

Facultad de Informática.

Ingeniería informática.

Ingeniería del Software.

Proyecto: Everywhere House Control.

Documento de visión

Creado por	Gutierrez, Hector	Guzman, Fernando
	Ladrón, Alejandro	Maldonado, Miguel Alexander
	Morales, Álvaro	Ochoa, Victor
	Rey, José Antonio	Saavendra, Luis Antonio
	Tirado, Colin	Vicente, Victor

Índice general

1. Introduccion	2
1.1. Propósito	2
1.2. Alcance	2
1.3. Definiciones, acrónimos y abreviaciones	2
1.3.1. Del sistema	2
1.3.2. De tecnología	2
1.4. Referencias	2
2. Posicionamiento	4
2.1. Oportunidad de negocio	4
2.2. Sentencia que define el problema	4
2.3. Sentencia que define la posición del producto	5
3. Descripción de Stakeholders y usuarios	6
3.1. Futuro mercado del sistema	6
3.2. Resumen de <i>Stakeholders</i>	7
3.3. Resumen de usuarios	7
3.4. Entorno de usuarios	7
3.5. Perfil de <i>Stakeholders</i>	8
3.5.1. Representante de la empresa EHC	8
3.5.2. Departamento de Software	8
3.5.3. Departamento de Hardware	9
3.5.4. Departamento de Servidor	9
3.5.5. Encargados de la documentación	10
3.6. Perfiles de usuario	11
3.6.1. Administrador	11
3.6.2. Cliente	11
3.7. Necesidades del usuario	11
3.8. Alternativas y competencias	11
4. Descripción global del producto	12
4.1. Perspectiva del producto	12
4.2. Resumen de características	12
4.3. Suposiciones y dependencias	12
4.4. Costo y precio	12
4.5. Licencia e instalación	13

5. Mejoras ofrecidas por el producto	14
5.1. Control remoto del sistema	14
5.2. Creación de perfiles	14
5.3. Sistemas de alarmas	14
5.4. Seguridad de la aplicación	14
5.5. Programas de eventos	14
6. Restricciones	15
7. Procedencia y prioridad	16
8. Otros requisitos del producto	17
8.1. Estándares aplicables	17
8.2. Requisitos del sistema	17
8.3. Requisitos de desempeño	17
8.4. Requisitos de entorno	17
9. Requisitos de documentación	18
9.1. Manual de usuario	18
9.2. Ayuda en línea	18
9.3. Guías de instalación, configuración y fichero léame	18
10. Atributos de características	19

Fecha	Versión	Descripción	Autor
26/11/2013	0.9	Propuesta inicial	Maldonado, Miguel Alexander
04/12/2013	1.0	Revisión	Tirado, Colin
10/12/2013	1.1	Documento pasado a LaTeX	Tirado, Colin

Capítulo 1

Introduccion

1.1. Propósito

El presente documento tiene como objetivo mostrar al lector el objetivo, requisitos y funcionalidades que ofrece el sistema *Everywhere House Control* (de aquí en adelante, EHC).

Se recoge, analiza y define las necesidades de alto nivel y las características de un sistema que gestiona y automatiza los recursos del hogar o centro de trabajo a través de un dispositivo móvil de forma remota.

1.2. Alcance

El sistema EHC será una aplicación ejecutable en cualquier dispositivo móvil que permitirá administrar y controlar los recursos del hogar (o centro de trabajo), ya sea tanto dentro como fuera del mismo.

1.3. Definiciones, acrónimos y abreviaciones

1.3.1. Del sistema

EHC Siglas correspondientes al nombre del sistema desarrollado (Everywhere House Control)

Scrum Marco de trabajo para la gestión y desarrollo del software.

Entorno EHC Hogar o lugar de trabajo donde se implanta el sistema.

1.3.2. De tecnología

TBD

1.4. Referencias

- Glosario

- Plan de desarrollo software
- Scrum
- Diagrama de casos de uso
- Guías de estilo

Capítulo 2

Posicionamiento

2.1. Oportunidad de negocio

Este sistema permitirá al usuario tener un control absoluto en el entorno EHC sobre los recursos del mismo (tales como; activar calefacción, subir/bajar persianas, grabar programas de televisión, apagar/encender luces, apagar/encender enchufes, etc.), pudiendo acceder de manera fácil y rápida a cualquier recurso gracias a interfaces gráficas sencillas y amigables.

