SOFTNERD S.A.S

25/06/2023

Sr(s). Conjunto Urapan P.H

Estimados señores Conjunto Urapan P.H,

Es un placer presentarle nuestra propuesta económica para el desarrollo del software APCR (Aplicación para Conjuntos Residenciales). Esperamos ofrecerle una solución integral y personalizada que impulsará el crecimiento y la eficiencia de su empresa a través de esta propuesta.

**1. Resumen Ejecutivo:**

El objetivo de la presente propuesta es abordar los desafíos y aumentar la eficiencia en los complejos de condominios residenciales horizontales (PH). Actualmente, hay una falta de comunicación entre administradores y residentes, retrasos en la solicitud de áreas o espacios comunes, y lagunas informativas en la recepción de correspondencia.

Para superar estos desafíos, proponemos la creación de un sistema de información especializado que simplifique las operaciones comerciales. Este sistema permitirá a los residentes tener acceso a herramientas rápidas y fáciles para hacer solicitudes de espacios, aparcamientos y otras áreas comunes, recibir notificaciones de correspondencia y pagar las tarifas administrativas y de uso de las áreas comunas.

La comunicación entre administradores y residentes se hará más efectiva y fluida a través de la implementación de este sistema, mejorando la experiencia de vivir en el Conjuntos Residenciales PH. Los residentes podrán presentar sus solicitudes rápidamente y obtener información pertinente rápidamente, lo que reducirá los tiempos de espera y aumentará la satisfacción general.

Nuestro equipo de desarrollo altamente cualificado será el encargado de diseñar y construir el sistema de información, adaptándolo específicamente a las necesidades de su negocio y asegurando su funcionalidad y seguridad. También proporcionaremos soporte técnico continuo y capacitación para garantizar una implementación exitosa y una operación sin problemas.

**2. Descripción del Software:**

Se propone el desarrollo de un Sistema de Información Web denominado A.P.C.R. que sirva como herramienta software de apoyo al seguimiento de los procesos de: Solicitud de Áreas comunes y parqueaderos, notificación de correspondencia de los residentes, pagos de administración y pago por uso de las áreas comunes, reportes de pagos y reporte de uso de áreas comunes del Conjunto Residencial Urapan PH.

La importancia del Sistema:

Permitirá la gestión del Administrador, Administrador de Portería, Residentes, como usuarios del Conjunto Residencial Urapan PH.

En el módulo de Gestión de Usuarios, el Administrador podrá asignar los roles que estarán a cargo de ayudar en la gestión de administración del conjunto, esto ayudara a tener una comunicación más asertiva y en tiempo real sobre novedades del conjunto.

En el módulo de Administración de Zonas, el usuario Administrador podrá aceptar o denegar la solicitud del residente dependiendo la documentación solicitada, ayudará a agilizar la asignación y la confirmación o negación de esta, ya que solo se enviará la notificación a través del sistema de información.

El usuario Administrador de Portería podrá verificar la solicitud, la fecha y la hora de esta, sin necesidad de acudir al administrador directamente, podrá visualizar en el sistema la información.

El usuario Residente podrá hacer la solicitud de reservas de las áreas comunes con la documentación requerida especificando hora y fecha de la solicitud, no será necesario dirigirse directamente a la administración para entregar la documentación requerida, solo ingresará al sistema y verificará la fecha que necesita si está disponible, y adjuntará documentos directamente sin intermediarios.

En el módulo de Administrar correspondencia y pagos, el usuario Administrador podrá enviar una alerta, acerca de las novedades del conjunto, también podrá enviar una alerta de pago de administración y enviar recibo de pago de esta.

El usuario Administrador de Portería podrá notificar la recepción de correspondencia en la portería, así mismo la notificación de recepción de recibos de servicios públicos, corroborar la asignación de parqueaderos y áreas comunes, ya no será necesario pedir esta información directamente en la administración, podrá visualizarla en el sistema.

