**INGENIERÍA DE SOFTWARE**

**Integrantes:** ***Liza Molina Venegas***

***Alexander Santibáñez***

***Héctor Saavedra Acevedo***

***Áyax Germaine Rebolledo***

***Camila Muñoz Conejera***

**}**

**Profesor: Víctor Concha Rojas.**

***2022***

**Contenido**

[QUIENES COMOS 3](#_heading=h.3rdcrjn)

[NUESTROS SERVICIOS 4](#_heading=h.26in1rg)

[El equipo de LOKI’S SOLUTIONS 6](#_heading=h.2xcytpi)

[*Caso de Estudio: Colegio República de Filipinas* 8](#_heading=h.1ci93xb)

[Objetivos del Proyecto: 9](#_heading=h.2bn6wsx)

[kick off 9](#_heading=h.qsh70q)

[*En la Reunión Participaron* 9](#_heading=h.3as4poj)

[*VALORES CORPORATIVOS* 10](#_heading=h.1pxezwc)

[*MISION* 10](#_heading=h.49x2ik5)

[*VISION* 10](#_heading=h.2p2csry)

[*Caso “CleanVip”* 10](#_heading=h.3o7alnk)

[***Solución*** 10](#_heading=h.23ckvvd)

[***Funcionalidad del Producto*** 11](#_heading=h.ihv636)

[***Interfaz de Usuario o UI*** 11](#_heading=h.32hioqz)

[*CASOS DE USO* 12](#_heading=h.41mghml)

[*Plataforma WEB* 12](#_heading=h.2grqrue)

[CASOS DE USO 13](#_heading=h.vx1227)

[*Aplicación de escritorio* 13](#_heading=h.3fwokq0)

[CASOS DE USO 14](#_heading=h.1v1yuxt)

[App “Evalúame” 14](#_heading=h.4f1mdlm)

[***Mapa de Empatia*** 16](#_heading=h.2u6wntf)

[Descripción del Proyecto 18](#_heading=h.19c6y18)

[Descripción del Producto 18](#_heading=h.3tbugp1)

[Descripción del Sistema 20](#_heading=h.28h4qwu)

[Glosario de términos 21](#_heading=h.nmf14n)

# 

Somos una empresa de servicios, especializada en el área de la Tecnología de la Información orientada a brindar soluciones integrales. Nuestro equipo está conformado por un grupo innovador de Informáticos, Ingenieros en Redes y un cuerpo técnico que brinda todo su conocimiento en mantener conforme a nuestros clientes.

El equipo de ***LOKI’S SOLUTIONS*** inició sus labores en el mercado en grandes empresas, administrando servidores, soportando y explotando redes, logrando una vasta experiencia en continuidad operativa.

**Ofrecemos**

Un servicio de calidad ajustado al presupuesto de nuestro cliente para abordar las necesidades y falencias que afectan su continuidad de negocio.

#### 

#### Diseño de páginas web - Neuroclick, tu partner en Marketing DIgital

**Entregamos**

Soporte informático a pequeñas, medianas y grandes empresas tanto presencial como remota, brindando un grupo de expertos que trabajará para solventar sus necesidades de una manera integral.

#### 

#### **Prometemos**Cubo sólido | Icono Gratis

Confidencialidad y confianza, hablaremos de forma clara y entendible sobre lo que ocurre o requiere su empresa en el ámbito tecnológico.

# 

# NUESTROS SERVICIOS

***SOPORTE INFORMÁTICO Y MANTENCIÓN***

La continuidad operacional es importante, por ende, brindamos soporte 24/7 o 8/5 sobre su plataforma, asistiendo de manera presencial o remota, convirtiéndonos en miembros activos de su equipo de trabajo.

* Soporte técnico de equipos
* Limpieza de virus
* Instalación de nuevos programas
* Instalación y configuración de impresoras
* Atención de fallas y orientación a usuarios

**SEGURIDAD**

Las amenazas de internet siempre son importantes, orientamos y asesoramos de cómo suplir estas falencias:

* Implementación de Firewall (Corta Fuegos).
* Asesoría en licenciamiento de software.
* Asesoría en licenciamiento de antivirus.
* Concientización al usuario de cómo enfrentar amenazas.
* Implementación de políticas y buenas prácticas de seguridad de la información.

**ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES**

Trabajos de instalación, soporte y mantención de servidores, creación de RAID e instalación de sistemas operativos Microsoft, RedHat y virtualización.

**DISEÑO DE REDES Y PROYECTOS**

Diseñamos y optimizamos la red existente en la empresa para lograr la conectividad que se requiere, (LAN como WAN).