2.2. Sentencia que define el problema

El problema de	Controlar y gestionar una serie de recursos un lugar determinado.
Afecta a	Toda persona/empresa que necesite controlar o gestionar un lugar determinado de forma remota.
El impacto asociado es	Controlar desde uno o varios dispositivos aquellos elementos del entorno EHC
Una solución adecuada sería	Automatizar ciertos elementos críticos para el usuario/empresa del entorno EHC para que después sean controlados a través de una aplicación móvil o web desde cualquier lugar. Este control sobre el entorno EHC puede ser de forma directa a través de Internet o a través de ordenes planificadas gestionadas anteriormente por el usuario.

2.3. Sentencia que define la posición del producto

Para	Usuario (o empresa) que desee tener de manera centralizada el control de los recursos del entorno EHC.
Quienes	Necesiten controlar de forma remota un entorno EHC.
El nombre del producto	Es un sistema hardware y software de control y gestión de elementos de forma remota.
Que	Proporciona un entorno más agradable al usuario en el hogar, y por lo tanto, afecta a la calidad de vida del usuario.
No como	Las aplicaciones actuales de domotización de hogares donde solo se hacen cargo de realizar peticiones a elementos de casa y con un elevado coste de hardware e instalación.
Producto	<p>Permite gestionar los distintos recursos que ofrezca el lugar donde se encuentre implantado el sistema EHC mediante una interfaz gráfica sencilla y amigable. Además proporciona un acceso rápido y eficiente al sistema desde cualquier punto con acceso a Internet o a través de tareas programadas.</p> <p>La instalación del sistema en un posible futuro entorno EHC se realiza a un bajo coste y sin necesidad de alterar la estructura del hogar.</p>

Capítulo 3

Descripción de Stakeholders y usuarios

Para proveer de una forma efectiva el servicio y que se ajuste a las necesidades de los usuarios, es necesario identificar e involucrar a todos los participantes en el proyecto como parte del proceso de modelado de requerimientos. También es necesario identificar a los usuarios del sistema y asegurarse de que el conjunto de participantes en el proyecto los representa adecuadamente. Esta sección muestra un perfil de los participantes y de los usuarios involucrados en el proyecto, así como los problemas más importantes que éstos perciben para enfocar la solución propuesta hacia ellos. No describe sus requisitos específicos pero proporciona la justificación de por qué estos requisitos son necesarios.

3.1. Futuro mercado del sistema

La domótica es una herramienta que está creciendo en nuestro país en los últimos años, pero a día de hoy, no está tan extendido como podría estarlo debido a su alto coste tanto económico como de instalación. Los sistemas actuales de domótica necesitan una gran instalación ya que abarcan todos los elementos del hogar y los usuarios se muestran reacios a realizar una obra para domotizar el hogar, por lo que la gran mayoría que dispone de esta herramienta han adquirido el hogar domotizado.

El sistema EHC se centra en el usuario que no desee realizar una instalación domótica que implique alterar/modificar la estructura del hogar y a un alto coste económico, por lo que el sistema se mueve en un mercado muy amplio ya que es la manera más fácil de domotizar un hogar.

Se ofrece una instalación más cómoda y personalizada con este sistema, ya que debido a la fácil instalación del sistema los usuarios no se muestran reacios a domotizar el hogar y pueden probar gradualmente a instalar nuestro sistema en el entorno EHC sin necesidad de hacer modificaciones en un lugar concreto.

Al contrario que toda empresa de domótica, donde el modelo de negocio de esta empresa se centra en la instalación y mantenimiento de los componentes instalados, el sistema EHC se centra en una instalación a bajo coste y a una suscripción mensual con distintas con distintos perfiles según la suscripción seleccionada por el usuario.

3.2. Resumen de *Stakeholders*

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Morales Lozano, Álvaro	Representante Global de la empresa EHC.	<ul style="list-style-type: none">■ Seguimiento del desarrollo del proyecto a nivel global.■ Aprueba requisitos y funcionalidades a nivel global.
Vicente Sánchez, Victor	Representante del Departamento de Software.	<ul style="list-style-type: none">■ Seguimiento del desarrollo del proyecto a nivel software.■ Aprueba requisitos y funcionalidades.
Gutiérrez, Héctor	Representante del Departamento de Hardware.	<ul style="list-style-type: none">■ Seguimiento del desarrollo del proyecto a nivel hardware.■ Aprueba requisitos y funcionalidades.
Ladrón De Guevara, Alejandro	Representante del Departamento de Servidor.	<ul style="list-style-type: none">■ Seguimiento del desarrollo del proyecto a nivel servidor.■ Aprueba requisitos y funcionalidades.