El usuario Residente podrá ver las notificaciones enviadas desde administración y portería para poder estar atento a toda la información enviada atreves del sistema de información, ya no será necesario acercarse a la administración o la portería a solicitar esta información, podrá hacerlo directamente atreves del sistema. Finalmente, facilitará la gestión de reportes gráficos e impresos, necesarios para la toma de decisiones del personal administrativo del Conjunto Residencial Urapan PH.​

El Sistema A.P.C.R. servirá como aporte al sector de Propiedad Horizontal y Conjuntos Residenciales, como una forma de facilitar y ayudar con la administración de procesos dentro de la misma, agilizará tiempos y movimientos, tanto de propietarios, residentes, y trabajadores involucrados, facilitando la información en tiempo real, con reportes y demás datos solicitados.​

El Sistema de Información Web A.P.C.R. se destaca en el mercado al proporcionar una solución integral y a medida que aborda los desafíos únicos que enfrentan los desarrollos horizontales de condominios. Su énfasis en la agilidad, la comunicación eficaz y la centralización de la información lo convierten en una herramienta esencial para simplificar la administración y mejorar la experiencia tanto de los residentes como del personal involucrado en la gestión del proyecto global.

**3. Alcance del Proyecto:**

**1. Funcionalidades del sistema:**

* Registro y gestión de usuarios: El sistema permitirá el registro de administradores, administradores portuarios y residentes, asignando responsabilidades y permisos según sea necesario.
* Solicitud de espacios y espacios comunes: Los residentes pueden utilizar el sistema para presentar solicitudes de espacios o áreas comunes, junto con la documentación de apoyo necesaria.
* Notificación de correspondencia: El sistema permitirá a la administración y al portero informar a los residentes de la recepción de la correspondencia en el portero y el envío de recibos para servicios públicos.
* Pago por servicios administrativos y uso de áreas comunes: Los residentes pueden utilizar el sistema para pagar por los servicios de administración y el uso de las zonas comunes mientras reciben los recibos de pago correspondientes.
* Informes y seguimiento: El sistema producirá informes gráficos y impresos para rastrear pagos, compartir áreas comunes y otra información necesaria para que el personal administrativo tome decisiones.

**2**. Plataforma web y accesibilidad: El sistema se desarrollará como una plataforma web que es accesible desde dispositivos con conectividad a Internet. Se garantizará la compatibilidad con los principales navegadores web y se tomarán medidas de seguridad para salvaguardar la privacidad del usuario y proteger la información.

**3.** Integración con los sistemas existentes: Si es necesario, el sistema se integrará con otros sistemas o bases de datos ya existentes en Conjunto Residencial Urapan PH para facilitar la sincronización y el intercambio de información pertinente.

**4.** Se proporcionará formación técnica y soporte al personal de Conjunto Residencial Urapan PH para el correcto uso y gestión del sistema. Además, se proporcionará soporte técnico para abordar cualquier incidente o consulta relacionada con la funcionalidad del sistema.

**4. Metodología de Desarrollo:**

Se sugiere utilizar una metodología ágil para desarrollar el Sistema de Información Web A.P.C.R. que permita una iteración y adaptabilidad continuas a medida que avanza el proyecto. A continuación, se describe una posible metodología de desarrollo:

1. **Planificación inicial**: En esta etapa, se llevará a cabo una reunión con el cliente para establecer los requisitos y objetivos del sistema, así como los plazos y recursos que estarán disponibles. Se llevará a cabo un análisis de viabilidad y se establecerá un calendario preliminar de trabajo.
2. **Diseño del sistema**: En esta fase, la arquitectura del sistema, la estructura de la base de datos y la interfaz de usuario se desarrollarán completamente. Se identificarán las principales funciones del sistema, junto con los escenarios de uso.
3. **Desarrollo iterativo**: El proyecto se dividirá en sprints o iteraciones, cada una con una duración establecida. (por ejemplo, 2 semanas). Cada iteración seleccionará las características para desarrollar y implementarlas de acuerdo con las mejores prácticas de desarrollo de software.
4. **Pruebas y evaluación**: Para garantizar la calidad y funcionalidad del sistema, se realizarán pruebas exhaustivas al final de cada iteración. Con la participación activa del cliente, se llevarán a cabo pruebas de unidad, integración y aceptación.
5. **Retroalimentación y ajustes:** Después de las pruebas, se registrará el retroalimentamiento del cliente y se realizarán los ajustes necesarios del sistema. Los cambios o mejoras solicitados por el cliente se darán prioridad y se planificarán en iteraciones posteriores.
6. **Implementación y arranque**: El sistema se implementará en el entorno de producción del Conjunto Residencial Urapan PH una vez hayan completado todas las iteraciones y se hayan llevado a cabo las pruebas finales. Se proporcionará soporte durante el proceso de implementación y se realizarán las configuraciones necesarias.
7. **Capacitación y entrega:** El personal de Conjunto Residencial Urapan PH recibirá formación sobre cómo usar el sistema. Se proporcionarán manuales de usuario, y estará disponible soporte adicional para resolver cualquier pregunta o preocupación.
8. **Mantenimiento y mejoras**: Una vez que el sistema esté operativo, se proporcionará un servicio de mantenimiento por 6 meses para abordar posibles problemas técnicos o incidentes. Además, las futuras actualizaciones y mejoras del sistema se pueden planificar en función de las necesidades del cliente.