* *Diseño de diagrama de red*
* *Instalación y mejora de red WI-Fi*
* *Instalación de cableado estructurado*
* *Instalación de puntos de red*
* *Instalación y configuración de Routers, Switch y Firewall.*

**SEGURIDAD INFORMÁTICA**

Las amenazas de internet siempre son importantes, orientamos y asesoramos de cómo suplir estas falencias:

* Implementación de Firewall (Corta Fuegos)
* Asesoría en licenciamiento de software
* Asesoría en licenciamiento de antivirus
* Concientización al usuario de cómo enfrentar amenazas
* Implementación de políticas y buenas prácticas de seguridad de la información

**DESARROLLO DE SOFTWARE**

Diseñamos su proyecto ajustado a sus necesidades y presupuesto, dándole la escalabilidad correspondiente y con los estándares que se requieren.

**CÁMARAS DE SEGURIDAD**

Lo que ocurre en su empresa cuando usted no está ya no será un problema, implementamos e instalamos CCTV para que pueda visualizar remotamente la operación, como también utilizar el sistema como medio disuasivo contra intrusos.

* Integración y mantención de equipamiento de cámaras (DVR-NVR)
* Instalación de cámaras de seguridad
* Monitoreo remoto

# El equipo de LOKI’S SOLUTIONSLogotipo, nombre de la empresa Descripción generada automáticamente

***LOKI’S SOLUTIONS*** enumera 5 miembros del equipo ejecutivo, 10

desarrolladores y 8 organizaciones de apoyo



**| Liza Molina Venegas |**

*Gerente general con visión de futuro y con un historial probado de logros en todo tipo de industrias durante casi diez años de carrera. Gestor de cambios ambiciosos, dinámico, dedicado a la mejora continua del negocio, centrado en la mejora de los ingresos y la racionalización de las operaciones comerciales. Dedicado a la optimización de los beneficios.*

***| Alexander Santibáñez |***

*Informático especialista en análisis de datos, trabajó por más de 5 años en Instituto Nacional de Deportes en donde se desempeñó como encargado de Recurso humano, por lo tanto, conoce bien las necesidades que pueden presentar esta área.*



| **Héctor Saavedra Acevedo |**

*Project Manager, maestro en administración de tecnologías de información, con 10 años de experiencia en el control de proyectos con fuertes restricciones de alcance, tiempo, costo y calidad.*

*excelentes habilidades como integrador, desarrollador, e implementador, innovador, creativo, orientado a soluciones, con habilidades y amplia experiencia en coordinación de equipos de trabajos y planeación estratégica.*

***| Ayax Rebolledo |***

*Informático especialista en Desarrollo web, con cursos en Pontificia Universidad Católica, relacionados a Excel y Macros, manejo de idioma inglés nivel avanzado, estudios en Comunicación Audiovisual y 3 años de Pedagogía en Inglés. Habilidades en Manejo de bases de datos, carga de datos, consultas a bases de datos y optimizaciones. programador, Analista de Sistemas. en sus tareas, proactivo, analítico, responsable, puntual y coordinación para trabajo en equipo. Interesado en probar y conocer nuevas tecnologías y estándares.*

| **Camila Muñoz Conejera |**

*Director de Proyecto, experimentado y con más de diez años de experiencia en controlar y realizar seguimientos del desempeño del proyecto para asegurar el éxito de la compañía. Familiarizada y experta en ingeniería, ingeniería en informática, gestión del cambio, y sistemas de transformación del negocio. Reputación por alcanzar continuamente los objetivos de rendimiento a tiempo y por debajo del presupuesto. Acostumbrada a gestionar soportes, proyectos y apoyar a varios departamentos de ingeniería con herramientas y aplicaciones innovadoras de alto nivel.*

# *Caso de Estudio: Colegio República de Filipinas*

*El colegio República de Filipinas, ubicado en Eduardo Frei Montalva 02828, Lo Espejo, imparte educación preescolar y primaria con 54 años de excelencia educativa formando triunfadores de alto nivel educativo con principios, calidez humana y habilidades en recursos de alta vanguardia.*

*Todas las actividades de tipo administrativa que genera el quehacer académico de docentes, la Unidad Técnica Pedagógica, los profesores, los profesores jefes e inspectores en la actualidad es llevada de forma manual.*

