



22

Fusagasugá, 2020- 12- 01.

ANEXO1: Especificaciones Técnicas Definitivas

En atención a observaciones presentadas en el proceso de solicitud de cotizaciones F-CD-227 y con certificado de disponibilidad presupuestal N°41 que tiene por objeto: SERVICIOS ESPECIALIZADOS EN EL DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA WEB Y APLICACIONES TECNOLOGICAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE INVESTIGACION N 63386 DENOMINADO: DESARROLLO DE PROTOTIPOS DE NEGOCIOS EN BIOCOCOMERCIO DERIVADOS DE LAS CADENAS SOCIALES PRODUCTIVAS LOCALIZADAS EN LOS SENDEROS TRADICIONALES DE GIRARDOT Y ALTO MAGDALENA A PARTIR DE LA VEGETACIÓN DEL BOSQUE SECO TROPICAL, APROBADO EN LA CONVOCATORIA 802 DE COLCIENCIAS y con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, se expiden especificaciones técnicas definitivas así:

ITEM	DESCRIPCION	Unidad de medida	CANT
1	<p>Una plataforma web – móvil las cuales servirán para activar el turismo tanto local como extranjero en la provincia del Alto Magdalena haciendo uso e implementación de tecnologías de realidad aumentada y sincronización de datos en tiempo real: con las siguientes características:</p> <p>1. Plataforma Web Una plataforma web interactiva la cual permita conectarse con la app en tiempo real, donde enseñara toda la información de los senderos ecológicos que hay en los sitios de interés paisajístico identificados por el colectivo de investigadores.</p> <ul style="list-style-type: none">• Los costos de hosting y dominio serán asumidos por el CONTRATISTA por un periodo de un año (365 días).• EL CONTRATISTA deberá brindar disponibilidad en línea de la plataforma por el periodo de un año, a partir de la firma del contrato. <p>INTERACCIÓN WEB: Cada persona podrá registrarse y anexar su nombre, teléfono, correo electrónico y lugar de procedencia. La página web estará seccionada por senderos los cuales tendrá la información de la zona con sus distintas especies animales y vegetales. Además, se mostrará las recomendaciones</p>	Global	1



<p>o tipos del sendero (Que ropa llevar, que implementos serian esenciales en mi visita).</p> <p>Cada sendero tendrá un horario o cronograma de salidas, también una galería de imágenes Una página interna de la importancia de CONSERVACION AMBIENTAL (Tema de responsabilidad) Ubicación en Google más del sendero, esto incluye puntos de interés (Restaurantes, zonas de esparcimiento, hoteles, centros médicos).</p> <p>Las personas podrán enviar información a través de un buzón de sugerencias</p> <p>CALIDAD DEL SERVICIO</p> <ul style="list-style-type: none">• La Universidad de Cundinamarca debera responsabilizar y asignar a un funcionario dentro de la planta de personal que administre la configuración básica de las conexiones.• Los roles, privilegios y permisos de los usuarios en las aplicaciones son responsabilidad de la Universidad de Cundinamarca, y serán asignados por el administrador del sistema a cargo del investigador principal del proyecto.• La información y los datos registrados en los programas son responsabilidad de la Universidad de Cundinamarca. <p>1.1 Modulo Usuarios En el módulo usuario se pueda administrar los usuarios que pertenecen al sistema o que se han registrado a través de la app, este módulo tendrá la capacidad de:</p> <p>* Modulo Informativo. En el módulo informativo contendrá toda la información con respecto al proyecto de los senderos la información tendrá las siguientes características: Vision, misión, fotos de los sitios de interés, sitios de iteración donde los interesados puedan hacer contacto con los habitantes del sitio de interés paisajístico</p> <p>2. Aplicativo móvil Se desarrollará una aplicación móvil para Android e IOS la cual brindará una experiencia inversiva para los turistas frente a los senderos y la zona en la que se encuentran, se incluirá una pre visualización en realidad aumentada de la especie más representativa de la zona con la información relevante de la especie, (Nombre, Nombre científico, Tamaño promedio, Color, Descripción General) , el aplicativo móvil tendrá las siguientes características. 2.1.Modo Offline (Fuera de Línea) Se pensó la “App” para poder trabajarse en zonas con poca cobertura, por lo que el aplicativo tendrá el 100% de su</p>		
--	--	--



