AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO PER L'AFFIDAMENTO DI UN SERVIZIO DI SVILUPPO APPLICAZIONE PWA PER NAVIGAZIONE IMMAGINI IN FAVORE DEL BENEFICIARIO "AZIABOR KOFFI SERGES LAWREY" – CIG: Z712D42E09

Pubblicato il: 16/06/2020

Termine scadenza per la manifestazione di interesse: 01/07/2020 ore 12:00

1. PREMESSA

L'Area di ricerca scientifica e tecnologica di Trieste – Area Science Park (di seguito l'Amministrazione) intende affidare un servizio di sviluppo applicazione PWA per navigazione immagini in favore di "AZIABOR KOFFI SERGES LAWREY", Beneficiario del bando Regionale **Linea di intervento 2.1.b.1bis - Concessione di sovvenzioni per il finanziamento di programmi personalizzati di pre-incubazione e incubazione d'impresa, finalizzati alla realizzazione di progetti di creazione o di sviluppo di nuove imprese caratterizzati da una significativa valenza o da un rilevante connotato culturale e/o creativo**" che prevede la concessione di sovvenzioni per il finanziamento di programmi personalizzati di pre-incubazione e incubazione d'impresa, finalizzati alla realizzazione di progetti di creazione o di sviluppo di nuove imprese caratterizzati da una significativa valenza o da un rilevante connotato culturale e/o creativo.

Il progetto QUO VADIS? è un servizio di orientamento indoor basato sull'utilizzo di Smartphone, Totem o qualsiasi altro dispositivo in grado di rilevare un codice a barre o codice QR. L'acquisizione di informazioni sul percorso - indicazioni stradali e guida autonoma sul percorso esterno - è ormai diventato un servizio "mainstream" con ampia fruizione pubblica, ma l'assenza di tale identico servizio in ambiente chiusi ed all'interno di edifici comincia ad essere evidente. L'iniziativa vede la realizzazione di un servizio erogato all'utenza finale.

Si riportano di seguito la descrizione delle attività da svolgere, i requisiti necessari all'esecuzione delle attività e il budget a disposizione dell'Ente. Il presente avviso è destinato a individuare soggetti interessati all'esecuzione delle attività che siano in possesso dei requisiti previsti.

2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio ha per oggetto lo sviluppo di App PWA "Quo Vadis?", applicazione WEB per dispositivi mobili seguendo la specifica e pratica PWA. LA PWA è acronimo di Progressive Web App, ed è un termine, coniato in origine da Google, che si riferisce ad applicazioni web che vengono sviluppate e caricate come normali pagine web, ma che si comportano in modo simile alle applicazioni native quando utilizzate su un dispositivo mobile.

L'applicazione dovrà:

1. offrire il percorso dal punto di prelievo del codice QR al punto di interesse attraverso una chiara e concisa informazione di punti intermedi, e come raggiungergli. L'applicazione consiste in una combinazione di immagini "360", concisa descrizione del punto e come raggiungere il prossimo punto;

2. visualizzare il percorso presentato in struttura dati JSON ricevuta dal server una volta identificati i punti estremi;
3. funzionare ONLINE e OFFLINE con specifiche PWA;
4. acquisire codici QR con la camera del dispositivo;
5. processare il codice QR e inviarlo al SERVER online, o OFFLINE di supporto al luogo di interesse con possibilità di stampa in PDF;
6. comunicare con il servizio JSON Quo Vadis Back End. Il servizio JSON Back End sarà fornito funzionale assieme alle specifiche di richiesta e risposta.

Articolazione del servizio

Le cinque fasi e le funzionalità da sviluppare sono:

1. PWA BASE: produzione di una applicazione PWA base con la funzione di installazione come app sui dispositivi mobili;
2. QRCODE: Sviluppo abilitazione ad acquisire codici QR: acquisizione di immagine dalla camera del dispositivo mobile e conversione di QR in codice, successivo invio al server WEB e presentazione del corrispondente informazione ottenuto dal server JSON messo a disposizione;
3. IMG360: visualizzazione e controllo di immagini “360” su WEB e PWA utilizzando il software aperto o licenziato, comunque incluso nell’offerta;
4. APPWORKFLOW: studio e realizzazione di componenti grafici precedentemente realizzati per ottenere una composizione ottimale di combinazione di immagini “360”, concisa descrizione del punto e come raggiungere il prossimo punto attraverso un’acquisizione di codici “QR” sul percorso;
5. APPV2: Revisione e miglioramento della precedente fase.

