

INTERNACIONALIZACIÓN A TRAVÉS DOS PROXECTOS KA202 Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

CIFP FERROLTERRA, Raquel Rodríguez Hernández



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

O presente proxecto foi financiado co apoio da Comisión Europea. Esta publicación (comunicación) é responsabilidade exclusiva do seu autor. A Comisión non é responsable do uso que poida facerse da información aquí difundida

galici@



XUNTA
DE GALICIA



Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

¿Por qué un KA202?



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA



Gran actividad en Programas Internacionales

- Movilidades salientes alumnado KA103, KA102
- Movilidades salientes profesorado
- Movilidades alumnado entrantes
- Movilidades profesorado entrantes

Red de socios amplia, seria y consolidada

Consortorios: APAGA, Praxeuropa, Interprax,
Next Station, FAEPAC





Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

Pequeños proyectos por familias profesionales bajo KA1

- Madera con Luksia en Finlandia
- Fabricación Mecánica con Berufskolleg Bocholt-West en Alemania

KA2!!! Asociaciones Estratégicas

- Buenas Prácticas
- Innovación → Resultados Intelectuales

KA202 Asociaciones Estratégicas en FP



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



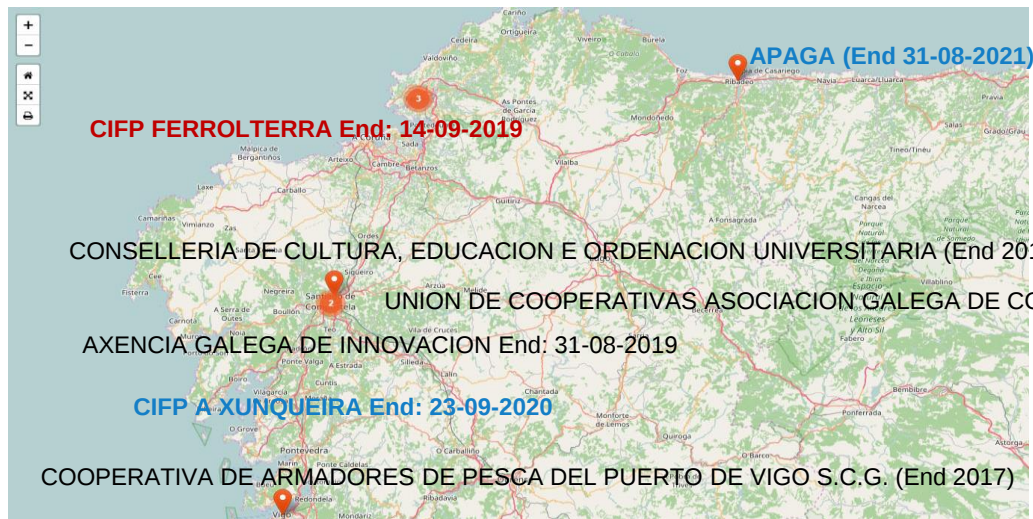
XUNTA
DE GALICIA



Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

PLATAFORMA E+ERP: <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/>



Sólo dos centros de FP y APAGA en Galicia coordinando un KA202



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA



Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT
ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

EL PROYECTO Z WAVE DIGITAL HOME



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA



Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

EL PROYECTO:

Construir un entrenador/prototipo de vivienda domótica y las unidades didácticas asociadas en un proyecto internacional bajo licencias CC.

