

Descripción Proyecto IN3501

Tarea 1

Grupo N°:	10
Integrantes:	Carolina Salgado Franco Sanguinetti Valentina Sepúlveda Jazmin Silva
Profesores:	Ángel Jiménez Molina Iván Díaz Campos
Auxiliares:	Javiera Ovalle T. Jorge Pinto José Canto Macarena V. Osorio A.
Ayudante Tutora:	Victoria Arce A.

Fecha de entrega: 25 de agosto de 2019
Santiago, Chile

Resumen

El proyecto consiste en la utilización de tecnologías de información con el fin de, mediante la generación de una aplicación web, entregar herramientas que permitan favorecer y optimizar la gestión de una pequeña organización.

Se trabajará con la clínica veterinaria y peluquería canina "LaSos Pet", la cual ofrece una amplia gama de servicios en consultas del rubro y sus especialidades médicas, abarcando desde la realización de cirugías, toma de exámenes médicos, venta de fármacos e implantación de microchip, hasta sesiones de peluquería canina y venta de accesorios para mascotas.

Para esta veterinaria seleccionada, se realizó el diagnóstico que delata la necesidad de automatizar una serie de tareas que el cliente empresa realiza cotidianamente, entre las que se cuentan el llevar las fichas clínicas de sus pacientes, controlar el inventario de los productos en stock y realizar los procedimientos manuales para que los clientes usuarios puedan agendar horas de atención.

Con el propósito de implementar una solución frente a esta problemática, se desarrollará una aplicación web, que gracias al uso de lenguajes de programación, frameworks y otras tecnologías de la información, será capaz de entregar al cliente empresa una visualización de las bases de datos relativas al inventario y permitirá a los clientes usuarios, reservar de manera online una hora en el sistema según sus requerimientos, en ambos casos a partir de cuentas personales con clave única en la plataforma.

Además, se recopilará una serie de datos y estadísticas de uso, que permitirá a la empresa veterinaria adaptarse a las enfermedades y necesidades generales de las mascotas en un momento dado del año.

Gracias a una práctica de Benchmarking, se realiza una comparativa con dos sitios web ya implementados por parte de otras dos clínicas veterinarias presentes en la ciudad de Santiago, lo que permite notar aspectos positivos y negativos de dichas implementaciones, con el fin de aplicar las mejores prácticas y evitar aquellas que pueden entorpecer la eficiencia del sistema, teniéndolas en cuenta a la hora de construir la mejor solución frente a las necesidades de nuestros clientes.

Índice de Contenidos

1. Datos sobre la empresa	1
2. Problemáticas y oportunidades de mejora	1
3. Temática y explicación de la aplicación web	2
3.1. Impacto esperado	2
4. Benchmarking	2

1. Datos sobre la empresa

Se trabajará con la clínica veterinaria "LaSos Pet", ubicada en calle Huérfanos N°1669, Local 1, comuna de Santiago, en la ciudad de Santiago de Chile. Ésta se dedica principalmente a la atención en consultas médicas, así como también ofrece servicios de cirugías veterinarias, aplicación de vacunas, realización de radiografías, implantación de microchips, además de venta de fármacos e insumos para mascotas. Ofrecen además peluquería canina y venta de accesorios.

Nuestro contacto con la empresa es Solange Fernández, médica veterinaria del mismo centro. El número telefónico de la clínica veterinaria, correspondiente a nuestros clientes, es el +56232793176.