Più in dettaglio:

Fase 1) Produzione di una applicazione PWA base con la funzione di installazione come app sui dispositivi mobili. (APP Versione Scheletro “Quo Vadis?”)

Attività 1.1) Studio e sviluppo di applicazioni Progressive Web App (PWA) con la consegna di una PWA prototipo (scheletro) realizzato su Android (minima versione funzionale da 8.0) e su IOS (minima versione 11). Per scheletro si intende una schermata con il logo o testo QUO VADIS, e la possibilità di “scaricare” la versione OFFLINE e installarla similmente alle altre applicazioni native sul dispositivo mobile (ricercare PWA, la procedura e documentata per diversi sistemi operativi). Lo scheletro dell’applicazione dovrebbe essere fatto principalmente con JavaScript e HTML5, con specifici procedure e file “manifest” seguendo le procedure per ciascun Sistema Operativo (Android/IOS).

Attività 1.2) Assistenza tecnica per un ammontare di 2-3 ore di un professionista di sviluppo software mobile per l’impostazione e chiarimenti degli obiettivi desiderati del progetto dell’attività 1.1.

Attività 1.3) Assistenza tecnica per un ammontare di 2-3 ore di un professionista di sviluppo software mobile per la presentazione dei risultati sviluppati nel corso dell’attività 1.1.

Output atteso 1): consegna di una PWA prototipo (SITO WEB - scheletro) realizzato per Android (minima versione funzionale da 8.0) e per IOS (minima versione 11). Per Progressive Web App (PWA) si intende l'applicazione web che viene sviluppata come normale pagina web, ma che si comporta in modo simile alle applicazioni native quando utilizzate su un dispositivo mobile.

Deadline FASE 1: 01 Settembre 2020

Fase 2) Sviluppo abilitazione ad acquisire codici QR: acquisizione di immagine dalla camera del dispositivo mobile e conversione di QR in codice, successivo invio al server WEB e presentazione della corrispondente informazione ottenuta dal server JSON messo a disposizione. (APP Versione Beta "Quo Vadis?")

Attività 2.1) Assistenza tecnica per un ammontare di 3-4 ore di un professionista di sviluppo software mobile per l'impostazione e chiarimenti degli obiettivi desiderati del progetto dell'attività 2.1.

Attività 2.2) Ampliamento di versione Scheletro "Quo Vadis?" con la possibilità di acquisire codici QR attraverso la camera dello smartphone (versione Android and IOS).

Utilizzo del codice ricavato da QR per recuperare dati dal servizio JSON di percorso "Quo Vadis?" indicato. Lo standard di risposta del servizio web sarà JSON.
Presentare il testo di risposta dal formato JSON sullo schermo (APP Versione Alpha "Quo Vadis?")

Attività 2.3) Assistenza tecnica per un ammontare di 3-4 ore di un professionista di sviluppo software mobile per lo sviluppo incrementale del sistema sviluppato nel corso dell'attività 2.1.

Output atteso 2): consegna di una PWA beta (SITO WEB) realizzato per Android (minima versione funzionale da 8.0) e per IOS (minima versione 11) capace di acquisire codici QR con la camera dello smartphone, convertirla in testo e inviarla a servizio web specificato. Visualizzare i dati di ritorno. Per Progressive Web App (PWA) si intende l'applicazione web che viene sviluppata come normale pagina web, ma che si comporta in modo simile alle applicazioni native quando utilizzate su un dispositivo mobile.

Deadline FASE 2: 01 Ottobre 2020.

Fase 3) Visualizzazione e controllo di immagini "360" su WEB e PWA utilizzando il software aperto o licenziato, comunque incluso nella soluzione. (APP Versione Alpha "Quo Vadis?")

Attività 3.1) Visualizzazione di immagini "360" ricevute in risposta dal servizio WEB JSON di percorso "Quo Vadis?"
Posizionamento e zoom iniziale dell'immagine "360" ricevuto dal WEB server (servizio JSON di percorso "Quo Vadis?"). Il contenitore dell'immagine "360" deve essere completamente reattivo e avere la possibilità di ruotare, zoomare e posizionare immagine su direzione dell'utente.
Visualizzazione e controllo di immagini multiple contemporaneamente.

Sviluppo di visualizzazioni, transizioni e scorrimento tra immagini (riposta veloce e senza conferme in uscita e entrata sull'immagine). Le immagini NON devono essere in modalità pieno schermo, ma essere controllabili nel riquadro originale, e scorrevoli, facilitando la visualizzazione di immagini "360" precedenti o successive.

Attività 3.2) Assistenza tecnica per un ammontare di 4-5 ore di un professionista di sviluppo software mobile per l'impostazione e chiarimenti degli obiettivi desiderati del progetto dell'attività 3.1.