*Los procesos que se llevan a cabo en el colegio se concentran fundamentalmente en matricular a sus estudiantes, momento en que se genera una “Ficha de matrícula” por cada estudiante. Durante el año escolar, los profesores son quienes evalúan a sus estudiantes por lo que deben registrar calificaciones de forma manual en “Libros de clases”. En muchas ocasiones, dadas situaciones particulares, se hace necesario modificar calificaciones, lo que puede conllevar a registros poco confiables y legibles. Dichas calificaciones, son utilizadas para generar una serie de Informes de notas parciales, semestrales y finales. La generación de informes manuales es una tarea ardua, y no está ajena a errores involuntarios, lo que implica rehacer el trabajo.*

*A los estudiantes se les genera una Credencial, documento que sirve como identificador de alumno del colegio para cuando se realizan salidas autorizadas del colegio, a cargo de algún docente y además la credencial que deben presentar al momento de utilizar recursos de la Biblioteca.*

*Centralizadamente, se emite Certificado de alumno regular, solicitado por los apoderados para la realización de algún trámite externo.*

*En caso de accidente de algún estudiante al interior del colegio se emite una Declaración individual de accidente escolar, para ser presentado en la entidad de salud a la cual acuda el estudiante.*

*Los docentes además deben elaborar un Informe de personalidad, por cada estudiante, que contiene información deferida a las capacidades, aptitudes, actitudes y formas de conducta del estudiante.*

*Ante este panorama, una docente del colegio ha solicitado nuestra ayuda, para buscar apoyo en los procesos administrativos académicos que realicen cotidianamente, mediante un Sistema de Información Administrativa que apoye a los procesos de:*

* *Creación de Ficha de matrícula de alumno, con la posibilidad de actualizarla.*
* *Generación de informes de notas parciales, semestrales y finales.*
* *Generación de Credencial de salida pedagógica y Biblioteca.*
* *Ingreso y modificación de calificaciones.*
* *Generación de Certificado de alumno regular.*
* *Generación de declaración individual de accidente escolar.*
* *Generación de Informe de personalidad.*

**Nombre del Proyecto:**

*Caso de Estudio: Colegio República de filipina*

**Descripción del proyecto:**

Implementar sistemas Gsoft en la empresa Clean Vip, con el fin de modernizar el trabajo realizado por dicha empresa.

**Definición del producto del proyecto:**

A través del proyecto LOKI’S SOLUTIONS se implementará el sistema GSoft el cual es una herramienta tecnológica que permite a la Empresa ingresar el nuevo sistema de almacenamiento de información de una manera sencilla y segura.

**Definición de requerimientos del proyecto:**

* Implementación de un software de gestión. Con los siguientes elementos:
* Cumplir con el plazo finalizado.
* Cumplir con el presupuesto inicial.
* Cumplir con el alcance.

# Objetivos del Proyecto:

* Implementar sistema Gsoft en la empresa Clean Vip y caso de estudio
* Cumplir con los costos estimados.
* Desarrollar el sistema en el tiempo estipulado.
* Cumplir con todos los entregables del proyecto.

# kick off

Quienes participaron:

* Director de proyecto
* Gerente General
* Supervisores de áreas de recursos humanos.
* Encargado del personal
* Soporte
* consultora SOKI’S SOLUTIONS

# *En la Reunión Participaron*

Se toma conocimiento de los distintos requerimientos de las áreas en cuestión, tratando de realizar una trazabilidad en tiempo real con las distintas entidades.

# *VALORES CORPORATIVOS*

* ***Integridad***
* ***Lealtad***
* ***Responsabilidad***
* ***Solidaridad***
* ***Innovación***

# *MISION*

*Apoyar de forma integral a las empresas, proporcionando desarrollos sustentables y optimizando su funcionamiento, queremos liderar la transformación digital de empresas, optimizando procesos, y facilitando herramientas a los trabajadores, creando en estos un valor agregado a sus respectivas empresas que las diferencien en el mercado.*

# *VISIÓN*

*Ser la mejor empresa de desarrollo informático de software, potenciando proyectos con procesos sistemáticos adecuados a las necesidades de desarrollo, buscando garantizar el más alto nivel de servicio y calidad, siendo estos nuestros valores corporativos principales.*

# *Caso “Clean Vip”*

*La empresa Clean Vip constantemente está preocupada de mantener la calidad de sus servicios, se encuentra siempre preocupada de tener los colaboradores necesarios para cubrir los contratos de servicios comprometidos. El departamento de recursos humanos ha manifestado que dadas las exigencias relacionadas con los procesos de contratación, capacitación y bonificación de los colaboradores que efectúan en muchas oportunidades no son capaces de cumplir con los plazos.*