2. Problemáticas y oportunidades de mejora

Por lo que se conversó con nuestro contacto con la empresa, el centro cuenta con varios problemas que podrían ser solucionados al hacer uso de una aplicación web apropiada, así como también nos habló sobre herramientas que harían su trabajo más eficiente. Todos estos se enuncian y explican en el siguiente listado:

- **Inventario:** Como la empresa se desempeña como clínica, farmacia, peluquería y tienda de accesorios, requiere contar con una plataforma que mantenga un buen y eficiente control de la diversa cantidad de productos que entran y salen del centro.
- **Agenda:** La empresa hace uso de una agenda para asignar horas de peluquería y cirugía, pero el proceso actual es manual, lo que resulta ineficiente. Se espera mejorar este punto con un sistema que guarde las consultas, entregando a los dueños y a los médicos recordatorios de sus horas, así como los datos correspondientes a estas.
- **Fichas Clínicas:** Las fichas médicas de las mascotas se hacen manualmente, sin uso de un sistema que las organice. Se comentó de un sistema, principalmente de una base de datos que organice las fichas médicas, junto con los historiales de las mascotas.
- **Obtención de estadísticas:** En la reunión con nuestro cliente, se nos comentó que existen ciertas enfermedades, padecidas por las mascotas, que son más frecuentes en ciertos meses del año. Debido a ello, el contar con una herramienta que informe sobre las estadísticas del mes, respecto a esta misma temática, podría ser bastante útil para preparar el stock suficiente de medicamentos para tratar las patologías más comunes.

3. Temática y explicación de la aplicación web

Con la aplicación web a desarrollar, se espera satisfacer la totalidad o gran parte de las necesidades y oportunidades de mejora mencionados anteriormente. Para ello, se creará una página web que informe a los clientes usuarios sobre la empresa en cuestión abarcando todos los servicios ofrecidos por ésta, al mismo tiempo que les permita, a los dueños de los pacientes, agendar las horas de atención según la disponibilidad correspondiente. Además el cliente empresa, es decir, referente a los funcionarios y médicos de la clínica veterinaria LaSos Pet, podrá acceder al control de inventario, calendario con las reservas de horas, fichas clínicas y herramientas estadísticas, lo que supone la implementación de una base de datos. Esta aplicación contará también con un sistema de cuentas de usuario, donde tanto el cliente usuario como el cliente empresa, podrán acceder a distintos grados de información mediante el uso de una clave personal, tal que, información confidencial de la empresa, relacionada a temáticas operacionales y administrativas, pueda ser vista solamente por los funcionarios de la clínica con el acceso concedido por la misma, siendo limitado a la información pública, el acceso del cliente usuario.

Para realizar nuestro proyecto, se empleará un conjunto de tecnologías de información muy utilizadas hoy en el mundo del desarrollo de aplicaciones web. El backend se desarrollará por medio del lenguaje de programación Python y el framework Django. Por otra parte, para el frontend se hará uso de JavaScript, HTML5 y CSS, permitiendo una cómoda y agradable visualización de la aplicación producida. En ella, se creará una página principal, la cual, por medio de una barra de navegación, conectará a las otras páginas correspondientes a cada una de las distintas funcionalidades necesarias a implementar, como lo son por ejemplo, el agendar horas o revisar inventario, entre otras mencionadas con anterioridad. Existirá el servicio online, mediante el cual, se podrá seleccionar el tipo de consulta entre los ofrecidos por la clínica, a requerir en la próxima atención escogida, gama que contempla la realización de cirugías, exámenes, sesión de peluquería y de vacunas. Además, el cliente usuario será capaz de comprar accesorios en línea y pagarlos como estime conveniente, ya sea por Internet o en el local.

3.1. Impacto esperado

Dados los requerimientos surgidos a partir de las dificultades y problemáticas que se diagnosticaron en la sección anterior, se espera la implementación efectiva de nuestra aplicación en la empresa, pudiendo optimizar el funcionamiento actual de la clínica veterinaria LaSos Pet y automatizar las tareas que lo necesitan. Además, se espera que las estadísticas y datos que se recolecten con la aplicación, le permita al cliente empresa ir constantemente actualizando sus estrategias de mercado, pudiendo adaptarse así a las necesidades específicas que se presenten a lo largo del año, en particular, respecto a las fechas de epidemias o enfermedades comunes y frecuentes, pudiendo contar con el abastecimiento adecuado de los fármacos necesarios. Se busca lograr un gran beneficio en el fácil uso de la aplicación, tanto para el cliente usuario como para el cliente empresa.

