



PROYECTO EVACUATE

Sistema que asegure la ruta activa de evacuación en situaciones de grandes aglomeraciones analizando de manera global el escenario, la situaciones concretas de comportamiento y de orientación de las de personas

Sistema global,

Acuerdo de financiación no: 313161

Presupuesto total: 13.135.530,71 €

Financiación EU: 8.583.311,91 €

Fecha de inicio: 1 de Abril 2013

Fecha de fin: 31 de Marzo 2017

Duración: 48 meses

Esfuerzo total (hombres/mes): 1340,83

Número de socios: 19

Países EU: 8

Coordinador: EXUS S.A (Grecia)

Sitio Web: www.evacuate.eu



This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement no 313161



19 socios
8 países
4 pilotos
48 meses

METRO BILBAO de cara a Europa una gran empresa

- Eso implica optar a financiación del 50% en RTD y DEMO a fondo perdido, y del 100% en MGT y OTH.

La justificación se realiza en base a descargos de horas de dedicación de personas en actividades relacionadas con el proyecto.

- Justificantes: Partes de Horas (Sistema de gestión o partes manuales firmados)

Los presupuestos se realizan en base a unos costes de Persona/Mes y un índice de indirectos – “Standard Flat Rate 20%”

El gasto de este proyecto se puede considerar inversión en I+D+i por lo que se pueden recibir deducciones fiscales.

Participant number in this project ¹¹	Participant short name	Fund. % ¹²	Ind. costs ¹³	Estimated eligible costs (whole duration of the project)					Requested EU contribution
				RTD / Innovation (A)	Demonstration (B)	Management (C)	Other (D)	Total A+B+C+D	
1	EXO	50.0	A	363,650.88	45,533.44	506,201.00	38,342.00	953,727.32	749,135.16
2	IT Innovation	75.0	S	816,099.80	28,281.00	11,911.00	14,140.00	870,431.80	652,266.35
3	ICCS	75.0	T	795,200.00	41,600.00	22,920.00	12,000.00	871,720.00	652,120.00
4	HKV	75.0	S	231,704.70	181,461.17	9,560.88	9,560.88	432,287.63	283,630.87
5	TEL	75.0	T	418,400.00	33,600.00	6,000.00	2,800.00	460,800.00	339,400.00
6	TEK	75.0	A	494,808.00	81,972.00	8,998.00	42,384.00	628,162.00	463,474.00
7	AIA	50.0	A	55,080.00	72,140.00	7,010.00	32,060.00	166,290.00	102,680.00
8	VITRO	50.0	A	1,054,520.00	95,440.00	20,680.00	178,700.00	1,349,340.00	774,360.00
9	CDI	75.0	A	624,194.80	110,072.00	11,006.00	14,006.00	759,278.80	548,194.10
10	INDRA	50.0	F	1,393,800.00	80,400.00	49,600.00	48,000.00	1,571,800.00	834,700.00
11	K.U.Leuven	75.0	T	432,360.00	0.00	5,360.00	16,080.00	453,800.00	345,710.00
12	DXT	50.0	S	1,265,135.14	230,561.16	19,475.62	53,902.48	1,569,074.40	821,226.25
13	POLITO	75.0	T	345,600.00	5,600.00	6,000.00	16,640.00	373,840.00	284,640.00
14	STX-FR	50.0	F	95,960.00	114,720.00	7,200.00	4,800.00	222,680.00	117,340.00
15	TUD	75.0	T	564,800.00	22,400.00	5,600.00	11,600.00	604,400.00	452,000.00
16	TUC	75.0	T	569,360.00	17,600.00	5,900.00	12,000.00	604,860.00	453,720.00
17	ASRS	75.0	T	95,280.00	110,160.00	9,680.00	42,080.00	257,200.00	178,300.00
18	METB	50.0	F	61,134.00	77,453.16	5,481.60	33,210.00	177,278.76	107,985.18
19	TIM	50.0	A	679,260.00	93,000.00	8,900.00	27,400.00	808,560.00	422,430.00
Total				10,356,347.32	1,441,993.93	727,484.10	609,705.36	13,135,530.71	8,583,311.91

Ingresos: 23 de Mayo de 2013 (50.000 + 2.184,24 = **52.184,24 €**)