3.3. Resumen de usuarios

Nombre	Descripción	StakeHolder
Administrador	Encargado de la instalación del sistema EHC en el cliente. Se encargará de instalar/configurar el sistema en el entorno EHC.	Gutiérrez, Hector
Usuario	Participante del entorno EHC	Ladrón De Guevara, Alejandro Vicente Sánchez, Victor

3.4. Entorno de usuarios

Los usuarios entrarán al sistema identificándose sobre cualquier dispositivo móvil que tenga instalada la aplicación de gestión del sistema EHC o a través de la aplicación web. Tras este paso podrán controlar multitud de tareas y acciones que ofrecen los distintos recursos del entorno EHC navegando a través de interfaces ágiles y amigables.

3.5. Perfil de *Stakeholders*

3.5.1. Representante de la empresa EHC

Representante	Morales Lozano, Álvaro
Descripción	Representante Global de la Empresa EHC
Tipo	[Experto] Estudiante de gestión de sistemas.
Responsabilidades	Encargado de mostrar las necesidades de cada usuario del sistema. Además, lleva a cabo un seguimiento del desarrollo del proyecto y aprobación de los requisitos y funcionalidades del sistema a nivel global.
Criterio de éxito	[A definir por el cliente]
Grado de participación	Revisión de requerimientos, desarrollo y estructura del sistema a nivel global.
Comentarios	Ninguno.

3.5.2. Departamento de Software

Encargado departamental

Representante	Vicente Sánchez, Victor.
Descripción	Representante del Departamento de Software.
Tipo	[Experto] Estudiante de sistemas software.
Responsabilidades	Lleva a cabo un seguimiento del desarrollo del proyecto y aprobación de los requisitos y funcionalidades del sistema a nivel software.
Criterio de éxito	[A definir por el cliente]
Grado de participación	Revisión de requerimientos, desarrollo y estructura del sistema a nivel software.
Comentarios	Ninguno
Representante	Maldonado, Miguel Alexander
Descripción	
Tipo	
Responsabilidades	
Criterio de éxito	
Grado de participación	
Comentarios	

3.5.3. Departamento de Hardware

Encargado departamental

Representante	Gutiérrez, Héctor
Descripción	Representante del Departamento de Hardware.
Tipo	[Experto] Estudiante de sistemas hardware.
Responsabilidades	Lleva a cabo un seguimiento del desarrollo del proyecto y aprobación de los requisitos y funcionalidades del sistema a nivel hardware. [A definir por el cliente]
Criterio de éxito	[A definir por el cliente]
Grado de participación	Revisión de requerimientos, desarrollo y estructura del sistema a nivel hardware.
Comentarios	Ninguno
Representante	Guzman, Fernando
Descripción	
Tipo	
Responsabilidades	
Criterio de éxito	
Grado de participación	
Comentarios	

3.5.4. Departamento de Servidor

Encargado departamental

Representante	Ladrón De Guevara, Alejandro
Descripción	Representante del Departamento de Servidor.
Tipo	[Experto] Estudiante de sistemas con servidores.
Responsabilidades	Lleva a cabo un seguimiento del desarrollo del proyecto y aprobación de los requisitos y funcionalidades del sistema a nivel del servidor.
Criterio de éxito	[A definir por el cliente]
Grado de participación	Revisión de requerimientos, desarrollo y estructura del sistema a nivel del servidor.
Comentarios	Ninguno.
Representante	Rey, José Antonio
Descripción	
Tipo	
Responsabilidades	
Criterio de éxito	
Grado de participación	
Comentarios	

Representante	Saavedra, Luis Antonio
Descripción	
Tipo	
Responsabilidades	
Criterio de éxito	
Grado de participación	
Comentarios	

3.5.5. Encargados de la documentación

Encargado departamental

Representante	Ochoa, Victor
Descripción	
Tipo	
Responsabilidades	
Criterio de éxito	
Grado de participación	
Comentarios	

Encargado departamental

Representante	Tirado, Colin
Descripción	
Tipo	
Responsabilidades	
Criterio de éxito	
Grado de participación	
Comentarios	

3.6. Perfiles de usuario

3.6.1. Administrador

Representante	Administrador
Descripción	Participante directo de la empresa EHC que se encarga de la instalación y el aprendizaje inicial del sistema EHC en el entorno instalado.
Tipo	Usuario casual del sistema.
Responsabilidades	Responsable de la instalación y del funcionamiento del sistema.
Criterio de éxito	[A definir por el cliente]
Grado de participación	Instalación del sistema en el lugar contratado. Mostrar y aconsejar al usuario como usar el sistema.
Comentarios	Ninguno.