LOS SOCIOS:

- 2nd EPAL Neas Ionias (Volos, Greece)
- ITIS Leonardo Da Vinci (Parma, Italy)
- Berufskolleg Tecklenburger Land BKIBB (Ibbenbüren, Germany)



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA



Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

LA TECNOLOGÍA:

POR QUÉ:

- Inalámbrica
- Frecuencia en Europa: 868 Mhz
- Mallada
- Multifabricante
- Compatibilidad (> 2500 dispositivos) y (>700 Z Wave Alliance miembros)
- Económica / Asequible

Demanda de instaladores Z Wave para viviendas



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA

EL CONTROLADOR: POR QUÉ:

Alta conectividad

Muy abierto y permite Internet de las cosas (IoT)

EL REPARTO:

- 2nd EPAL Neas Ionias (Volos, Greece)→Eficiencia Energética
- CIFP Ferrolterra →Control y Confort
- ITIS Leonardo Da Vinci (Parma, Italy) →Seguridad y Videovigilancia
- Berufskolleg Tecklenburger Land BKIBB (Ibbenbüren, Germany) → Raspberry*





Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

DISPOSITIVOS:

Microsoft Excel - 3_Distribution_Tasks_Project_KA202_ZWave_Home.xls

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help Nitro Pro 9

Type a question for help Cerrar

100% Times New Roman 11

Reply with Changes... Egd Review...

A9 Controller EEDOMUS

	A	B	C	D	E	F	G	H
			DAVINCI Total Price of total units (with VAT 21%)	SPAIN	ITALY	GREECE	GERMANY	
8	Modules	Units						
9	Controller EEDOMUS	1	254,15	CONTROL	SECURITY	EFICIENCY		https://www.domoticalia.es/centros-domoticalia/3760229770050.html?search_query=Controlador
10	Nodon Wall Switch Z-Wave Plus Color White	2	83,27	CONTROL				https://www.domoticalia.es/es/mandos-y-c-rece
11	One-button rechargeable remote control Z-Wave Plus - Hank	1	29,95		SECURITY			http://zwave.es/HKZW-SCN01
12	Kit RaspberryPi3 + card GPIO RaZBerry Z-Wave Plus	1	56,95				GERMANY	
13	CONTROLLERS							
14	Qubino Flush 2 Relays	2	105,42	CONTROL				https://www.domoticalia.es/es/interruptores-z-wave/
15	Qubino Flush 1D Relay (Relé Z-Wave Dry contact)	1	52,71	CONTROL				https://www.domoticalia.es/es/actuadores-z-wave/
16	Temperature probe for micromodule QUBINO	3	39,31			EFICIENCY		https://www.domoticalia.es/es/temperatura-y-h
17	SWITCHES							
18	Regulator Micromodule RGBW Z-Wave Plus - Qubino	1	57,11	CONTROL		EFICIENCY		https://www.domoticalia.es/es/tiras-y-control-i
19	Qubino Flush Dimmer	1	52,71	CONTROL		EFICIENCY		https://www.domoticalia.es/es/dimmers-z-wave
20	DIMMERS							
21	Sensitive STRIPS - Sensor for door or windows ultra-thin	2	90,00		SECURITY			https://www.domoticalia.es/es/puerta-ventana
22	SENSORS DOOR WINDOW							
23	Multisensor 6 by AEOTEC	1	64,36		SECURITY	EFICIENCY		https://www.domoticalia.es/es/multisensores/
24	Multisensor Z-Wave Plus 4-in-1 by Fibaro	1	46,39		SECURITY	EFICIENCY		https://www.domoticalia.es/es/multisensores/
25	Sensor of air quality Z-Wave+ MCOHome PM2.5 Monitor	1	170,21		SECURITY	EFICIENCY		https://www.domoticalia.es/es/temperatura-y-h
26	MULTISENSOR MOVE SENSOR							
27	Sensor of flooding by Fibaro Flood Sensor Z-Wave+ FGFS-	1	47,43		SECURITY			https://www.domoticalia.es/es/inundacion-y
28	Modules Budget							

Ready

ES 21:45 05/05/2019



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

galicia



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA

QUÉ HEMOS HECHO...HASTA AHORA

- Diseño y construcción de los paneles/prototipos de vivienda domótica
- Unidades Didácticas publicadas en un sites bajo licencias Creative Commons

- Vídeos de las unidades didácticas desarrolladas paso a paso en un canal de Youtube