Attività 3.3) Assistenza tecnica per un ammontare di 4-5 ore di un professionista di sviluppo software mobile per lo sviluppo incrementale del sistema sviluppato nel corso dell'attività 3.1.

Output atteso 3): consegna di una versione Alpha (SITO WEB) realizzato per Android (minima versione funzionale da 8.0) e per IOS (minima versione 11) capace di acquisire codici QR con la camera dello smartphone, convertirla in testo e inviarla a servizio web specificato. Visualizzare le immagini "360" multiple, con i testi associati e potere ruotare e zoomare ogni immagine a piacere. Predisporre un evento di reset dell'immagine (o immagini, rotamento e zoom). Per Progressive Web App (PWA) si intende l'applicazione web che viene sviluppata come normale pagina web, ma che si comporta in modo simile alle applicazioni native quando utilizzate su un dispositivo mobile.

Deadline FASE 3: 01 Dicembre 2020

Fase 4) Completamento dello studio e realizzazione di componenti grafici precedentemente realizzati per ottenere una composizione ottimale di combinazione di immagini "360", concisa descrizione del punto e come raggiungere il prossimo punto attraverso un'acquisizione di codici "QR" sul percorso. (APP Versione 1 "Quo Vadis?")

Attività 4.1) Impaginazione e workflow ottimale di immagini, testi e percorsi ritornati da servizio JSON di percorso "Quo Vadis?" (percorsi, testi e immagini 360) sviluppato nella fase 3.
Studio di procedura di acquisizione del codice QR sviluppato nella fase 2 e richiesta di percorso al servizio JSON di percorso "Quo Vadis?".

Configurazione Multilingua (funzionalità iniziale in italiano e inglese).

Attività 4.2) Assistenza tecnica per un ammontare di 8-10 ore di un professionista di sviluppo software mobile per l'impostazione e chiarimenti degli obiettivi desiderati del progetto dell'attività 4.1.

Attività 4.2) Assistenza tecnica per un ammontare di 3-4 ore di un professionista di sviluppo software mobile combinato con un designer grafico per lo sviluppo incrementale del sistema sviluppato nel corso dell'attività 4.1.

Output atteso 4): consegna di una prima versione (SITO WEB) completa e realizzata per Android (minima versione funzionale da 8.0) e per IOS (minima versione 11) capace di acquisire codici QR con la camera dello smartphone, convertirla in testo e inviarla a servizio web specificato. Visualizzare le immagini "360" multiple, con i testi associati e potere ruotare e zoomare ogni immagine a piacere, scorrere la pagina e generalmente presentare un progetto completo per essere usato e valutato da utenti generici. La prima versione di "Quo Vadis?" dovrebbe dare chiare indicazioni di come arrivare dal punto della scansione del codice QR (Punto A) al punto scelto come destinazione (Punto B) attraverso una serie di indicazioni e immagini ritornati dal

servizio WEB “Quo Vadis?” (Servizio WEB JSON e l’algoritmo associato non fa parte del progetto, ma e un servizio base offerto dal beneficiario. In pratica si richiede il Front End e non in Back End. Il servizio JSON Quo Vadis Back End sarà fornito funzionale assieme alle specifiche di richiesta e risposta). Presentazione del APP web online

Per Progressive Web App (PWA) si intende la applicazione web che viene sviluppata come normale pagina web, ma che si comporta in modo simile alle applicazioni native quando utilizzate su un dispositivo mobile.

Deadline FASE 4: 17. Febbraio 2021.

Fase 5) Revisione, test e miglioramento della APP Versione 1 “Quo Vadis?”

Attività 5.1) Affinamento, testing, miglioramento e completamento della prima versione dell’APP “Quo Vadis?”.

Attività 5.2) Studio e identificazione di eventuali nuove “feature” ed eventuale implementazione se considerate compatibile con i tempi e disponibilità con l’attività 5.1.

Attività 5.3) 10 appuntamenti di assistenza tecnica, con ciascun appuntamento di 1-3 ore con

a. un Architetto esperto in realizzazioni di applicazioni mobili e un programmatore esperto programmatore;
b. un Application Software Architect e un Programmatore esperto WEB/Mobile

per lo sviluppo incrementale del sistema sviluppato nel corso dell’attività 5.1. e 5.2 con le date da stabilire in comune accordo.