	<p>funcionalidad fuera de línea es decir que funcionara en su totalidad sin internet, que a su vez se sincronizara cuando el dispositivo se conecte a una red de internet.</p> <p>2.2.Senderos En el módulo senderos la “App” contara con los siguientes módulos. 2.2.1. Realidad aumentada En este módulo el turista podrá escanear un marcador el cual se encontrara en ciertos puntos de información sobre el sendero, y automáticamente usando el patrón de reconocimiento de imágenes usando un algoritmo de realidad aumentada la “App” nos enseñara la información sobre ese punto o sendero, todo previamente programado e incluido dentro de la “App”. 2.2.1.1. Información Se mostrara la información relevante de ese sendero: Videos en formato ogg. Biodiversidad. Cultura de la zona. Información general de forma textual.</p> <p>2.2.1.2. Especie 3D Para aprovechar la realidad aumentada se enseñara una especie en 3D por sendero ya sea animal o vegetal e la cual el usuario podrá interactuar con ella y se mostrara la información de la especie en el espacio 3D, se enseñara las características de la zona, La especie tendrá una serie de animaciones para enseñar el movimiento de esta especie real acompañada de una textura realista.</p> <p>2.2.1.3. Mapa Se podrá visualizar el mapa de la zona con el punto donde se encuentra el turista, también los puntos clave y zonas de información, el usuario podrá filtrar por tipos de puntos para ver solo lo que quiere ver dentro del sendero: Restaurantes. Zonas de esparcimiento. Zonas refrescantes. Hoteles. Teléfonos SOS. Centros Médicos.</p> <p>2.3.Métricas Se incluirá un sistema de métricas usando Google Analytics cuando el usuario este online para recopilar toda la información respectiva a su experiencia del aplicativo.</p> <p>De esta forma podremos ver cuáles son los senderos más visitados, las especies con más interacción y los puntos de información más concurrentes, con el fin de obtener información suficiente para ser analizada. Número de visitantes totales Cantidad de visitas Promedio páginas vistas Origen de las visitas Ranking de páginas más vistas. Calificaciones de los senderos Cantidad de usuarios por plataforma (Android, iOS) Los derechos de autor y propiedad intelectual serán de la Universidad de Cundinamarca.</p>	
--	---	--



<p>3. PUBLICACION: El producto final deberá estar publicado en plataformas de distribución digital como Play Store y App Store.</p> <p>4. RESPONSABILIDAD EN EL TRATAMIENTO DE DATOS: Dada la recolección de datos que se plantea y que se ha definido que el hospedaje y almacenamiento la brindara el oferente, estos datos deben tener una finalidad y velar por que los titulares puedan ejercer sus derechos.</p> <p>5. CESION DE DERECHOS: El contratista cederá los derechos patrimoniales a la Universidad de Cundinamarca mediante un contrato o acuerdo debidamente legalizado entre las partes.</p> <p>6. REVISIONES PERIODICAS: Se establecerán revisiones de avance del producto final cada quince dias y de acuerdo con el cronograma del desarrollo establecido.</p> <p>7. OPERATIVIDAD REMOTA: Se Permite que el objeto contratado pueda ser ejecutado de manera remota, siempre y cuando se cumplan los productos actividades estipuladas en el cronograma. Se tendrán reuniones presenciales de avance que se deben realizar en la sede de Fusagasugá o donde el supervisor del contrato acuerde con el contratista.</p> <p>8. CONFIDENCIALIDAD: Se guardará reserva y confidencialidad sobre todos los conocimientos que de cualquier forma llegue a tener sobre EL CONTRATISTA y sus modelos y políticas de trabajo, políticas de calidad, valor de los servicios prestados, forma de cumplimiento, y en general cualquier información que se tenga del CONTRATISTA sobre la ejecución del presente contrato.</p>		
---	--	--

Atentamente,


JAIME AUGUSTO PORRAS JIMENEZ
Director de Investigación Universitaria


DARIO BENAVIDES PAVA
Investigadora Principal 63386