

Planificación de un Desarrollo de Software para Seguimiento de Casos de Denuncias en el CCPID-CS

Planning of a Software Development for Monitoring Cases of Complaints in the CCPID-CS

Mgs. Daniel Vinicio Acurio Jurado; Dr. Hugo Ramiro Zaldaña Bustamante

Resumen

La presente investigación nace por el mal estar de los ciudadanos, ya que el Consejo Cantonal de Protección Integral de derechos Cantón Santa Cruz CCPID-CS, ha perdido su eficiencia en el procesamiento y seguimiento de las denuncias. Esto genera incomodidad en la ciudadanía, porque sienten que las acciones que efectúa el personal de la institución no son suficientes para garantizar los derechos de las personas más vulnerables. Basado en esta problemática se ha investigado para identificar las causas que provocan esta situación, evidenciando que existen diversas procedencias que generan que los miembros que conforman el CCPID-CS no puedan cumplir con eficiencia sus funciones, retrasando la redacción de informes que influye directamente en la asignación de audiencias y ejecución de sentencias.

Palabras claves: desarrollo, software, Métrica V3, planificación.

Abstract

The present investigation was born due to the ill-being of the citizens, since the Cantonal Council for the Integral Protection of Rights Canton Santa Cruz CCPID-CS, has lost its efficiency in the processing and follow-up of the complaints. This creates discomfort among citizens, because they feel that the actions carried out by the institution's staff are not enough to guarantee the rights of the most vulnerable people. Based on this problem, an investigation has been carried out to identify the causes that cause this situation, evidencing that there are various origins that cause the members that make up the CCPID-CS to be unable to fulfill their functions efficiently, delaying the writing of reports that directly influences the allocation of audiences and execution of sentences.

Keywords: development, software, Metric V3, planning
:

APRENDIZAJE

Diciembre, V°3-N°2; 2022

- ✓ **Recibido:** 20/10/2022
- ✓ **Aceptado:** 30/11/2022
- ✓ **Publicado:** 20/12/2022

INSTITUCIÓN

- ✉ **Universidad Internacional de la Rioja**
- ✉ **Universidad Internacional de la Rioja**

País

- ✉ **Ecuador**
- ✉ **Guatemala**

CORREO:

- ✉ danielacurio82@yahoo.co.m.mx
- ✉ hugozal@gmail.com

ORCID:

- ✉ <https://orcid.org/0000-0001-7782-9691>
- ✉ <https://orcid.org/0000-0003-0480-1334>

FORMATO DE CITA APA.

Acurio, D. Zaldaña, H. (2022). Planificación de un Desarrollo de Software para Seguimiento de Casos de Denuncias en el CCPID-CS. Revista G-ner@ndo, V°3 (N°2).142 - 151

Introducción

El Consejo Cantonal de Protección Integral de Derechos, Cantón Santa Cruz (CCPID-CS), de la provincia de las Galápagos fue creado en el año 2002 mediante ordenanza municipal. Tiene como misión defender los derechos de todos los niños, niñas y adolescentes del cantón. El CCPID-CS se activa cada vez que un derecho es amenazado o vulnerado, y cumple con la responsabilidad de proteger eficientemente la integridad de estos. Esta protección se mantiene por el tiempo que sea necesario para garantizar el cumplimiento estricto de los derechos.

Se realizó una revisión analítica del conocimiento, mediante un análisis de la información científica que coadyuvó a mejorar el manejo de la información reduciendo el tiempo que se demora la institución en emitir una sentencia. Para lo cual se empezó considerando que los sistemas de información según Vargas y Lozano (2019) “son herramientas, que están presentes en cualquier tipo de organización. Independientemente de su naturaleza o tamaño, se adoptan en cualquier nivel de su estructura organizativa con el objetivo de mejorar los procesos”.

Una vez planteado las necesidades de cada dependencia, se establece que es necesario la planificación de un software que permita optimizar la información. Además de estructurarla en un sistema centralizado que facilite el acceso en cualquier momento a todos los que conforman la institución. El Sistema de Información propuesto estará basado en programación del lado del servidor, que norma los procesos contextuales, cuando se ha ejecutado alguna orden,

en donde los datos analizados son compartidos con el cliente, “normalizando” los procesos en un navegador que pueda ser de fácil acceso.

Al desarrollar un aplicativo Web típico de la estructura cliente-servidor, en donde múltiples clientes se conectan a un servidor y en algunas situaciones en forma simultánea, se caracterizan por implementar una estructura distribuida, logrando optimizar los recursos y repotenciar accesos

mucho más eficientes de los usuarios finales. Logrando el acceso desde cualquier lugar para la consulta de su denuncia.

Materiales Y Métodos

“La metodología Métrica V3 nace para dar soporte estándar para el ciclo de vida de desarrollo de software. Es una herramienta útil que permite sistematizar las actividades a realizar independientemente del método de gestión de proyectos que tenga nuestra empresa u organización” (Sánchez, 2011).