4. Benchmarking

Gracias al estudio de mercado en el rubro, se han seleccionado dos clínicas veterinarias chilenas que utilizan las tecnologías informáticas en el desarrollo de las operaciones y tareas administrativas, correspondientes a plataformas mediante las cuales se ofrecen servicios variados, en particular,

y correspondiente en similitud con nuestro proyecto, la reservas de horas online, entre otros, que permitan el acceso a los productos y servicios de la empresa en la tienda física.

Las veterinarias seleccionadas se presentan a continuación, abarcando ventajas y desventajas correspondientes a cada una de estas propuestas similares.

1. **Pet'sMann:** Esta clínica veterinaria tiene un sitio web disponible en www.petsmann.cl. Los principales aspectos positivos que notamos en el sistema de agenda que tienen implementado, es la facilidad para ver las horas disponibles y el rápido funcionamiento, contando con un diseño agradable a la vista e intuitivo. Cuenta además con enlaces a Google, lo que permite ver qué piensa la gente de la veterinaria, al estar ligados los comentarios de los clientes, al mismo tiempo que, gracias a la misma aplicación enlazada, la página tiene las indicaciones para llegar a la clínica en auto. Como tercera ventaja, se considera la tienda online que ofrece una pequeña gama de productos con despacho, entre ellos, plaquitas para collares personalizadas en la aplicación por el usuario.
Por otra parte, en los aspectos negativos nos topamos con que no podemos agendar hora si vamos a llevar, al mismo tiempo, más de una mascota al centro veterinario. El procedimiento para cancelar una hora es engorroso y no existe un sistema que relacione y enlace los nuevos usuarios de la plataforma, con su historial en la clínica, ocasionando inconsistencias respecto a las reservas para el servicio de mantención en peluquería.
2. **VET PLUS:** Esta clínica veterinaria tiene un sitio web disponible en <https://www.clinicavetplus.cl>. Dentro de sus aspectos positivos, sobresale el hecho de que la página cuenta con los enlaces a las redes sociales de la clínica, lo que permite una mayor difusión de la misma y con ello llegar a un mayor público de potenciales clientes. Cuenta además con una tienda online de alimentos y variados artículos para mascotas enlazado a WebPay, así como una sección para reserva de horas.
Un aspecto negativo, es que al momento de reservar un horario, no se muestra en la plataforma la hora exacta de la consulta, sino mas bien un rango, lo que no favorece la precisión del mismo, así como tampoco informa sobre cuántas horas disponibles hay para esa fecha. Otro aspecto negativo, es que a la hora de solicitar un servicio distinto al de consultas, como por ejemplo, al reservar hora para una vacuna, el formulario no tiene todas las opciones ofrecidas, además de no permitir ingresar la descripción de lo solicitado junto a la opción ".ºtro", lo que no permite la reserva específica del servicio al cual se apela al agendar la cita. Por último, y relacionado a la primera desventaja mencionada con anterioridad, el sistema no cuenta con un método de verificación de que el día mostrado tenga efectivamente horas disponibles, por lo que se puede pedir una cita en un día sin disponibilidad de horarios de atención, causando consecuencias negativas en el correcto funcionamiento del servicio en la clínica física.

De ambas propuestas similares, se adoptarán en nuestro proyecto las ventajas dilucidadas, a modo de inspiración para la aplicación de buenas prácticas que permitan el desarrollo de una excelente herramienta que beneficie el control de la información y administración de la clínica veterinaria "LaSos Pet", para lograr el mejor servicio ofrecido mediante la aplicación web. Por su parte, en cuanto a las desventajas, se considerarán como aprendizaje y dirección al momento de evitar la realización de errores o prácticas menos efectivas, para el correcto funcionamiento de la plataforma.