestione degli Istituti faunistici privati;
- e. gestione delle immissioni della fauna da incentivazione (fagiani, starna etc.); Interfaccia per l'assorbimento dati esterni da file csv, excel: importatore con validazione dato e caricamento nel database del POF;
- f. interfaccia assorbimento dati dell'Anagrafe Venatoria: importatore con validazione dato e caricamento nel database POF al fine di riallineare periodicamente l'anagrafica cacciatori;
- g. interfaccia assorbimento dati DANFAU: importatore con validazione dato e caricamento in database del POF;
- h. gestione e conservazione delle schede di rilevazione dati biometrici per istituto faunistico: integrazione nel portale della gestione delle schede emesse (al momento vengono soltanto generati e scaricati sul pc del tecnico);
- i. interfaccia di esportazione dati verso ARVET;
- j. visualizzazione grafica degli abbattimenti su *google map*;
- k. visualizzazione grafica dei censimenti su mappa);
- l. sistema di certificazione degli allegati al piano di prelievo e di associazione tra lo stesso la relazione esplicativa al piano di prelievo e delibera di approvazione del consiglio di gestione;
- m. gestione (immissione, conservazione ed esposizione del dato con le relative funzioni di ricerca e stampa report), dei capi ritrovati dai CRAS e della fauna selvatica coinvolta in incidenti;
- n. gestione (immissione, conservazione ed esposizione del dato con le relative funzioni di ricerca e stampa report), della fauna non venabile;
- o. produzione automatica dell'albero di archiviazione delle cartelle relative ai piani di prelievo per specie: in fase di definizione di un nuovo piano di prelievo il sistema deve articolare in automatico le cartelle suddivise per specie e per anno venatorio. Le cartelle conterranno le relative relazioni da caricare e le delibere di approvazione dell'Istituto;

- p. funzione automatica di concatenazione del piano prelievo con la delibera di approvazione del comitato di gestione (o concessionario), e con la relazione al piano;
- q. controllo di congruenza dei dati di abbattimento con il piano di prelievo e i dati di censimento;
- r. interfaccia di profilazione utenti con privilegi variabili all'interno di un set precostituito;
- s. interfaccia di gestione delle località e delle postazioni di tiro con precaricamento dei dati GPS
- t. Interfaccia di assorbimento dei dati esterni in formato excel e csv : importatore con validazione del dato e caricamento in database ufficiale;
- u. implementazione della sezione dedicata alle statistiche elaborate sui dati inseriti con l'inserimento dei grafici parametrizzabili (specie, anno) relativi:
 - i. alla serie storica censimenti (a barre) - per istituti/RP;
 - ii. all'andamento demografico della popolazione - per istituti/RP;
 - iii. alla realizzazione del piano di prelievo - per istituti/RP;
 - iv. alla densità capo/100ha totale e per distretto - per istituti/RP;
 - v. ai censimenti, abbattimenti e prelievi previsti – per istituti/RP;
 - vi. allo sforzo di caccia – per istituto/RP
 - vii. serie storica cacciatori con porto d'armi attivo- RP
 - viii. serie storica cacciatori iscritti con libretto - RP
- v. monitoraggio utenti connessi e dati di log;

2. modifica delle funzioni esistenti

- a. inserimento della località e delle postazioni con precaricamento delle coordinate GPS all'interno del format di compilazione della scheda di rilevamento dati biometrici;
- b. inserimento estrazione dati abbattimento in csv anche per gli istituti venatori e le Province;
- c. inserimento nell'area download del POF del file Excel ove caricare i dati di GEOREFERENZIAZIONE delle località e delle postazioni;
- d. implementazione dell'assegnazione multipla delle fascette (più fascette a un cacciatore in unico passaggio);
- e. adeguamento validazione scheda rilevamento biometrico camoscio:
 - i. il camoscio non può trovarsi nello stato "gravido" durante il periodo di caccia;
 - ii. il camoscio può trovarsi nello stato "allattante", ma il parametro "mammelle attive" non ha senso poiché ha sempre un piccolo;
 - iii. relativamente alla classe 0 i campi relativi al trofeo sono da escludere;
 - iv. relativamente alla classe 1 i campi relativi all'allattamento sono da escludere
- f. adeguamento del processo di validazione della scheda rilevamento biometrico al fine di:

- i. rendere modificabile il distretto dopo averlo già indicato;
 - ii. rendere modificabile i dati del verbale per un breve lasso di tempo dopo averlo già stampato al fine di permettere la correzione di errori, ovvero visualizzare un'anteprima da convalidare per la stampa definitiva.
 - iii. indicare i distretti per denominazione anziché soltanto per codice;
 - iv. abbinare al numero scheda un numero progressivo per specie;
 - v. inserimento dell'ora di stampa del verbale;
- g. adeguamento validazione scheda rilevamento biometrico cinghiale:
- i. rendere reciprocamente esclusivi la voce "femmina rosso/striato" con i campi "N.ro feti", "Allattante" "n.ro mammelle attive";
 - ii. rendere reciprocamente esclusivi la voce "singola" con "Nr. Squadra" e "N.r cacciatori";
 - iii. prevedere l'apposizione dei contrassegni da parte del Centro di controllo e non del cacciatore;
- h. adeguamento validazione scheda rilevamento biometrico capriolo:
- i. rendere reciprocamente esclusivi la voce "femmina" con i campi relativi alla misurazione del trofeo e i campi "Gravida", "N.ro feti" e "Allattante" (come per il camoscio);
- i. relativamente al peso dell'animale abbattuto rendere reciprocamente esclusivi il peso completo e il peso eviscerato;
 - j. aggiornamento del manuale utente con le nuove funzioni e le modifiche apportate al sistema;
 - k. stampa cartacea del manuale in 10 copie a uso del Settore conservazione e gestione della fauna selvatica e acquacoltura;
 - l. ottimizzazione delle schede di inserimento dati attraverso specifica analisi dell'albero delle "conseguenze" per specie e per tipologia di prelievo (programmato, selettivo, di controllo), al fine proporre per la compilazione le sole voci pertinenti, eliminando le ridondanti.
 - m. inserimento delle notifiche di lettura relative agli avvisi presenti nel box "informazioni".

3. Sviluppo APP android

- a. App Android per il rilevamento del prelievo direttamente sul luogo di abbattimento tramite foto georeferenziata (l'applicazione correla automaticamente l'immagine del capo alla fascetta assegnata reperendo i dati GPS e temporali. L'app lavora in collegamento diretto con la banca dati o, in mancanza di segnale, in differita, precaricando i dati di abbattimento in una scheda di rilevazione temporanea che verrà completata presso il Centro di controllo da parte del veterinario o tecnico faunista;

4. Ottimizzazione software hardware e sicurezza accesso utenti

- a. *Porting* della piattaforma su server ad alte prestazioni con db residenti su dischi SSD (stato solido) e con maggiori garanzie di stabilità, scalabilità e banda;

- b. Implementazione del sistema di autenticazione al POF tramite CNS (carta nazionale dei servizi) con lettore scheda fornito della ditta sviluppatrice del software;
- c. *Refactoring* completo del codice al fine di garantirne stabilità e performance. Riadeguamento del intero codice alle *best practices* della programmazione in PHP. Il compattamento e l'ottimizzazione del codice e delle tabelle di database (archiviazione tabelle temporanee e svuotamento).;
- d. Inserimento strumenti di protezione per il codice sorgente (offuscamento), al fine di tutelare la proprietà intellettuale della Regione ed evitare clonazioni e scaricamenti da parte di robot;
- e. implementazione del codice sorgente con una "*descrizione dei moduli o componenti che costituiscono il software, in moda tale che, per ciascun modulo, venga specificato il contenuto informativo richiesto in ingresso e quello atteso in uscita, non tralasciando le specifiche relative al tipo di tracciato dati e ai tipi di formato utilizzati*" così come suggerito dalle linee guida n. 8 ANAC punto 2.4 lettera c).
- f. tracciamento e archiviazione attività degli utenti al fine di documentare l'immissione o manipolazione del dato ai fini della sua certificazione.

5. Servizi di assistenza tecnica

- a. la definizione piano di assistenza pluriennale (Assistenza base/esperta, telefonica/email, teleassistenza), comprensivo dell'assistenza On-site presso la RP e di un corso annuale sull'utilizzo del portale da tenersi sempre presso la RP;
- b. la definizione di un piano di gestione degli imprevisti (nuove esigenze improcrastinabili che comportano modifiche o sviluppo di nuovo codice entro termini e limiti prestabiliti);

6. Attività di acquisizione dati:

- a. Attività di acquisizione dei dati a completamento della banca dati attraverso assorbimento dei file excel o csv o dbf forniti dagli istituti venatori pubblici e privati, dalle Province e, eventualmente, dagli enti parco relativi e all'ultimo quinquennio.

MODALITÀ DI SVILUPPO DEL CODICE

Il codice già sviluppato nonché il nuovo codice dovrà essere scritto secondo le *best practices* presenti nel manuale ufficiale PHP (PHP.net), aderendo agli standard di codifica individuati dal php_fig.org al fine di rendere l'interpretazione del codice il più accessibile possibile a diversi autori e programmatori. E comunque si richiede che sia usato codice che prosegua con l'architettura three-tier: INTERFACCIA, LOGICA BUSINESS, DATI) già impostata, che NON utilizzi il metodo GET per cambiare lo stato delle informazioni sul server e che sia:

- commentato;
- autoesplicativo;
- modulare
- adeguatamente descritto nelle sue componendi modulari in moda tale che, per ciascun modulo, venga specificato il contenuto informativo richiesto in ingresso e quello atteso in uscita, non tralasciando le specifiche relative al tipo di tracciato dati e ai tipi di formato utilizzati"

- impostato secondo una metodologia di sviluppo di tipo iterativo (a spirale), così da consentire un costante coinvolgimento del fornitore e premettere al progetto di acquisirne le necessità.