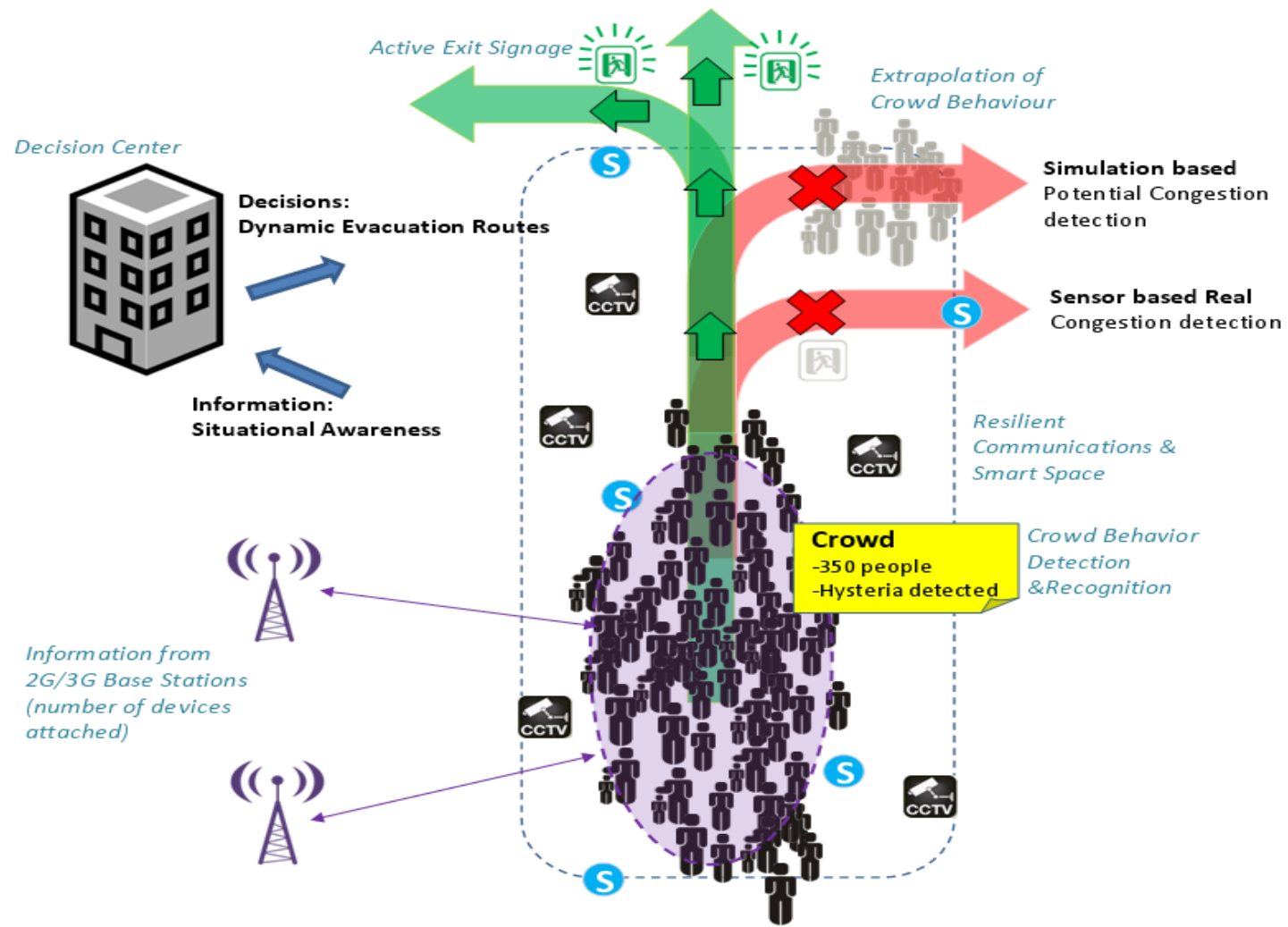


A *holistic, scenario-independent, situation-awareness and guidance* system for sustaining the *Active Evacuation Route* for large crowds

eVACUATE pretende abordar todas las necesidades que puedan surgir durante un proceso de evacuación complejo para **incrementar la seguridad de los ciudadanos**

La **plataforma desarrollada en eVACUATE** será capaz de:

- Mejorar la efectividad de las operaciones complejas de evacuación**, independientemente del recinto o infraestructura.
- Adaptar dinámicamente el plan de evacuación** a las condiciones actuales del entorno, a medida que la evacuación se desarrolla
- Dar soporte** a las autoridades de protección civil
- Análisis dinámico** del proceso de una evacuación
- Entrenamiento** del personal involucrado, mediante simulaciones



Objetivo final:

Identificar, Diseñar y Mantener una Ruta de Evacuación Activa dinámicamente según la evolución de las condiciones

Escenarios

Requisitos de Usuario

Requisitos de Sistema

Fase 1:

Recopilación y análisis de información de los Usuarios Finales



Modelos de comportamiento de multitudes

Simulaciones

Comunicaciones seguras

Smart Spaces

Sistemas de soporte en la toma de decisiones

Sistemas de compartición de información

Fase 2:

Diseño y Desarrollo de la plataforma eVACUATE usando las tecnologías más avanzadas.



Personal de evacuación

Gestores de Crisis

Multitud a evacuar

Fase 3:

Mejora de los procesos de evacuación y la eficiencia durante evacuaciones controladas en los diferentes pilotos

Escenarios

Requisitos de Usuario

Requisitos de Sistema

Fase 1:

Recopilación y análisis de información de los Usuarios Finales



Fin
Fase 1

Entregado en Abril 2014

Modelos de comportamiento de multitudes

Simulaciones

Comunicaciones seguras

Smart Spaces

Sistemas de soporte en la toma de decisiones

Sistemas de compartición de información

Fase 2:

Diseño y Desarrollo de la plataforma eVACUATE usando las tecnologías más avanzadas.