*Por eso la empresa ha realizado el estudio pertinente y determinó que quiere potenciar los procesos del departamento de recursos humanos y para ello realizará una inversión para la creación de un sistema de información que ayude al departamento a cumplir de manera más rápida sus tareas diarias.*

## ***Solución***

*Dados todos estos puntos Clean Vip nos ha solicitado desarrollar un sistema de información, que apoyó la al departamento de recursos humanos, con esta aplicación desea:*

* *Registrar las contrataciones de nuevos colaboradores, creando las fichas de colaboradores pertinentes.*
* *Controlar la oferta de capacitaciones a los colaboradores nuevos y antiguos de la empresa.*
* *Controlar y registrar las bonificaciones asociadas las evaluaciones de los servicios.*
* *Generar un conjunto de reportes que le permitan visualizar colaboradores nuevos, bonificaciones, capacitaciones realizadas u ofertadas, etc.*

## ***Funcionalidad del Producto***

*Como propuesta solución se debe desarrollar un sistema, que cumpla: Se debe considerar una solución de escritorio.*

* *Debe considerar registrar las contrataciones, bonificaciones y capacitaciones de los colaboradores.*
* *Las bonificaciones son calculadas en base a la información de las encuestas de servicios que entregará de manera automática el sistema actual de la empresa.*
* *Mantener un listado con las capacitaciones que se realizan de manera anual.*
* *Los reportes pueden ser en PDF, Excel, o en Páginas Web.*
* *Debe garantizar la confidencialidad de la información no permitiendo la fuga de datos.*
* *Los usuarios solo podrán ingresar al sistema si poseen una cuenta habilitada.*
* *Todas las consultas realizadas al sistema deben ser eficientes en respuesta.*
* *Dada la multiplicidad de usuarios, el sistema debe ser muy intuitivo y permitir consultar las ayudas necesarias.*
* *•Se debe respetar los colores actuales de la empresa.*
* *El gerente nos ha facilitado la siguiente plantilla donde actualmente registran la información relacionada con la empresa.*

## ***Interfaz de Usuario o UI***

Diagrama

Descripción generada automáticamente

# *CASOS DE USO*

## *Plataforma WEB*

| **Requerimiento Funcional <1>** | **Plataforma web** |
| --- | --- |
| versión | 01-05-2022.4 |
| actores | Funcionario CleanVip |
| Objetivos asociados | Los trabajadores de CleanVip podrá acceder a la plataforma web con su usuario y contraseña, en donde deberá seleccionar capacitación para poder acceder a nuevas capacitaciones o emitir sus certificados de capacitaciones cursadas, además esta plataforma permitirá almacenar los antecedentes del usuario y dará la posibilidad de modificarlos. |
| Requerimientos asociados | RF <1> |
| Descripción | El usuario deberá elegir entre realizar una nueva capacitación o emitir certificado de capacitaciones cursada |

# CASOS DE USO

## *Aplicación de escritorio*

Diagrama

Descripción generada automáticamente

| **Requerimiento Funcional <2>** | **Plataforma web** |
| --- | --- |
| versión | 01-05-2022.4 |
| actores | Clientes, funcionarios CleanVip |
| Objetivos asociados | Generar al área de recursos humanos un registro de todas las reservas de sus clientes, generando gestiones rápidas y flexibles. |
| Requerimientos asociados | RF <2> |
| Descripción | La aplicación deberá permitir la carga de uso en menos de 1 minuto, desarrollando la rapidez con que se generan los reportes. |

# CASOS DE USO

## App “Evalúame”

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diagrama

Descripción generada automáticamente

| **Requerimiento Funcional <1>** | **LOG IN y evaluación por app “Evalúame”** |
| --- | --- |
| versión | 01-05-2022.4 |
| actores | Cliente – Funcionario CleanVip |
| Objetivos asociados | El cliente pueda acceder a la app “Evalúame”, ingresar sus opciones de evaluación, y la información será enviada a BD, para que funcionario CleanVip pueda usarla por la aplicación de escritorio, y así pueda analizar y calcular bonificaciones. |
| Requerimientos asociados | RF <1> |
| Descripción | El cliente deberá acceder a la app “Evalúame” con su RUN y N° de OT, y deberá responder la encuesta según orden e instrucciones que entregue la app. |

