## UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ FACULTAD DE INGENIERÍA

**INGENIERÍA CIVIL EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA ARICA – CHILE**



**Acta de acuerdo para el proyecto**

**“Módulos para la presentación de estados de proyectos a clientes”**

**Equipo de Desarrollo: José Díaz**

**Cristian Fritis**

**Empresa o Unidad: Kuvemar**

**Curso: Proyecto IV ICCI**

**Profesor: Diego Aracena Pizarro**

**Arica, Chile**

**2022**

**Resumen o introducción**

Un acta de acuerdo es un documento especializado esencial en el mundo laboral, cuya finalidad es recoger por escrito todo lo hablado y considerado en una reunión. De este modo, lo acordado en la reunión adquiere una validez formal, a la par que el documento sirve de recordatorio para los implicados. Las actas de acuerdo son documentos típicos tanto para organismos públicos como privados. Esto mismo porque el acta en sí, deja constancia en forma escrita de los requisitos e implementaciones que se necesitan para dar por finalizado de forma correcta un proyecto en concreto.

Por ende, a continuación, en la presente acta de acuerdo, se buscará establecer los requerimientos funcionales/no funcionales que deberá tener el sistema a desarrollar en el presente semestre, los cuales serán analizados por parte de la empresa Kuvemar para dar la validación de estos mismos.

# Definición del proyecto.

## Contexto.

La empresa Kuvemar establecida en la región de Arica y Parinacota, es una empresa enfocada al desarrollo tecnológico de la ciudad de Arica. La empresa nace con el objetivo de potenciar a las micro, pequeñas y medianas empresas a través de distintas herramientas tecnológicas para automatizar los procesos de negocios, la atracción de potenciales clientes, mejorar la experiencia de compra y posicionamiento de productos/servicios en plataformas digitales. Debido al incremento de clientes, la empresa Kuvemar ha notado la recurrencia existente de parte de los mismos en consultar como va el progreso de productos/servicios que están en desarrollo. Aunque esto no sea un problema grave, se pierde cierta cantidad de tiempo diariamente en dar respuestas a estas solicitudes. Por ende, se ha originado la idea de realizar un sistema que implemente una solución a este problema en concreto. Con el cual el cliente podrá realizar estás solicitudes, y obtener respuesta de manera inmediata mediante la automatización de este servicio.

## Problema

El problema consiste en la demanda de consultas que realizan los clientes, refiriéndose a los estados de avances de un producto/servicio, ya sea de software, app. Móvil, página o tiendas web, entre otros. La cual genera retrasos de respuesta al cliente, por esto, se busca digitalizar el proceso con la finalidad de mantener informado al cliente sobre nuevos avances de su producto/servicio. Además, de poder ofrecer otras implementaciones como un resumen de las actividades que se encuentren anidadas a un producto/servicio mediante un reporte realizado en un archivo con extensión .pdf, y un sistema automatizado, el cual, con una periodicidad semanal, debe realizar envío a cada cliente por separado, del estado de avance de sus productos/servicios, los cuales se encuentren asociados a su persona.

## Solución

Se tiene como solución implementar una vista web, para las solicitudes por parte de los clientes, cuando los mismos deseen visualizar el estado de avance de su producto/servicio. El mismo será desarrollado a través del framework angular, junto a la herramienta de módulos node.js.

Para el proceso de automatización de correos, se tendrá en cuenta una implementación por medio del uso del módulo nodemailer de node.js. Donde la tarea será encapsulada en una función, que se desencadenará semanalmente a través del uso de la herramienta cron-tab, y cron, los cuales son procesos en segundo plano que pueden ser ejecutados concurrentemente a través de un sistema operativo Linux.

Finalmente, para la implementación donde el cliente puede generar, libremente un resumen en forma de PDF del estado de un producto/servicio. Será desarrollado con el modúlo pdf-creator-node que puede ser utilizado a través de la herramienta node.js.

# Requisitos del sistema.

## Requisitos funcionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Requisito Funcional** | **Descripción** |
| RF-1 | Consulta del estado de un producto/servicio. | El sistema debe permitir al cliente ingresar un número de serie con el cual se identificará su producto/servicio. |
| RF-2 | Despliegue del estado de un producto/servicio. | El sistema debe entregar el estado de avance de un producto/servicio, cuando se le consulta por parte del cliente. El estado de avance debe ser identificado mediante un número de serie (desplegando las actividades completadas/no completadas las cuales están anidadas al producto/servicio). |
| RF-3 | Notificación automática del estado de un producto/servicio. | El sistema automáticamente con una periodicidad semanal, debe realizar envío a cada cliente por separado, el estado de avance de sus productos/servicios, los cuales se encuentren asociados a su persona (desplegando las actividades completadas/no completadas las cuales están anidadas al producto/servicio). |
| RF-4 | Generar PDF del estado de un producto/servicio. | El sistema tendrá la funcionalidad de generar un archivo .pdf el cual contenga un resumen de las actividades del producto/servicio por el cual se esté consultando (anidando las actividades completadas/no completadas las cuales están anidadas al producto/servicio). |

## Requisitos no funcionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número** | **Requisito No Funcional** | **Descripción** |
| RFN-1 | Disponibilidad | El sistema tiene que tener una disponibilidad constante de los recursos, para que el cliente pueda consultar en cualquier momento del estado de su proyecto. |
| RFN-2 | Seguridad | La aplicación web debe proteger las operaciones que se realizan dentro de ella, para que estas se mantengan entre el usuario y el servidor, a través de la utilización de certificados de seguridad que aseguraran el intercambio seguro entre ellos. |
| RFN-3 | Extensible | El sistema web tiene que tener la capacidad de implementar nuevos módulos de manera simple y sin complicaciones. |
| RFN-4 | Tecnologías implementadas. | El sistema hará uso de angular y Node.js, los cuales serán desarrollados mediante los lenguajes de programación de JavaScript y Typescript. |
| RFN-5 | Compatibilidad | La aplicación web tiene que tener la capacidad de visualizarse correctamente y realizar sus operaciones correspondientes en SmartPhones y en PCs (Independiente del sistema operativo). |
| RFN-6 | Autenticación | Para visualizar los elementos correspondientes, el servidor necesitará confirmar las credenciales del usuario consultado previamente. |

1. **Acta de acuerdo formal.**

Yo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ en representación de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-, en adelante cliente usuario del proyecto **"Desarrollo e integración de módulo para la presentación de estados de proyectos a clientes"**. Estoy de acuerdo con los requisitos planteados en este documento y autorizo al equipo de software compuesto por **José Díaz** y **Cristian Fritis** ambos estudiantes de la carrera **Ing. Civil en computación e informática** de la **Universidad de Tarapacá**, el desarrollo del sistema (subsistema o aplicación) sugerido.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Firma del Cliente**