Attività 5.4) Assistenza tecnica cumulativa di: a) 80 ore di un Architetto esperto in realizzazioni di applicazioni mobili e un programmatore esperto programmatore; b) 20 ore di un Application Software Architect e un Programmatore esperto WEB/Mobile per la ripartizione delle ore nello sviluppo incrementale del sistema sviluppato nel corso dell’attività 5.1, 5.2 e 5.3

Output atteso 5):

1. 10 appuntamenti tecnici per individuare miglioramenti incrementali e la loro implementazione incrementale tra un appuntamento e l’altro.
2. Consegna di una seconda versione (SITO WEB) completa e realizzata per Android (minima versione funzionale da 8.0) e per IOS (minima versione 11) capace di acquisire codici QR con la camera dello smartphone, convertirla in testo e inviarla a servizio web specificato. Visualizzare le immagini “360” multiple, con i testi associati e potere ruotare e zoomare ogni immagine a piacere, scorrere la pagina e generalmente presentare un progetto completo per essere usato e valutato da utenti generici. La prima versione di “Quo Vadis?” dovrebbe dare chiare indicazioni di come arrivare dal punto della scansione del codice QR (Punto A) al punto scelto come destinazione (Punto B) attraverso una serie di indicazioni e immagini ritornati dal servizio WEB “Quo Vadis?” (Servizio WEB JSON e l’algoritmo associato non fa parte del progetto, ma e un servizio base offerto dal beneficiario. In pratica si richiede il Front End e non in Back End. Il servizio JSON Quo Vadis Back End sarà fornito funzionale assieme alle specifiche di richiesta e risposta).

Per Progressive Web App (PWA) si intende la applicazione web che viene sviluppata come normale pagina web, ma che si comporta in modo simile alle applicazioni native quando utilizzate su un dispositivo mobile.

Deadline FASE 5: 01 Luglio 2021

3. MODALITA DI RACCORDO CON IL BENEFICIARIO

Si richiede uno stretto raccordo con in beneficiario, più in particolare in ogni fase si attende l'organizzazione di 10 incontri di due ore con almeno 2 figure: un Architetto esperto in realizzazioni di applicazioni mobili e un programmatore esperto programmatore, con successive 5 ore di programmazione per effettuare modifiche e miglioramenti identificati e proposti nelle due ore di colloquio.

Ad ogni incontro si definisce e concorda bilateralmente il target dell'incontro successivo

Data la contingente emergenza epidemiologica da COVID-19, tali incontri potranno essere organizzati con modalità telematiche fino al perdurare dell'emergenza stessa nel rispetto delle misure di contenimento al momento in essere.

4. CORRISPETTIVO

Il budget a disposizione dell'Amministrazione per lo svolgimento delle prestazioni relative al servizio sopra indicato è pari a € 22.022,13 IVA esclusa.

L'importo contrattuale verrà corrisposto all'Appaltatore, su presentazione delle relative fatture, come di seguito indicato:

- 15% all'approvazione Output Fase I entro e non oltre il 01 settembre 2020;
- 10% alla verifica di OUTPUT Fase II entro e non oltre il 01 ottobre 2020;
- 25% alla validazione di OUTPUT Fase III entro e non oltre il 01 dicembre 2020;
- 20% alla fine della verifica di OUTPUT Fase IV entro e non oltre il 01 febbraio 2021;
- 30% alla fine della verifica di OUTPUT Fase V entro e non oltre il 17 agosto 2021.

5. DURATA DEL SERVIZIO

Il servizio, che sarà attivo con decorrenza dalla data di sottoscrizione del contratto d'appalto, dovrà concludersi tassativamente entro il 17 agosto 2021.

6. REQUISITI PROFESSIONALI/ABILITAZIONI RICHIESTI/E:

Il fornitore che svolgerà le attività dovrà avere almeno le seguenti qualifiche ed esperienze professionali:

- avere a disposizione soluzioni server e cloud in house;
- avere un fatturato minimo annuo, riferito al settore oggetto del presente servizio di almeno € 44.000,00 IVA esclusa, per ciascuno degli ultimi 3 anni;
- avere a disposizione, all'interno del proprio organico, di personale, che sarà impiegato nel presente servizio, con le seguenti qualifiche professionali:

- n. 1 Application Software Architect;
- n. 1 Programmatore esperto WEB/Mobile;
- n. 1 Grafico WEB/Mobile.

