

2018

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA

Ingeniería en Sistemas de Información

Cátedra Proyecto Final



PROYECTO FINAL – 5K3 – GRUPO N° 4

Integrantes:

FABRO, JUAN PABLO

MOLINA, MARCOS FELIX

PISCITELLO, LUCAS ARIEL

Profesores:

QUINTEROS, SERGIO

LIBERATORI, MARCELO

SwordFish

Fabro, Juan Pablo – Molina, Marcos Félix – Piscitello, Lucas Ariel

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

SwordFish es un sistema de gestión web cuyo objetivo es brindar una solución informática que permite la optimización, gestión y control de los distintos procesos implementados por la empresa CPG Group cuya actividad es la comercialización de motos, autos y casas prefabricadas. Este producto surge en función de la necesidad de controles en los distintos procedimientos, realización de tareas de manera manual, utilización de planilla de Excel y la falta de reportes en los diferentes procesos.

La metodología para el desarrollo del sistema es la metodología ágil, bajo el marco de trabajo Scrum y el uso de múltiples tecnologías para el desarrollo como Microsoft Visual Studio, C Sharp, HTML5, Bootstrap y un servidor de base de datos MySQL.

Palabras Clave

Contrato, cuota, cobro, cliente, comisiones, planes, vendedores, web, control, financiación, solución de negocio.

Introducción

SwordFish surge como una solución informática, a partir de la necesidad de la empresa, brindando una herramienta transversal a todos sus procesos, permitiendo informatizar y controlar los mismos. Al ser nuestro cliente una empresa joven en el mercado, muchos de sus procesos no se encuentran definidos en su totalidad y los roles de las distintas personas involucradas muchas veces son improvisados. La principal problemática que presenta, es la escasez de control en los distintos procedimientos organizacionales y los cuellos de botella generados a raíz de la realización manual de las tareas. A su vez, la empresa presenta una gran vulnerabilidad de datos, ya que los mismos son administrados en planillas de cálculo. Ante el crecimiento exponencial por el cual está atravesando la empresa, el manejo de los datos mediante estas planillas de cálculo se

vuelve engorroso debido al incremento del volumen de los mismos, lo que imposibilita realizar un seguimiento y trazabilidad. Ante estas grandes falencias en la gestión de la información, la implementación de un sistema de información que brinde soporte y optimice los distintos procesos de la empresa, genera una ventaja competitiva y permite un crecimiento de la misma más estructurado y organizado.

Elementos del Trabajo y metodología

Para la realización del proyecto final decidimos utilizar la metodología ágil llamada Scrum [1]. Esta define una serie de pautas, como son el desarrollo de un producto de manera iterativa e incremental, la conformación de un equipo de trabajo auto organizado y multifuncional, periodos de trabajo de hasta un mes llamados sprints y una serie de reuniones tales como sprint planning: en esta reunión, los miembros del equipo de trabajo se citan con el Scrum Master y el Product Owner y dividen el proyecto en etapas y tareas, definiendo un responsable por cada tarea, en función de su capacidad y una lógica estimación del esfuerzo; daily meeting: en esta reunión cada uno de los miembros del equipo de trabajo cuenta brevemente qué hizo en la jornada pasada, lo que hará ahora y los obstáculos que ha ido descubriendo; demo del sprint: en ella el equipo de trabajo enseña el resultado final del proyecto y el Product Owner es el que se encarga de validar o no los resultados; y la retrospectiva: en esta reunión, el equipo de trabajo y el Scrum Master analizan lo que ha sido el proceso e identifican y evalúan problemas concretos, los cuales están

relacionado con la dinámica del grupo. En nuestro caso decidimos realizar sprints de 3 semanas de duración y entregar una nueva versión del producto cada 2 sprints. Las reuniones de planificación (sprint plannig) serán realizadas los días martes aprovechando la clase de la materia proyecto final.

Como herramienta de gestión usamos Microsoft Visual Studio Team Services[2], la cual nos permite, entre otras cosas, tener un repositorio del código fuente y de la documentación, administrar los requerimientos, generar reportes y métricas, y la gestión del proyecto.

Para el desarrollo del producto usamos el entorno de desarrollo integrado de Microsoft Visual Studio [2] que es un conjunto de herramientas para crear software, desde la fase de diseño pasando por las fases de diseño de la interfaz de usuario, codificación, pruebas, depuración, análisis de la calidad y el rendimiento del código, implementación en los clientes y junto con las tecnologías C Sharp (C#), el framework .NET y ASP.net del lado del servidor, y HTML5, Twitter Bootstrap[3], CSS, JavaScript, JQuery[4] del lado del cliente. Para la persistencia de la información utilizamos una base de datos relacional, más precisamente el motor MySql y la herramienta MySql Workbench.

Resultados

El software desarrollado, permite la optimización y control de los distintos procesos que se llevan a cabo en la organización, desde la generación de un nuevo plan de financiación, hasta el seguimiento y cancelación del mismo por parte del cliente. Mediante su arquitectura web y Mobile Friendly, el mismo es accesible desde cualquier sitio y dispositivo, permitiendo una alta disponibilidad de la información y agilizando los procesos de ventas.

Por otro lado, el sistema brinda a los clientes la posibilidad de consultar su estado de

cuenta e imprimir su cupón de pago de forma rápida y segura, mediante el acceso del mismo a su panel de control con un usuario y contraseña provistas por el sistema.

Adicionalmente, brinda soporte al sector administrativo y contable, mediante un módulo que permite el seguimiento de los estados de cuentas y control de gastos de la empresa. Brinda a su vez, a través de su módulo de reportes, la posibilidad de generar distintos informes y estadísticas en tiempo real.



Discusión

La empresa CPG Group gestiona su información en la actualidad utilizando el software Microsoft Excel y con el uso de formularios impresos. Si bien existen sistemas enlatados, tales como Calipso Corporate, SAPP (Sistema de Administración de Préstamos Personales) que puede ser adaptado a las necesidades de la misma, lo que SwordFish ofrece es un sistema hecho a medida y único, que da soporte a los procesos relacionados con las actividades del negocio, generando una herramienta estratégica frente a la competencia existente en el mercado.

Conclusión

SwordFish es un sistema Web, accesible desde cualquier dispositivo, desarrollado para CPG Group brindando soporte a las actividades de la misma, en cuanto al plan de financiación, cobro de cuota, consulta de estado de cuenta por parte de los clientes e impresión de cupón de pago, soporte al sector administrativo y contable, a la generación de los distintos informes y estadísticas.

Agradecimientos

Agradecemos a los directivos de la empresa CPG Group por su amabilidad, esfuerzo y dedicación para poder llevar a cabo este proyecto como así también a los profesores de la cátedra por su acompañamiento académico.

Referencias

[1] Scrum: <https://proyectosagiles.org/>

[2] Página oficial de Visual Studio:
<https://visualstudio.microsoft.com/es/>
<https://app.vsaex.visualstudio.com>

[3] Página oficial de Bootstrap:
<https://getbootstrap.com/>

[4] Página oficial de JQuery:
<https://jquery.com/>

Datos de Contacto:

Fabro, Juan Pablo
Mail: juanfabro@gmail.com

Molina, Marcos Félix
Mail: markfmolina@gmail.com

Piscitello, Lucas Ariel
Mail: lucaspichi06@gmail.com