## ***Mapa de Empatía***

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

# Descripción del Proyecto

* Objetivos del Negocio
* Justificación del Proyecto
* Problema – Necesidad

# Descripción del Producto

* Solución Propuesta

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

# Descripción del Sistema

* Requerimientos de Alto Nivel
* Riesgos iniciales de Alto Nivel

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

# Glosario de términos

*CCTV: Circuito cerrado de televisión (Closed Circuit Television), es un sistema de vigilancia por medio de video para fines de control de actividades, supervisión de áreas, personal, controles de seguridad.*

*DVR: Un grabador de vídeo digital (DVR, Digital Video Recorde o PVR, Personal Video Recorder) es un dispositivo de grabación de vídeo en formato digital.*

*FIREWALL: Es un dispositivo de seguridad de la red que monitorea el tráfico de red entrante y saliente y decide si permite o bloquea tráfico específico en función de un conjunto definido de reglas de seguridad. Un firewall puede ser hardware, software o ambos.*

*LAN: son un conjunto de dispositivos electrónicos conectados entre sí que comparten una línea de comunicación común o un enlace inalámbrico con un servidor.*

*NVR: El Networking Video Recorder (NVR). Grabador de video de red, son dispositivos inteligentes físicos o programas que le permiten a las empresas que cuentan con seguridad electrónica operar diferentes cámaras IP o inalámbricas configuradas a una red.*

*RED HAT:  Se trata de un sistema operativo (SO) open source. Es lo que permite ampliar las aplicaciones actuales e implementar tecnologías nuevas en equipos sin sistema operativo, entornos virtuales, contenedores y todo tipo de entornos de nube.*

*ROUTER: es un dispositivo que se utiliza para distribuir señal de Internet entre todos los equipos locales conectados en red, ya sea a través de Ethernet por intermedio de un cable, o bien por medio de la tecnología de ondas de radio, haciendo que la red se caracterice por ser inalámbrica.*

*SWITCH: es un dispositivo que permite que la conexión de computadoras y periféricos a la red para que puedan comunicarse entre sí y con otras redes. Switch es una palabra en inglés usada en el área de informática para referirse al controlador de interconexión entre varios dispositivos.*

*WAN:  conexiones informáticas que consisten en varias redes locales unidas, aunque sus miembros no estén en una misma ubicación física.*

*Pila de requisitos de una iteración o del producto total.*

*Ciclo de Vida del Software:*

*Etapas o fases por las que pasa un producto de software desde su concepción hasta su muerte.*

*Criterio de Aceptación: Condiciones de operación, completitud y calidad del software que deben ser cumplidas para definirse como aceptado por el cliente.*

*ERS:Documento de Especificación de Requerimientos de Software, de acuerdo con estándares de la industria.*

*Fases de un proyecto: Inició, Definición Ejecución y Cierre.*

*Gestión de la configuración: Área de proceso del SWEBOK que indica la necesidad de mantención de versiones y actividades que aseguren el correcto desarrollo por versiones y control de cambios.*

*Ingeniería de Software: Aplicación de métodos sistemáticos y disciplinados para el desarrollo, y mantención del software.*

*Metodología Ágil: Visión de desarrollo con baja documentación y priorización de desarrollo rápido de software.*

*Metodología Iterativa:*

*Visión de desarrollo con fases o iteración para lograr el producto final.*

*Metodología Lineal: Fases o etapas secuenciales y generalmente rígidas para desarrollar un producto de software.*

*Planificación ágil: Proyectos con tiempos y recursos definidos dando prioridad a desarrollar en forma liviana e iterativa un producto viable de implementar y con un alcance ajustable según el valor de negocio del cliente.*

*Planificación tradicional: Planificación con un alcance definido que se debe lograr y ajustes en los tiempos y recursos para poder llegar a desarrollar el producto con el alcance comprometido.*

*Product owner: Rol de experto de negocio que plantea las necesidades y valida el producto en Scrum.*

*Proyecto de software: Recursos y actividades para lograr un producto o servicio de software.*

*Pruebas de aceptación: Conjunto de pruebas definidas y sobre las cuales se aplican los criterios de aceptación del software.*

*RFI: Request for Information Documento que se utiliza para requerir información sobre lo que ofrecen los proveedores en el mercado.*

*RFP: Request for Proposal Documento de propuesta de solución generada desde el mercado, a un problema planteado, bajo ciertas reglas para su adquisición u operación entre otros.*

*Scrum: Metodología de desarrollo ágil.*

*Scrum Master: Rol de facilitador y garante de la aplicación de las reglas scrum en un proyecto scrum.*

*Sprint: Iteración en el marco de una metodología Scrum.*

*SWEBOK: Base de conocimiento de la ingeniería de software.*

*Testing: Actividades que involucran el proceso de pruebas de software.*