La estrategia de diseño información Métrica V3 que según lo expuesto por Cervantes (2000), sostiene que “proporciona un sistema de Información que ayuda a conseguir los fines de la organización, dota software que satisfagan las necesidades de los usuarios mediante la definición de un marco estratégico para el desarrollo de estos” (p. 19). En concordancia con el autor la Métrica V3, basa su metodología en una estructura en donde se desarrolla paso a paso las diferentes actividades que conllevan a la planificación y desarrollo de un software comprendido en varios procesos.

- Plan de Sistema de Información (PSI), Este proceso cumple con la finalidad de recopilar información sobre el sistema de información actualmente implantado en el CCPID-CS. Para verificar cuales son las dificultades que presenta el sistema y por ende evaluar sus necesidades, y de esta forma establecer una mejora o sustitución del software. Este proceso facilita el ingreso de la información y almacenamiento seguro de la misma, sin descuidar los objetivos que persigue la institución. En congruencia Cabrera et al., (2015), argumenta que el PSI, permite evaluar explorar diferentes soluciones tecnológicas y seleccionar la más idónea para su aplicación que cubra las necesidades que demanda la empresa.
 - Estudio de Viabilidad del Sistema EVS, Este proceso facilito el análisis real sobre las necesidades que presenta la institución, permitiendo establecer soluciones a corto plazo.
-

Mediante la utilización de un software que registre y guarde información de forma eficiente. Por lo tanto, mediante este sistema se apoya la decisión de mejorar el sistema informático, o de mantener el sistema anterior para ingreso y registro de información. (Ministerio de Administraciones Públicas Español, 2022).

- Análisis del Sistema de la Información ASI, Permite detallar los problemas y necesidades que presenta un sistema de información. Con el propósito de corregir, cambiar o rediseñar el sistema de manera que satisfaga las necesidades de los usuarios. Facilitando a los ciudadanos para la realización de sus denuncias de forma eficiente y recibir una respuesta oportuna. (Guerrero, 2011, p.28).
 - Diseño del Sistema de Información DSI, Ministerio de Administraciones Públicas (s.f.), sostiene que el DSI, se encarga de realizar un análisis de la estructura del sistema tecnológico. Este es utilizado para el manejo de información, y del nuevo sistema o software que remplazará o dará soporte al mismo. Además, establece que su objetivo es mejorar la eficiencia del sistema de información y almacenamiento. (Guerrero, 2011, p.31)
 - Construcción del Sistema de Información CSI, Se otorga al usuario las instrucciones y capacitaciones necesarias para realizar un buen manejo del sistema de información. De manera que garantice una implantación exitosa y subsane las dificultades o necesidades que presenta el sistema de información anterior. (Guerrero, 2011, p.34)
 - Implementación y Aceptación el Sistema IAS, En esta investigación este proceso le otorga la atapa final, cumpliendo con el objetivo de seleccionar y entregar un software que mejore las demandas de los usuarios al momento de presentar sus denuncias. “Es necesario tener en cuenta que se debe aplicar estrategias de implantación del software, tomando en cuenta las características y necesidades de la de la institución ya establecidas en el EVS”. (Guerrero, 2011, p.36).
-

La arquitectura del software debe estar estructurado por Nodo Cloud Computing, que ayudara a almacenar la información de forma segura. Esta va acompañada de un servidor hosting que dará soporte construyendo una base de datos. Este contará con un nodo que servirá para que la secretaria recepte información, almacene y emita las resoluciones respectivas sin límite. El nodo de los miembros de la junta accederá a la información en orden de registro para verificar competencias y resolver cinco casos por día. Finalmente, el trabajador social podrá acceder a la información en cualquier momento, para revisar y analizar la información y realizar la verificación de los hechos y emitir un informe.

Análisis de Resultados

Mediante una revisión bibliográfica se estableció la oferta de diferentes softwares que cumplen con requisitos que cumplen con determinadas exigencias que requieren las instituciones o empresas que ofertan servicios a los ciudadanos. La utilización de recursos tecnológicos es importante dentro de las empresas porque permite que los procesos que realizan sean eficientes, y garanticen la satisfacción del cliente.

Una vez realizada una indagación profunda en el mercado online de venta de aplicaciones empresariales GetApp, no se logró encontrar softwares que cumpla con los requisitos técnicos para implementarlos en instituciones como el CCPID-CS, sin embargo, existen aplicaciones software similares que los describimos a continuación, como se observa en la tabla 1 que muestra la oferta que existe en el mercado en línea.