**5. Equipo de Desarrollo:**

Tenemos el placer de presentarte al equipo de desarrollo de sistemas de información web del proyecto. Nuestro equipo está formado por profesionales altamente cualificados que son apasionados por proporcionar soluciones tecnológicas de alta calidad. Por favor, permita que les presentemos a cada miembro del equipo:

**Nombre**: Juan Camilo Ovalle Cardenas

Rol: Developer fron end

**Categoría profesional:** Desarrollador

Responsabilidades: Desarrollo de la interfaz web

**Nombre:** Jerson Steven Uribe Torres

**Rol:** Developer back end

**Categoría profesional:** Desarrollador

**Responsabilidades**: Desarrollo de las funcionalidades de la web

**Nombre:** Andres Flaminio Cubillos Betancourt

**Rol**: Desarrollador de base de datos

**Categoría profesional**: DBA

**Responsabilidades**: Desarrollo de las bases de datos para uso de la web

**Nombre:** Camilo Andres Villa Zafra

**Rol**: Developer back end

**Categoría profesional**: Desarrollador

**Responsabilidades**: Desarrollo de las funcionalidades de la web

**Nombre:** Juan Sebastian Vertel Morales

**Rol**: Developer back end

**Categoría profesional**: Desarrollador

**Responsabilidades**: Desarrollo de las funcionalidades de la web

**6. Costos y Presupuesto:**

**Análisis y Diseño:**

Horas de trabajo del analista de sistemas: 160 horas al mes \* 12 meses \* 2 años = 3,840 horas

Costo total del analista de sistemas: 3,840 horas \* 8,333 COP/hora = 32,000,640 COP

Horas de trabajo del diseñador de interfaz: 160 horas al mes \* 12 meses \* 2 años = 3,840 horas

Costo total del diseñador de interfaz: 3,840 horas \* 8,333 COP/hora = 32,000,640 COP

Costo de herramientas de análisis y diseño: 2,000,000 COP

Total de costos para análisis y diseño: 32,000,640 COP + 32,000,640 COP + 2,000,000 COP = 66,001,280 COP

**Desarrollo e Implementación:**

Horas de trabajo del desarrollador: 160 horas al mes \* 12 meses \* 2 años = 3,840 horas

Costo total del desarrollador: 3,840 horas \* 8,333 COP/hora = 32,000,640 COP

Horas de trabajo del tester: 160 horas al mes \* 12 meses \* 2 años = 3,840 horas

Costo total del tester: 3,840 horas \* 8,333 COP/hora = 32,000,640 COP

Servicios de alojamiento web y dominio: 3,200,000 COP (por un año)

Costos de licencias de software y herramientas de desarrollo: 4,800,000 COP

Total de costos para desarrollo e implementación: 32,000,640 COP + 32,000,640 COP + 3,200,000 COP + 4,800,000 COP = 71,001,280 COP

**Capacitación y Soporte:**

Horas de trabajo del capacitador: 80 horas al mes \* 12 meses \* 2 años = 1,920 horas

Costo total del capacitador: 1,920 horas \* 8,333 COP/hora = 15,998,560 COP

Horas de trabajo del personal de soporte técnico: 160 horas al mes \* 12 meses \* 2 años = 3,840 horas

Costo total del personal de soporte técnico: 3,840 horas \* 8,333 COP/hora = 32,000,640 COP