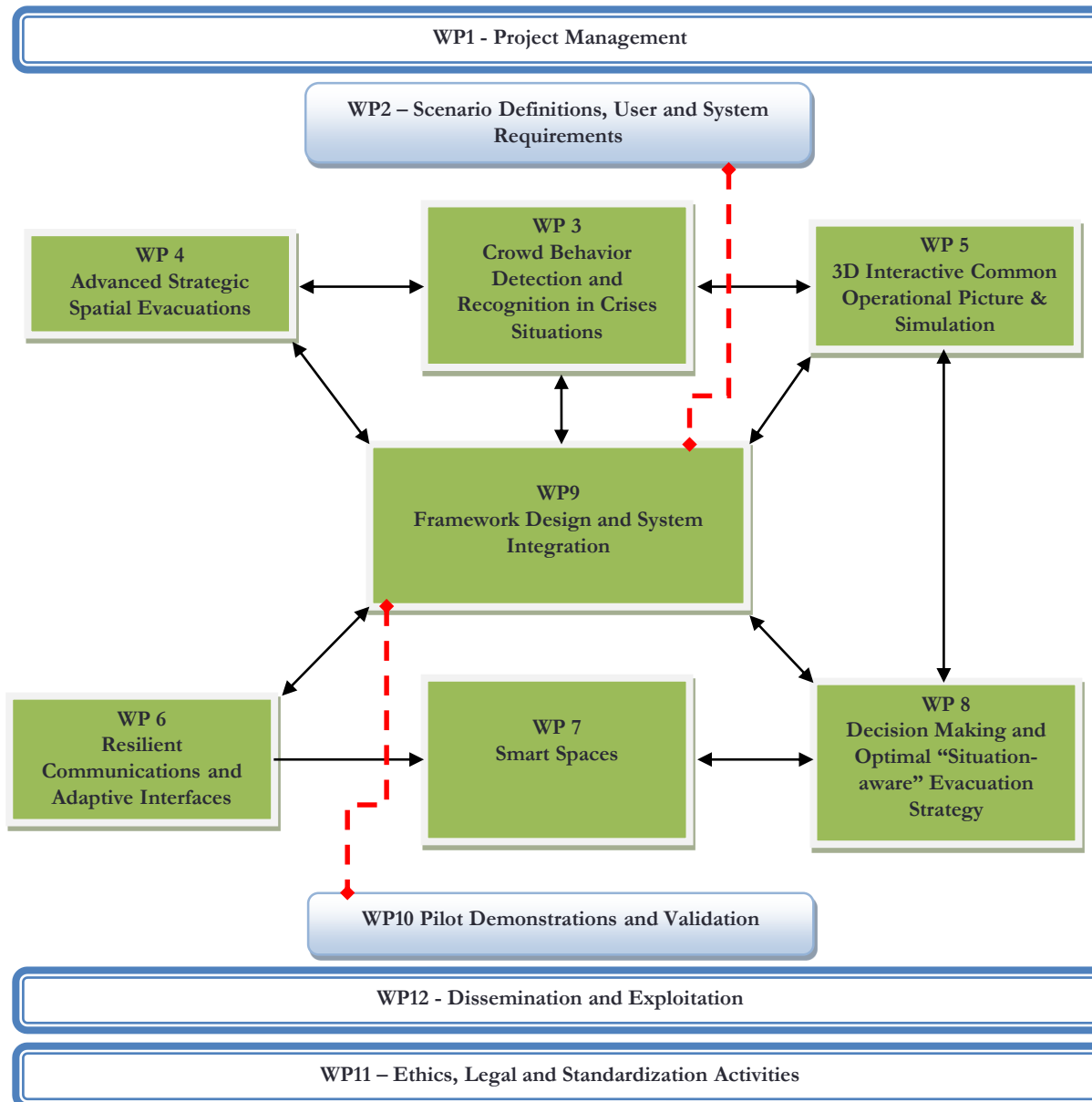
Personal de evacuación

Gestores de Crisis

Multitud a evacuar

Fase 3:

Mejora de los procesos de evacuación y la eficiencia durante evacuaciones controladas en los diferentes pilotos



I+D en eVACUATE:

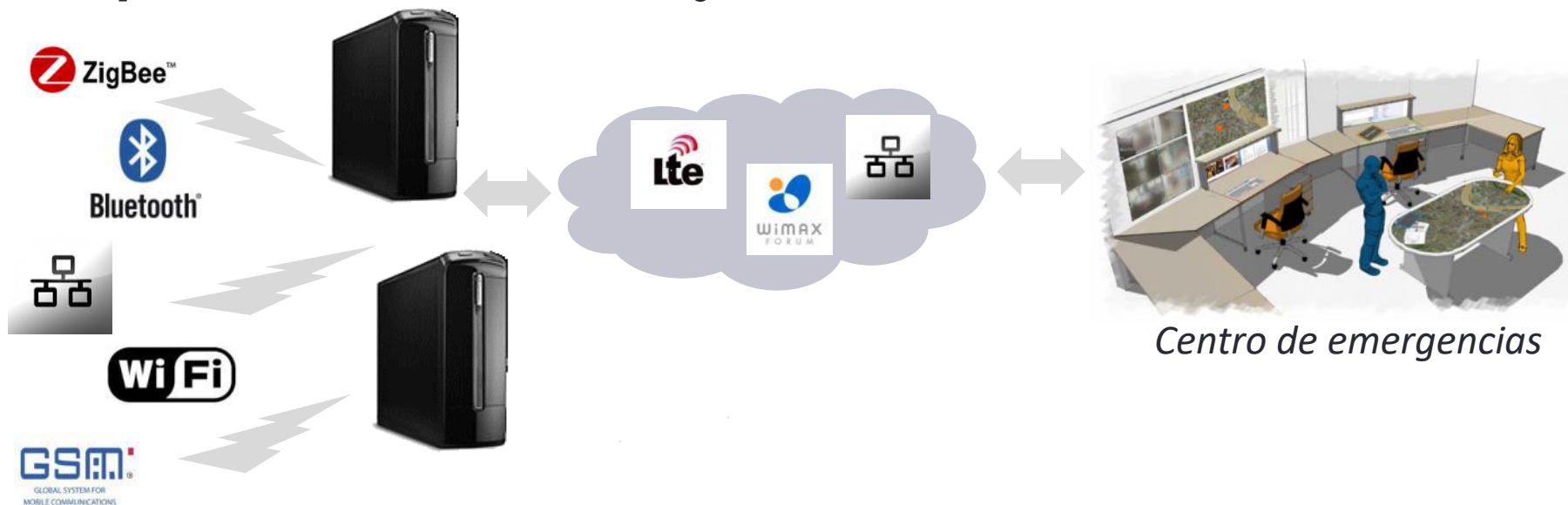
- *Sensores y sistemas pervasivos (señalización)*
- *Sistemas de comunicaciones robustos y adaptativos, a nivel local y remoto*
- *Análisis de video para detección del comportamiento de la gente*
- *Técnicas de simulación para predecir la evolución de la situación*
- *Sistemas de presentación 3D integrados*
- *Herramientas de soporte para la toma de decisiones y compartición de la información*
- *Estrategias de evacuación adaptativas a la situación*

Sensores y sistemas pervasivos (señalización):

- Aplicaciones móviles para personal de evacuación
- Aplicaciones móviles para civiles
- Sistemas de recolección de información de las redes sociales
- Sistemas Chipless RFID para localización
 - Entradas o pases (impresas)
 - Lector (en puertas)
- Integración videocámaras (CCTV)
- Integración otros sensores
 - Humos, presencia, ...
- Sistemas de señalización dinámica
- ...