3.6.2. Cliente

Representante	Cliente.
Descripción	Usuario (o empresa) que desee tener de manera centralizada el control de los recursos del hogar (o centro de trabajo).
Tipo	Usuario casual del sistema.
Responsabilidades	Uso correcto de la instalación del sistema EHC
Criterio de éxito	[A definir por el cliente]
Grado de participación	[A definir por el cliente]
Comentarios	Ninguno.

3.7. Necesidades del usuario

TBD

3.8. Alternativas y competencias

A continuación, se mostrará una lista de las principales alternativas al sistema TBD

Capítulo 4

Descripción global del producto

4.1. Perspectiva del producto

El producto a desarrollar es un sistema que gestiona y automatiza los recursos de un entorno EHC a través de un dispositivo móvil de forma remota.

4.2. Resumen de características

A continuación se mostrará un listado de beneficios que obtendrá el cliente a partir del producto:

Beneficio del cliente	Características que lo apoyan

4.3. Suposiciones y dependencias

A continuación se muestra una lista de suposiciones y dependencias del sistema que afectan al sistema y al cumplimiento de lo especificado en los documentos del proyecto:

Categoría	Comentario	Limitación si no se cumple
Suposición	El usuario tiene en el hogar conexión a Internet	El usuario solo podrá usar el sistema EHC de forma local.
Dependencia	El hogar dispone de forma ininterrumpida corriente eléctrica	El sistema EHC no estará disponible en esos periodos sin corriente eléctrica

4.4. Costo y precio

TBD

4.5. Licencia e instalación

La instalación y configuración inicial será realizada por el personal de la empresa. Dicha instalación y configuración no solo se centra en el montaje de los elementos hardware necesarios para el funcionamiento del sistema, sino también en la configuración de la red de comunicación entre los distintos dispositivos que se encuentran en el entorno EHC.

Tras dicha instalación, se entregará al usuario una licencia de uso del sistema EHC con sus correspondientes claves de identificación y uso del sistema.

Capítulo 5

Mejoras ofrecidas por el producto

5.1. Control remoto del sistema

El sistema garantiza el control y gestión de los distintos dispositivos instalados en el espacio EHC tanto de forma local como a través de Internet.

5.2. Creación de perfiles

La uso de múltiples perfiles de mandatos facilita el control de los dispositivos del espacio EHC. Es posible crear perfiles adaptados a los usuarios del hogar como por ejemplo a niños, vecinos, padres...

5.3. Sistemas de alarmas

No solo se centra el sistema en la gestión y control del espacio EHC, sino que también ofrece herramientas de seguridad como:

- Videocámara: el usuario podrá ver en tiempo real un espacio determinado donde está localizado una cámara. s
- Sensor meteorológico: el usuario podrá ser notificado de un estado concreto del tiempo del espacio EHC

5.4. Seguridad de la aplicación

TBD (¡seguridad app, conexión local, conexión arduino-aparato;.)

5.5. Programas de eventos

Es posible programa eventos del espacio EHC para que se inicien en un momento determinado. Esto facilita la gestión del usuario sobre el espacio EHC para realizar operaciones periódicas durante temporadas de vacaciones o por otros motivos.

Capítulo 6

Restricciones

Capítulo 7

Procedencia y prioridad

Capítulo 8

Otros requisitos del producto

- 8.1. Estándares aplicables
- 8.2. Requisitos del sistema
- 8.3. Requisitos de desempeño
- 8.4. Requisitos de entorno

Capítulo 9

Requisitos de documentación

9.1. Manual de usuario

9.2. Ayuda en línea

9.3. Guías de instalación, configuración y fichero léame

Capítulo 10

Atributos de características

Número y nombre de la característica	Estado	Beneficio	Esfuerzo	Riesgo	Estabilidad	Asignación
Característica	Propuesta (Si/No) Aprobada (Si/No) Incorporada (Si/No)	Define el cliente	Alto/Bajo/Medio	Define el cliente	Define el cliente	Stakeholders asinados a la característica
/hline						