Total de costos para capacitación y soporte: 15,998,560 COP + 32,000,640 COP = 47,999,200 COP

**Costos Indirectos:**

Gastos generales: 4,000,000 COP

Contingencias (10% del total de costos directos): 66,001,280 COP + 71,001,280 COP + 47,999,200 COP = 185,001,760 COP

Total de costos indirectos: 4,000,000 COP + 185,001,760 COP = 189,001,760 COP

**Costos Totales:**

Costos directos: 66,001,280 COP + 71,001,280 COP + 47,999,200 COP = 185,001,760 COP

Costos indirectos: 189,001,760 COP

Total de costos del proyecto: 185,001,760 COP + 189,001,760 COP = 374,003,520 COP

**8. Términos y Condiciones:**

Términos y Condiciones del Proyecto Sistema de Información Web A.P.C.R.

**1. Alcance del Proyecto:**

a. El proyecto tiene como objetivo desarrollar e implementar el Sistema de Información Web A.P.C.R. para el Conjunto Residencial Urapan PH.

b. El sistema abarcará las funcionalidades descritas en la propuesta, incluyendo la gestión de solicitud de áreas comunes y parqueaderos, notificación de correspondencia, pagos de administración y reportes relacionados.

**2. Responsabilidades del Cliente:**

a. El cliente proporcionará acceso oportuno y seguro a la información y recursos necesarios para el desarrollo del proyecto.

b. El cliente designará un representante autorizado para la toma de decisiones y la aprobación de los entregables del proyecto.

c. El cliente se compromete a realizar los pagos acordados según el cronograma establecido.

**3. Responsabilidades del Equipo de Desarrollo:**

a. El equipo de desarrollo se compromete a realizar el análisis, diseño, desarrollo, pruebas y despliegue del sistema de manera profesional y dentro de los plazos acordados.

b. El equipo de desarrollo mantendrá la confidencialidad de la información proporcionada por el cliente y utilizará dicha información únicamente para los fines del proyecto.

**4. Cronograma y Entregables:**

a. Se acuerda un cronograma de trabajo que establece los plazos para cada etapa del proyecto, incluyendo hitos y entregables específicos.

b. El cliente revisará y aprobará cada entregable en un plazo razonable. Cualquier demora en la aprobación de los entregables puede afectar el cronograma general del proyecto.

**5. Propiedad Intelectual:**

a. El cliente retendrá la propiedad de cualquier material o información proporcionada para el desarrollo del proyecto.

b. El equipo de desarrollo retendrá la propiedad intelectual de los componentes desarrollados específicamente para el proyecto, a menos que se acuerde lo contrario.

**6. Pago y Facturación:**

a. Los pagos se realizarán de acuerdo con el cronograma de pagos acordado previamente entre las partes.

b. Las facturas serán emitidas por el equipo de desarrollo y se enviarán al cliente en un plazo razonable después de cada hito o entrega exitosa.

**7. Cambios en el Alcance:**

a. Cualquier cambio en el alcance del proyecto debe ser discutido y acordado por ambas partes por escrito. Los cambios pueden tener un impacto en los plazos y los costos del proyecto.

**8. Terminación del Contrato:**

a. Cualquiera de las partes puede dar por terminado el contrato por incumplimiento material de la otra parte, previa notificación por escrito.

b. En caso de terminación anticipada por parte del cliente, se aplicarán las políticas de pago correspondientes a los trabajos realizados hasta la fecha de terminación.

**9. Limitación de Responsabilidad:**

a. El equipo de desarrollo no se hace responsable de los daños directos o indirectos causados por el uso del sistema desarrollado, incluyendo pérdida de datos o interrupciones en el negocio.

Estos términos y condiciones forman parte del contrato entre el cliente y el equipo de desarrollo. Ambas partes se comprometen a cumplir con estos términos para garantizar una colaboración exitosa en el desarrollo e implementación del Sistema de Información Web A.P.C.R.

Agradecemos sinceramente la oportunidad de presentar esta propuesta económica y esperamos tener la posibilidad de colaborar con usted en el desarrollo del software APCR. Estamos seguros de que nuestra experiencia, dedicación y enfoque centrado en el cliente nos permitirán entregar un producto excepcional