Tabla 1. *Softwares similares que se ofertan en el mercado online*

Software	Similitudes	Diferencias
----------	-------------	-------------

GotoResolver	▶ Elimina el papel. ▶ Genera informes. ▶ Se puede utilizar desde cualquier equipo ya sea computador o celular. ▶ Ahorro de tiempo y recursos. ▶ Seguridad de nivel empresarial.	▶ Enfocado a la asistencia de TI. ▶ Usa sesiones de Microsoft Teams. ▶ No permite subir ni descargar documentos mayores de 1MB. ▶ Crea tickets por cada asistencia de trabajo, el cual no es viable para los procedimientos del CCPID-CS.
Visión HelpDesck	▶ Funcionamiento online y offline. ▶ Su funcionamiento lo puede realizar en celulares y computadores. ▶ Genera informes detallados. ▶ Avisos mediante email. ▶ Trabaja mediante roles de usuario.	▶ Su forma de trabajar es mediante correos internos. ▶ Sus procesos son monousuarios para la tarea asignada. ▶ No permite subir ni descargar documentos mayores a 1MB. ▶ Los flujos de trabajo se crean mediante reglas.
Jira Software	▶ Elimina papel. ▶ Seguimiento a la documentación. ▶ Genera reportes detallados. ▶ Crea rutas diferentes para un trámite.	▶ Roles de usuario son limitados. ▶ Enfocado en tareas empresariales.
E-Satje	▶ Ingresos de documentos por caso. ▶ Revisión de resultados mediante código de acceso. ▶ Seguimiento de casos.	▶ Software que utiliza El Consejo de la Judicatura para la Función Judicial. ▶ No negociable. ▶ Reportes simples.

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

Se socializó a los funcionarios del CCPID-CS, sobre como la planificación y desarrollo de un software podría facilitar la productividad de la institución, otorgando a la comunidad satisfacción en el servicio brindado, fomentando buenas prácticas y el uso de nuevas tecnologías (García, 2015).

Para el desarrollo del software se aplicó la metodología métrica V3, que permitió establecer y detallar los procesos y requisitos mediante el EVS, ASI; CSI; DSI, estos sistemas permitieron establecer los requisitos para desarrollo del software. Además, se comparó los

beneficios que aportará este software comparado con el actual proceso que se utiliza el CCPID-CS. Y en base al desarrollo, permitió establecer que el software web si mejora el ingreso, almacenamiento y seguimiento de las denuncias.

Finalmente, la planificación y desarrollo de este software otorgará a los denunciantes que el proceso sea eficiente, ya que la información será recibida y almacenada de forma ordenada. Los miembros de consejo podrán acceder a ésta, en orden, es decir, de acuerdo con la fecha y hora de presentación, para analizarla y evaluar si está dentro de sus competencias. Una vez establecido la competencia se toma las medidas adecuadas y oportunas para dar una resolución al caso.

Referencias bibliográficas

- Aguilar Andrade, J. (2007). *Manual de procedimientos para las juntas cantonales de Protección de Derechos*.
- Asamblea Nacional. (2003). *Código de la Niñez y Adolescencia*. Quito: LEXISFINDER.
- Benbenuto, A. (2006). Implementación de sistemas ERP. *Dialnet*, 36-50.
- Cervantes, M. (2000). La metodología métrica. Una herramienta para el desarrollo de intranets corporativa. *Ciencias de la Información*, 17-27.
- CollegeERP. (12 de sf). *CollegeERP Sistema Integral para Administración de Colegios*.
Obtenido de <https://www.collegerp.com>
- Congreso Nacional. (2017). *Código de la Niñez y Adolescencia. Art 205*.
- Congreso Nacional. (2017). *Código de la Niñez y Adolescencia Art 205*.
- DataSea 360. (s.f.). *DataSea360 Mejore la Experiencia Educativa Con un Sistema de Gestión Académico Eficiente y Confiable*. Obtenido de <https://portal.datasae.com/datasae-360/>.
- Díaz, N. (2008). Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management). *Revista Univer&Empresa*, 151-176.
- Ekon. (28 de 07 de 2021). Obtenido de Sistema de gestión ¿Qué es? ¿Cuántos tipos hay?: <https://www.ekon.es/blog/sistemas-de-gestion-integral-para-el-funcionamiento-optimo-de-la-empresa/>.
- Fernandez, A. (2005). LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN: EVOLUCIÓN Y DESARROLLO. *Scielo*, 1-10.
- FUNDACIÓN HANNS SEIDEL. (2008). *Guía de aplicación para la Junta Cantonal de Quito*: Publiasesores.
- G, C., I, D., & M, Z. (2015). *Análisis y diseño detallado de aplicaciones informáticas*. España: McGraw-Hill.
-

García, E., Navarrete, M., & García, M. (2016). Metodología para el desarrollo de software. *Revista de Investigación Educativa*.

Guerrero, M. (2011). *Estudio de viabilidad y análisis de un sistema de*. España: Universidad Carlos III de Madrid.

Martínez, S. (2015). *Migración Web: un caso práctico*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

Ministerio de Administraciones Públicas. (s.f.). *Métrica V3*. Obtenido de Portal de Administración Electrónica:

https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Documentacion/pae_Metodolog/pae_Metrica_v3.html#.YsNnC3bMLIU

Moreira, M. (2006). La gestión por procesos en las instituciones de información. *Scielo*, 1-10.

SifizSoft SA. (s.f.). *SifizSoft SA Soluciones Informáticas*. Obtenido de <https://www.sifizsoft.com>.

Software House SA. (s.f.). *Software house*. Obtenido de <https://fit-bank.com/fitcoop.html>.

Unger, J. (2021). *Manual didáctico para la protección de los derechos en las Juntas Cantonales*. Quito: Programa Europeo: Frontera Norte “Territorio de Desarrollo y Paz”.

Vargas, E., & Lozano, R. (2019). Sistemas de información como herramienta para. *Redalyc*, 1-10.