

DECISIONES ITERACIÓN 3

Short title of decision	Interfaz centralizada
ID	D-301
Date	30/10/2019
Creator of the decision	Luis Correia y Diego Almansa
Status	Pendiente Aprobado
Requirements (decision drivers)	RF-001
Alternative decisions	
Decision outcome (options selected)	Interfaz centralizada para la gestión global.
Pros	Centraliza la lógica de negocio en un único sistema
Cons	Puede agregar y eliminar observadores en cualquier momento.
Link to other decisions	
Link to architecture artifacts	

Descripción

Habrà una interfaz centralizada que será el sistema que se encargará de gestionar el funcionamiento de la aplicación como respuesta a los eventos recibidos. Estará formado por diversos módulos, de los cuales algunos serán consumidores de eventos y elaborarán las respuestas.

Los módulos serán los siguientes:

- Módulo de gestión de recursos activos: Cuando recibe los eventos dependiendo del tipo de emergencia asigna los recursos activos necesarios.

- Módulo de traducción textual simultánea: Permite la traducción en tiempo real de eventos de emergencias para las conexiones internacionales con otros países.

- Módulo de comunicaciones cifradas: Permite comunicarse con las unidades de policía y Unidad Militar de Emergencias (UME) para lo cual existen comunicaciones cifradas por radio.

- Módulo de gestión de video-vigilancia: Permite la monitorización y control de las cámaras en tiempo real.

- Módulo de gestión de eventos: Una vez recibe los eventos llama a otros módulos para el correcto funcionamiento. Llamará al módulo de gestión de recursos activos para asignar las unidades necesarias y llamará al módulo de gestión de base datos para almacenar los eventos ya sean procedentes de sensores, cámaras o llamadas para almacenarlos.

- Módulo de gestión de base de datos: Permite la organización de eventos y llamadas que lleguen y salgan del sistema.

Short title of decision	Control de sensores mediante Patrón Observer
ID	D-302
Date	30/10/2019
Creator of the decision	Luis Correia y Diego Almansa
Status	Pendiente Aprobado
Requirements (decision drivers)	RF-014, RF-015, RF-016
Alternative decisions	
Decision outcome (options selected)	Los sensores serán controlados mediante un patrón Observer y se emitirán al sistema.
Pros	
Cons	
Link to other decisions	
Link to architecture artifacts	

Descripción

Los sensores estarán enviando continuamente una señal, y cuando detecten un incendio esta señal cambiará su valor. De esta forma cuando se produzca un incendio se detectará mediante el patrón Observer y el emisor de radio-frecuencia enviará una señal de radio al centro de control remoto. El centro de control remoto enviará un SMS y una alerta al procesador de eventos, donde se generará el evento para tratar la emergencia.

Short title of decision	Comunicación con las unidades activas
ID	D-303
Date	30/10/2019
Creator of the decision	Luis Correia y Diego Almansa
Status	Pendiente Rechazado Reemplazado por D-305
Requirements (decision drivers)	RF-002, RF-008, RF-019
Alternative decisions	D-305
Decision outcome (options selected)	Comunicación con las unidades activas mediante el patrón Inversion of control.
Pros	
Cons	
Link to other decisions	
Link to architecture artifacts	

Descripción

El módulo de gestión de recursos activos del sistema centralizado se comunicará con las unidades activas mediante un patrón Inversion of control, en el que en lugar de que las unidades estén constantemente preguntándole al sistema para ser asignadas, será el sistema el que las notifique cuando se produzca una emergencia ya que el productor de eventos tiene una lista de los consumidores.

Short title of decision	Coordinación con FFCCSE y UME
ID	D-304
Date	05/11/2019
Creator of the decision	Luis Correia y Diego Almansa
Status	Pendiente Aprobado
Requirements (decision drivers)	RF-021
Alternative decisions	
Decision outcome (options selected)	Utilizando el estilo de eventos, añadimos un componente para cifrar los eventos que se enviarán a las FFCCSE y UME.
Pros	Mejora la seguridad
Cons	Procesado del cifrado
Link to other decisions	
Link to architecture artifacts	

Descripción

En el módulo de gestión de eventos añadimos un componente para el cifrado de señal de radio para el consumidor de eventos FFCCSE y UME.

Decisiones tomadas después de la reflexión con los cognitivos.

Short title of decision	Comunicación completa con las unidades activas
ID	D-305
Date	05/11/2019
Creator of the decision	Luis Correia y Diego Almansa
Status	Aprobado
Requirements (decision drivers)	RF-002, RF-008, RF-019
Alternative decisions	
Decision outcome (options selected)	Comunicación con las unidades activas mediante el patrón Inversion of control. Las unidades avisarán al sistema central cuando no tengan ninguna emergencia asignada.
Pros	
Cons	
Link to other decisions	
Link to architecture artifacts	

Descripción

El módulo de gestión de recursos activos del sistema centralizado se comunicará con las unidades activas mediante un patrón Inversion of control, en el que en lugar de que las unidades estén constantemente preguntándole al sistema para ser asignadas, será el sistema el que las notifique cuando se produzca una emergencia ya que el productor de eventos tiene una lista de los consumidores.

Añadido a esto, cuando una unidad activa finaliza una emergencia lo comunica al sistema para que este conozca su estado.