Sistemas de comunicaciones robustos y adaptativos, a nivel local y remoto:



Módulos Contemplados

Connectividad

Interoperabilidad

Almacenamiento

Seguridad

Monitorización
de red

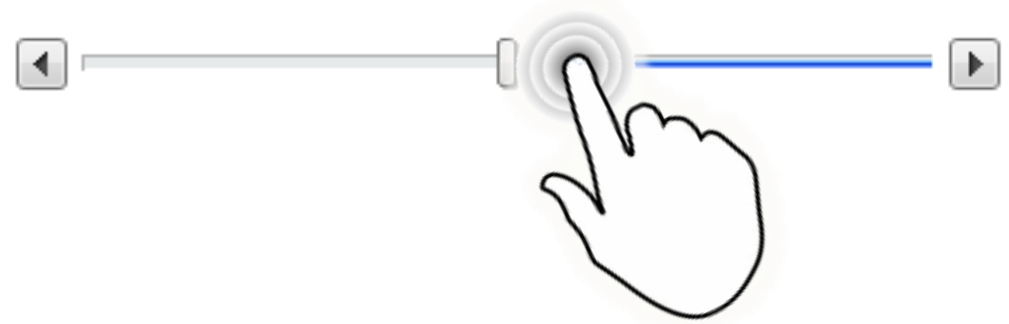
Procesamiento
de datos

Análisis de video para detección del comportamiento de la gente:

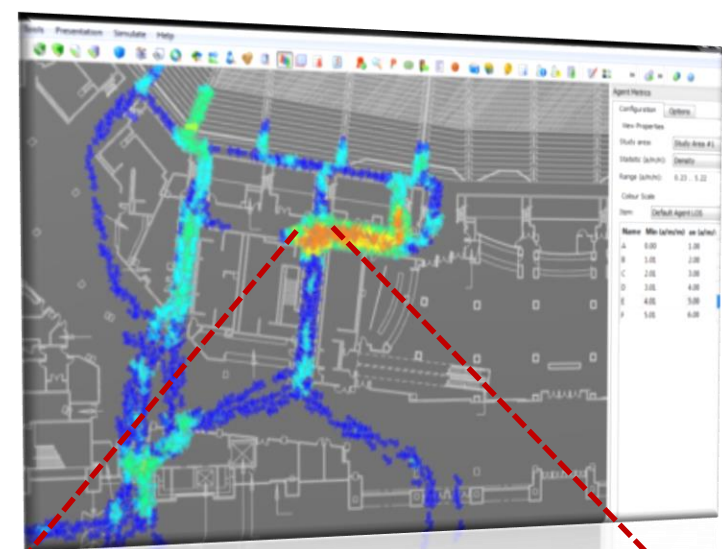
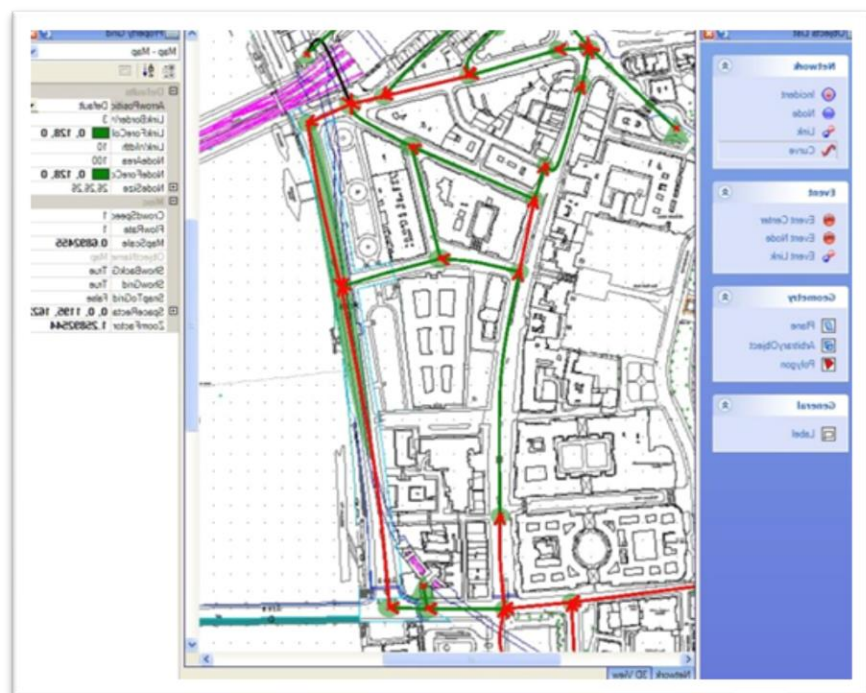
Análisis a escala Macro



Análisis a escala Micro



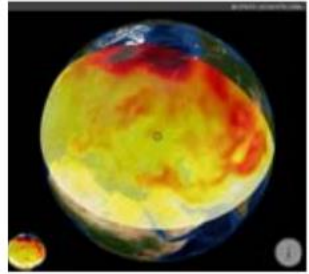
Técnicas de simulación para predecir la evolución de la situación. Cálculo de las rutas óptimas de evacuación:



Congestión potencial



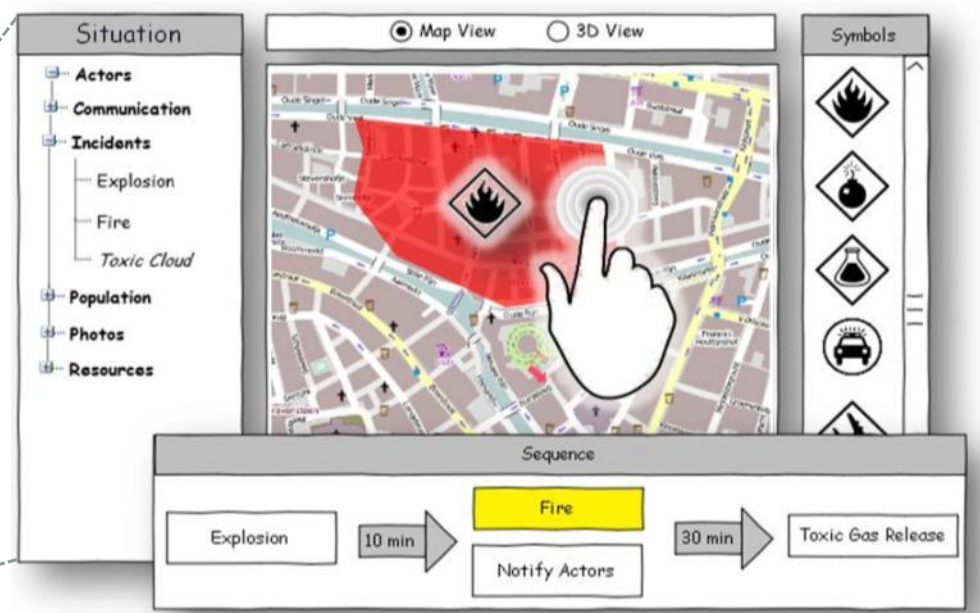
Sistemas de presentación 3D integrados:



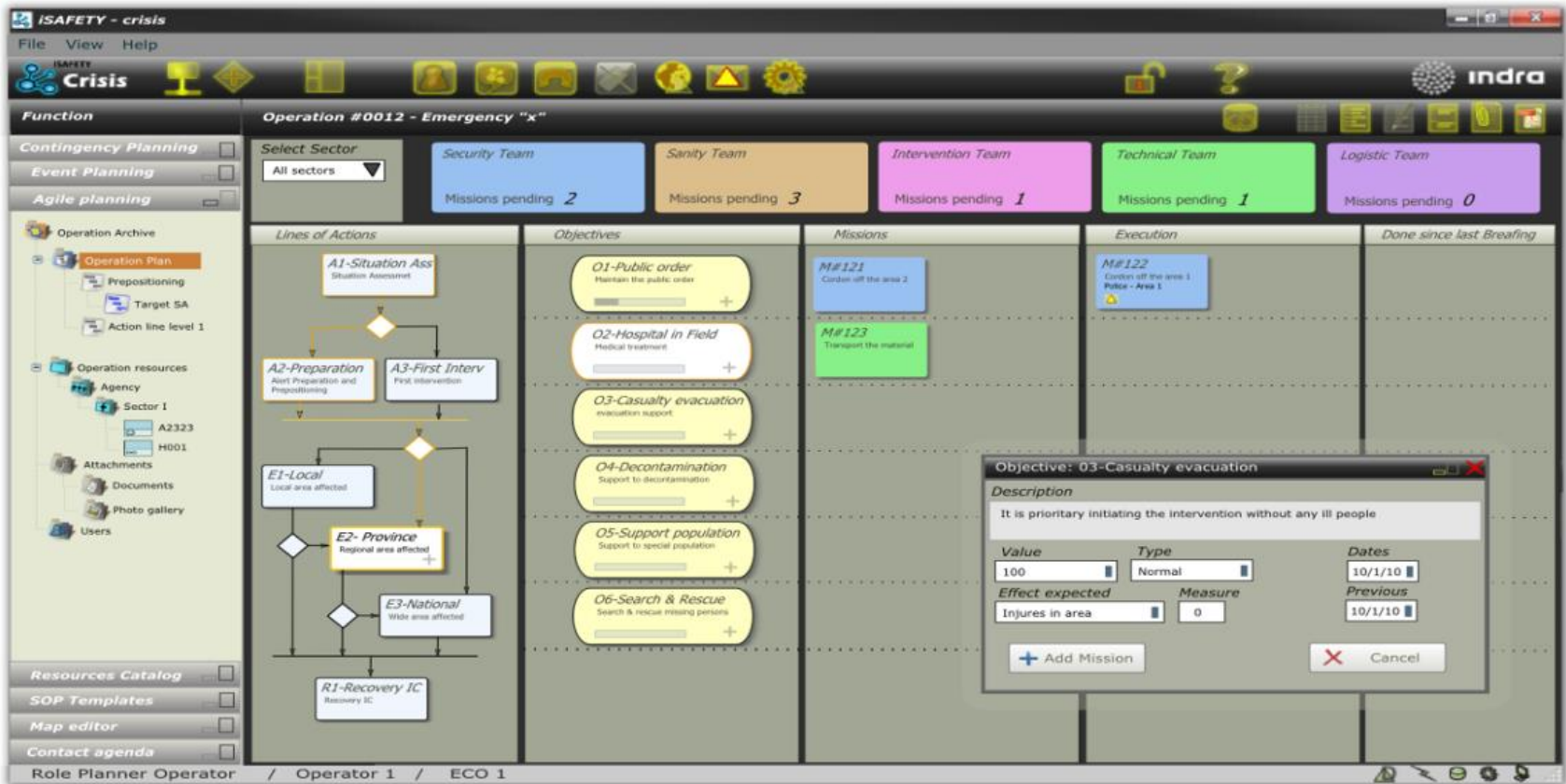
From global scale



... to interiors

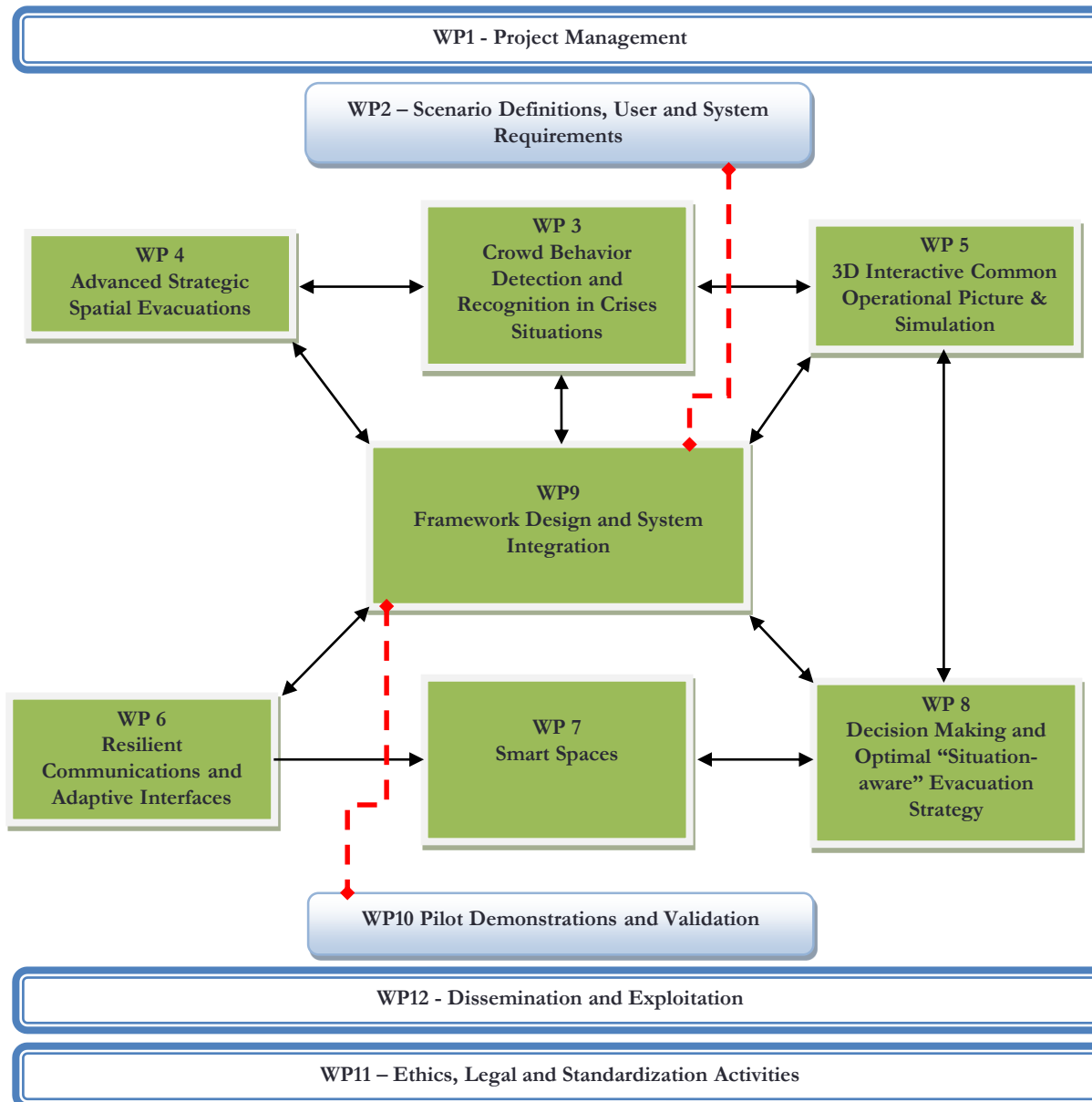


Herramientas de soporte para la toma de decisiones y compartición de la información:

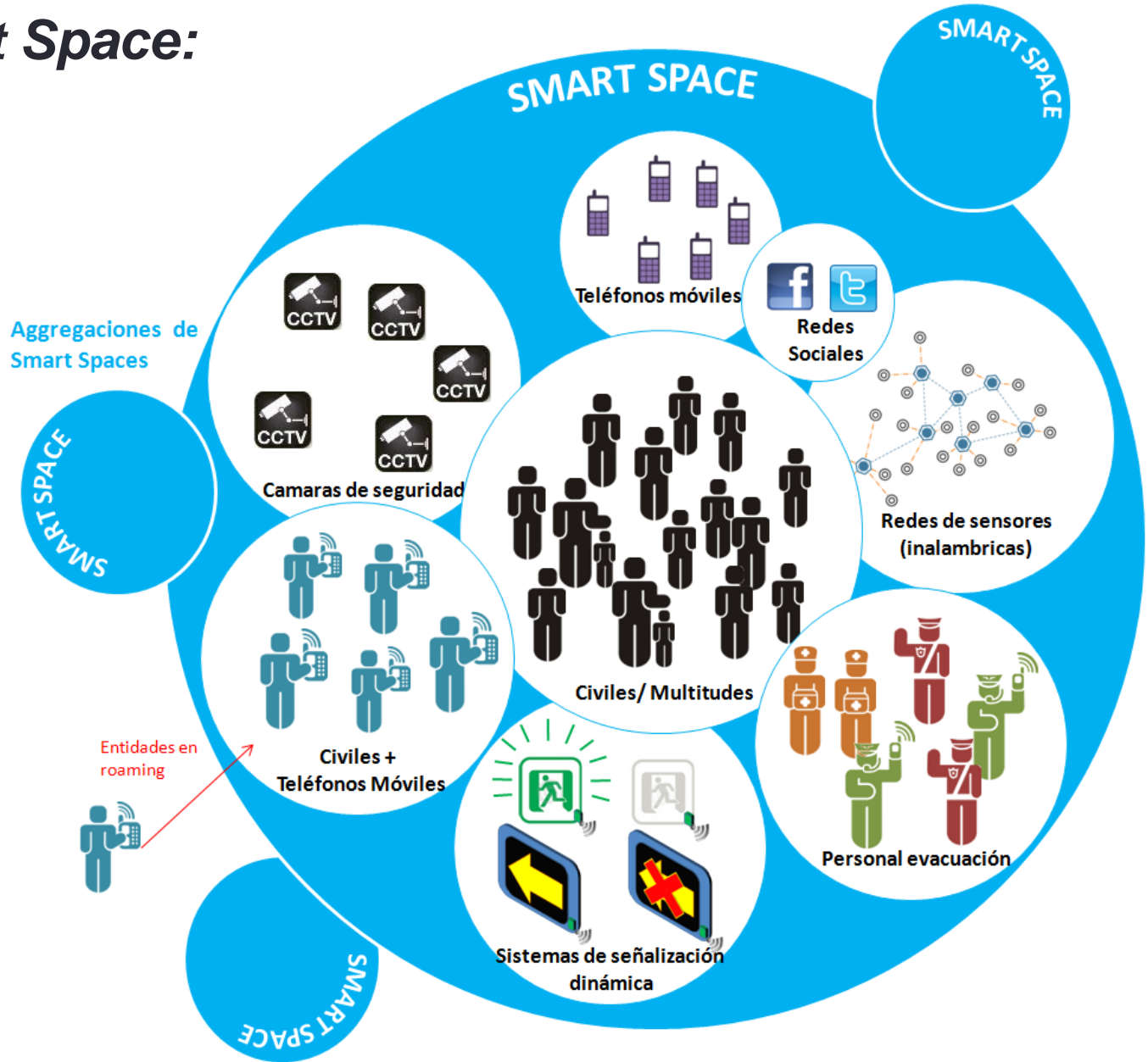


The screenshot displays the iSAFETY - crisis software interface, which is used for crisis management and decision support. The interface is divided into several sections:

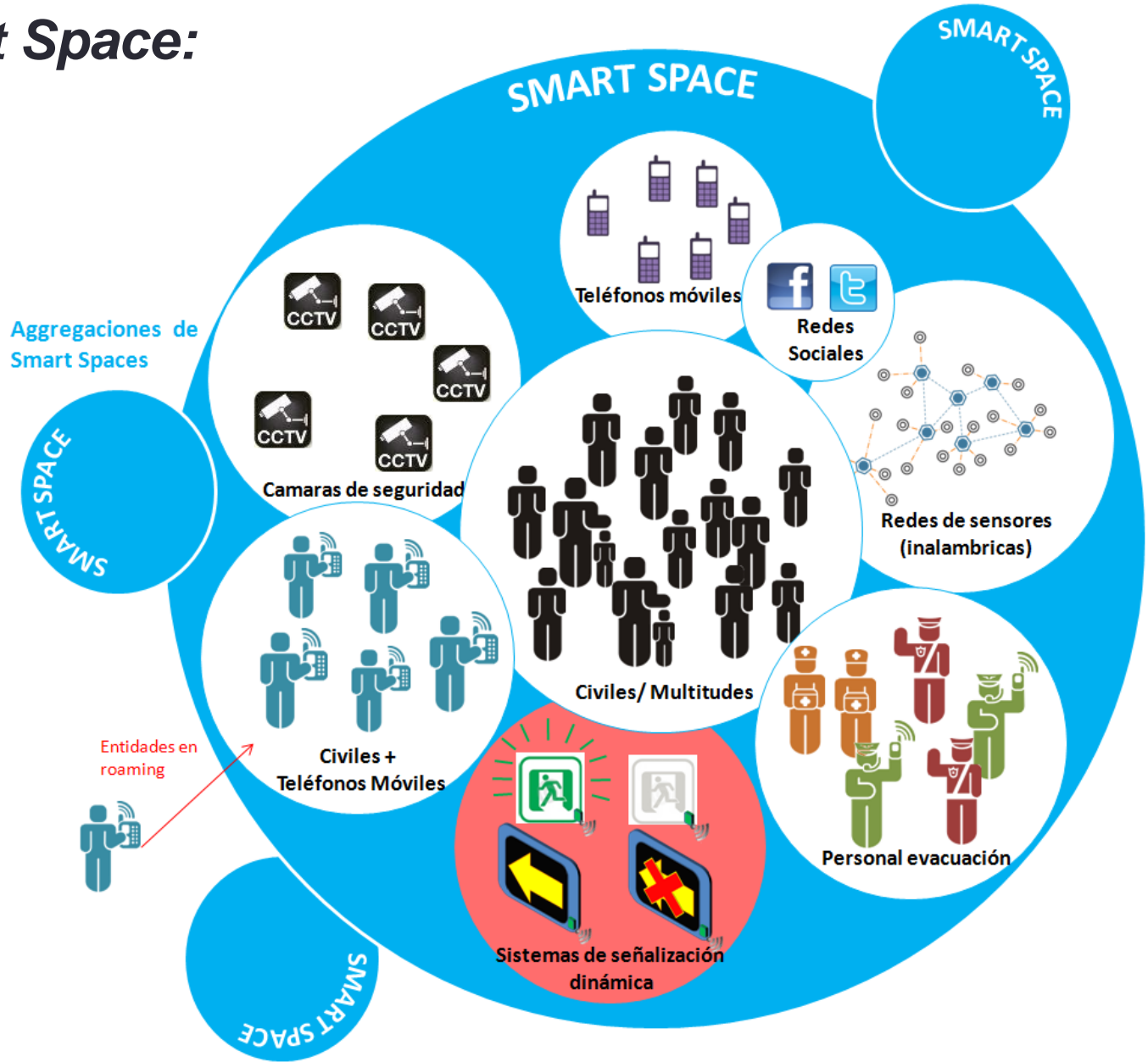
- Header:** Includes the application name "iSAFETY - crisis", menu options (File, View, Help), and the Indra logo.
- Function Panel:** Shows the current operation as "Operation #0012 - Emergency 'x'" and allows selecting a sector (currently "All sectors").
- Team Status:** Displays the status of various teams:
 - Security Team: Missions pending 2
 - Serity Team: Missions pending 3
 - Intervention Team: Missions pending 1
 - Technical Team: Missions pending 1
 - Logistic Team: Missions pending 0
- Lines of Actions:** A flowchart showing the sequence of actions:
 - A1-Situation Ass (Situation Assessment)
 - A2-Preparation (Alert Preparation and Positioning) and A3-First Interv (First intervention)
 - E1-Local (Local area affected), E2-Province (Regional area affected), and E3-National (Wide area affected)
 - R1-Recovery IC (Recovery IC)
- Objectives:** A list of objectives with progress indicators:
 - O1-Public order (Maintain the public order)
 - O2-Hospital in Field (Medical treatment)
 - O3-Casualty evacuation (evacuation support)
 - O4-Decontamination (Support to decontamination)
 - O5-Support population (Support to special population)
 - O6-Search & Rescue (Search & rescue missing persons)
- Missions:** Shows active missions:
 - M#121: Cordon off the area 2
 - M#123: Transport the material
- Execution:** Shows mission M#122: Cordon off the area 1 Police - Area 1.
- Done since last Breafing:** A column for tracking progress since the last briefing.
- Modal Window:** A detailed view of the "Objective: 03-Casualty evacuation" mission, including a description, value (100), type (Normal), dates (10/1/10), and effect expected (Injures in area: 0).