- Essere iscritto al Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione (MePA)

7. PROCEDURA

Si richiede ai soggetti interessati di far pervenire, **entro il termine del 01/07/2020 alle ore 12:00**, la propria manifestazione di interesse alla procedura, accompagnata da una dichiarazione sostitutiva di certificazione e/o di atto di notorietà, redatta utilizzando preferibilmente il modello allegato 1, avente ad oggetto le seguenti informazioni:

- Dichiarazione in merito all'insussistenza di condizioni ostative ai sensi dell'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e di non trovarsi nella condizione di cui all'art. 53, comma 16-ter del D.Lgs. n. 165/2001 (incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione);
- Autodichiarazione attestante il possesso dei requisiti indicati al punto 6 del presente avviso;
- Curriculum Vitae delle figure professionali che saranno impiegate nel presente servizio.

All'esito della presente indagine di mercato, l'Amministrazione procederà, ricorrendone i presupposti, ad affidare il contratto in base alla procedura prevista dall'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs. n. 50/2016, eventualmente mediante confronto selettivo tra le proposte pervenute.

La scrivente Amministrazione si riserva di interrompere o sospendere il procedimento avviato senza che i soggetti istanti possano vantare alcuna pretesa a qualsiasi titolo.

La manifestazione di interesse, accompagnata dalle informazioni redatte secondo il modello allegato 1, dovrà essere inviata a mezzo posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo protocollo@pec.areasciencepark.it, all'attenzione di: Area Science Park - Ufficio Pianificazione e Appalti.

L'oggetto della PEC dovrà riportare la seguente dicitura: "**MANIFESTAZIONE DI INTERESSE SVILUPPO APPLICAZIONE PWA – CIG: Z712D42E09**". L'amministrazione non si assume alcuna responsabilità nel caso di non valutazione delle manifestazioni di interesse pervenute recanti diverse diciture.

Informazioni sulla presente procedura possono essere richieste all'Ufficio Pianificazione, Performance e Appalti, tel. 040/3755238. È responsabile del procedimento il Dott. Stephen John Taylor, Direttore della Struttura Innovazione e Sistemi complessi.

8. INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 in relazione ai dati personali forniti dai concorrenti in sede di partecipazione alla gara, o comunque acquisiti da Area Science Park.

Il titolare del trattamento dei dati personali è l'Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste – Area Science Park, avente sede in Trieste, Padriciano, 99.

I concorrenti, in qualità di interessati, potranno rivolgersi al titolare del trattamento scrivendo all'indirizzo sopra riportato o inviando un'e-mail ai seguenti indirizzi di posta elettronica: urp@areasciencepark.it - PEC protocollo@pec.areasciencepark.it.

Presso Area Science Park è presente il Responsabile della protezione dei dati, nominato ai sensi dell'art. 37 del Regolamento UE 2016/679, che può essere contattato al seguente indirizzo e-mail: rpd@areasciencepark.it.

Il trattamento dei dati personali dei concorrenti è finalizzato unicamente all'espletamento della procedura di aggiudicazione della gara per la quale sono stati conferiti, o di procedimento alla stessa conseguente o connesso, nonché all'eventuale stipula e gestione del conseguente contratto.

La base giuridica del trattamento si rinviene nelle norme che disciplinano le procedure formali di gara in materia di lavori, forniture e servizi e acquisti di beni di interesse generale per l'Ente, nonché nell'art. 3, comma 2, lett. l) dello Statuto, che attribuisce all'Ente la facoltà di compiere ogni atto utile per il conseguimento delle proprie finalità istituzionali.

Ferme restando le operazioni di comunicazione e di diffusione effettuate in esecuzione di obblighi di legge e di ordini dell'autorità, i dati potranno essere comunicati ai soggetti individuati in osservanza delle prescrizioni vigenti in materia di appalti e concessioni, nonché ai titolari del diritto di accesso documentale.

I dati oggetto di trattamento saranno conservati per il periodo necessario in base alla vigente normativa in materia di archivi, applicabile agli enti pubblici, salva l'autorizzazione allo scarto.

In riferimento ai dati personali conferiti, i concorrenti sono detentori dei seguenti diritti:

a) di accesso ai dati personali;

b) di rettifica o cancellazione degli stessi o limitazione del trattamento;

c) di opposizione al trattamento;

d) di portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico), così come disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 2016/679;

e) di proporre reclamo all'autorità di controllo.

Si precisa che per esercitare i diritti di cui alle lettere da a) a d) potrà inviare un'e-mail al seguente indirizzo: rpd@areasciencepark.it.

Area Science Park è tenuta a fornire una risposta entro il termine di un mese dalla richiesta, estensibile fino a tre mesi in caso di particolare complessità della richiesta.

Il conferimento di tali dati, richiesto in forza di espresse disposizioni di legge, è facoltativo, ma necessario per poter partecipare alla gara e procedere all'eventuale stipula ed esecuzione del contratto. Il mancato conferimento dei dati preclude le suddette attività.