

## CONTRATO

### DESARROLLO DE FUNCIONALIDADES ...

En Valdivia, a *DÍA* de *Septiembre* de 2021, entre los socios conformados por don *Sebastián Andrés Durán Vilches*, cédula nacional de identidad N° 19295421-5 y don *Gustavo Otoniel Medina Retamal*, cédula nacional de identidad N° 19817129-8 han convenido el siguiente anexo al contrato de Prestación de Servicios.

#### **PRIMERO: Contexto**

CLIENTE se encuentra implementando un *sistema informático*, para la realización de este proyecto se requieren incorporar nuevas funcionalidades sitio web ([www.cuencaustral.cl](http://www.cuencaustral.cl)) existente en el proyecto por parte de profesores de la carrera de Geografía de la Universidad Austral de Chile y el desarrollo de una nueva funcionalidad, que es mostrar la información procesada en tiempo real (definida por cliente) de un medio natural, para fines de estudios internos.

#### **SEGUNDO: Descripción del Proyecto**

Consiste en la ampliación del sitio web para que contemple un módulo de visibilidad, autorizaciones y además el desarrollo de componentes genéricas de carga, consultas, procesos y descargas de información, que puedan ser embebidas de manera fácil y de flujos parametrizables o configurables (sin necesidad de un nuevo desarrollo). Las fuentes de información son sensores ambientales colocados en zonas rurales, en los contornos de la ciudad de Valdivia. Los componentes desarrollados son ser concordantes con las normativas, bajo la metodología, arquitectura de desarrollo y con la documentación definida por el Pablo Iribarren de la Universidad Austral de Chile.

Pablo Iribarren proveerá los códigos fuente de cada una de las componentes de software de la aplicación actual y proporcionará la información necesaria para el desarrollo de las nuevas componentes de software.

Las funcionalidades que se deberá implementar son:

- Módulo de intercambio de información entre sensores y página web en contextos rurales.
- Módulo de visibilidad integrado en página web del proyecto, con mapas e indexado de los diferentes sensores.

El proyecto considera las siguientes fases:

#### **Análisis y Levantamiento Final de Requerimientos**

- Revisión de documento de especificación de módulo autorizador y de visibilidad.
- Análisis de página web [www.cuencaustral.cl](http://www.cuencaustral.cl)
- Creación de documento de especificación de requisitos de integración de módulos con aplicaciones existentes.

#### **Desarrollo y Adaptación del Software**

- Desarrollo de prototipo funcional de un punto de monitoreo

- Desarrollo de servicio de procesamiento de datos
- Desarrollo de un mapa interactivo con los puntos de monitoreo
- Modificación de sitio web para la adaptación de este nuevo servicio
- Desarrollo de la comunicación entre un punto de monitoreo y el sitio web
- Desarrollar un protocolo para la creación de nuevos puntos de monitoreo

### **Entrega**

Los entregables del proyecto son los siguientes:

- Documento de diseño técnico
- Código fuente de la nueva funcionalidad del sitio web
- Código para los monitores
- Implementación en sitio web
- Documento de instrucciones de uso

La construcción del software certificación y el paso a producción se ejecutará en dependencias del **CLIENTE**.

### **SEGUNDO: Valor de los Servicios**

El servicio que se prestará para el CLIENTE, será gratuito, en que se definirá que el producto que se entregue será de acceso y uso público sin costo asociado. En que, el producto, quedará en un repositorio de uso público.

### **TERCERO: Plazo**

El plazo total del proyecto será la duración del semestre académico, dependiendo del desarrollo de la asignatura, para la cual se está desarrollando el proyecto, en que tanto el PROVEEDOR y el CLIENTE quedan con conocimiento tanto de los tiempos al que se dedique.

El equipo de trabajo de **PROVEEDOR** estará compuesto de sus respectivos representantes expuestos en este documento.

### **TERCERO: Ejemplares**

El presente anexo de contrato se firma en dos ejemplares del mismo tenor y fecha, quedando una en poder de cada parte.

La personería de don *Sebastián Durán* y don *Gustavo Medina* para representar a **PROVEEDOR**.

La personería de Pablo Iribarren para representar a **CLIENTE**.

Pablo Iribarren  
**CLIENTE**

Sebastián Durán  
**PROVEEDOR**

Gustavo Medina  
**PROVEEDOR**