Smart Space:



Smart Space:

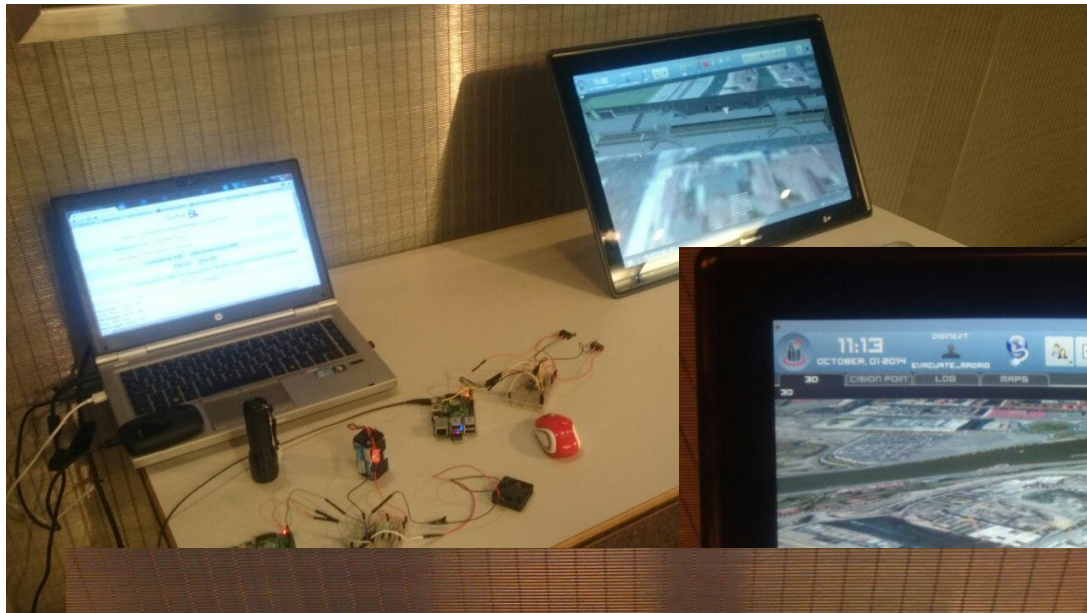


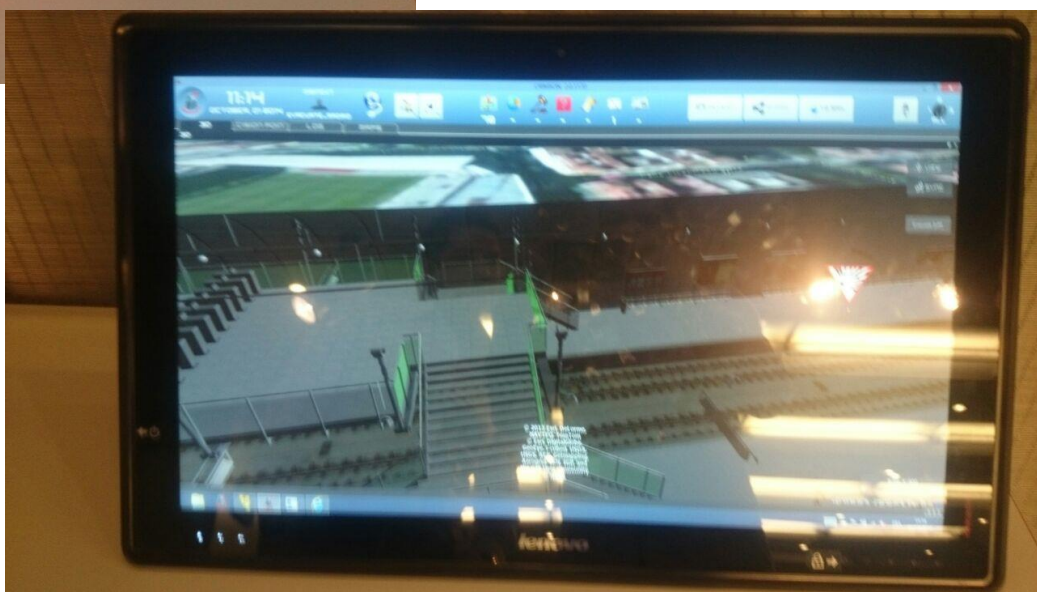
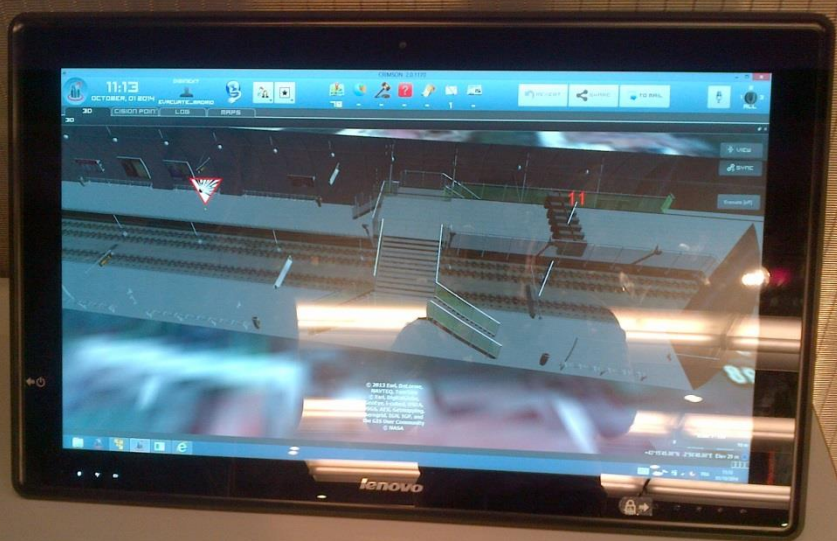
Sistemas de señalización dinámica:

Desarrollo de sistemas de señalización dinámica para informar de la ruta de evacuación activa en cada momento.

- Señalización luminosa de la ruta de evacuación activa
 - Señales multidireccionales
 - Suelos inteligentes (Smartfloors)
 - Puertas inteligentes
- Sistema de comunicaciones inalámbrico
 - Basado en el estándar 802.15.4 (WSN)
 - Bajo consumo
 - Escalable
 - Adaptativo
 - Autoconfigurable
 - Robusto
 - Fiable
 - Seguro
 - Eficiente
 - Bajo coste
 - ...









Facebook:

www.facebook.com/evacuateproject



Twitter:

@eVACUATEProject



LinkedIn:

www.linkedin.com/pub/evacuate-project/89/194/980

www.evacuate.eu