- Libros pdf con códigos QR

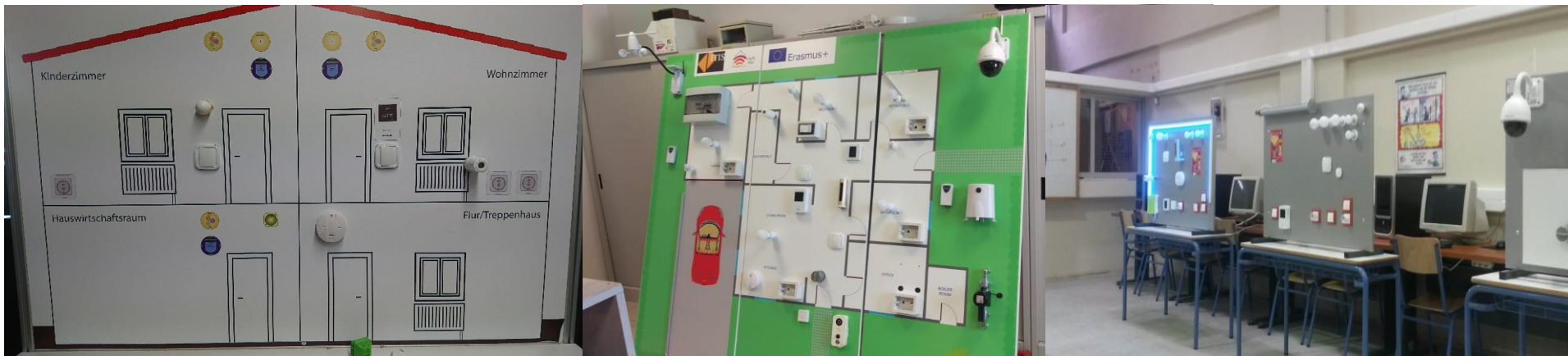




Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

LOS PANELES /PROTOTIPOS DOMÓTICOS



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

galicia



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA

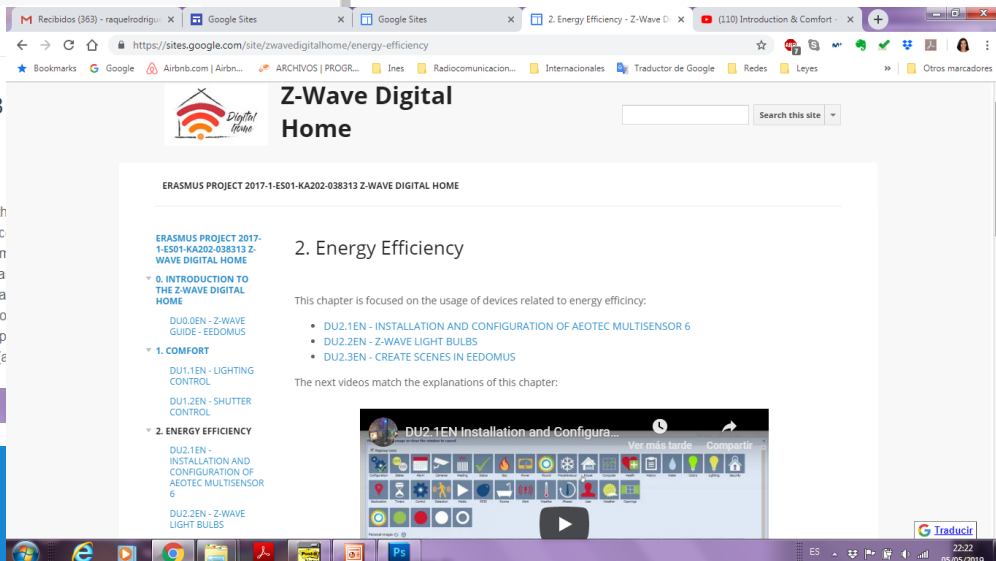
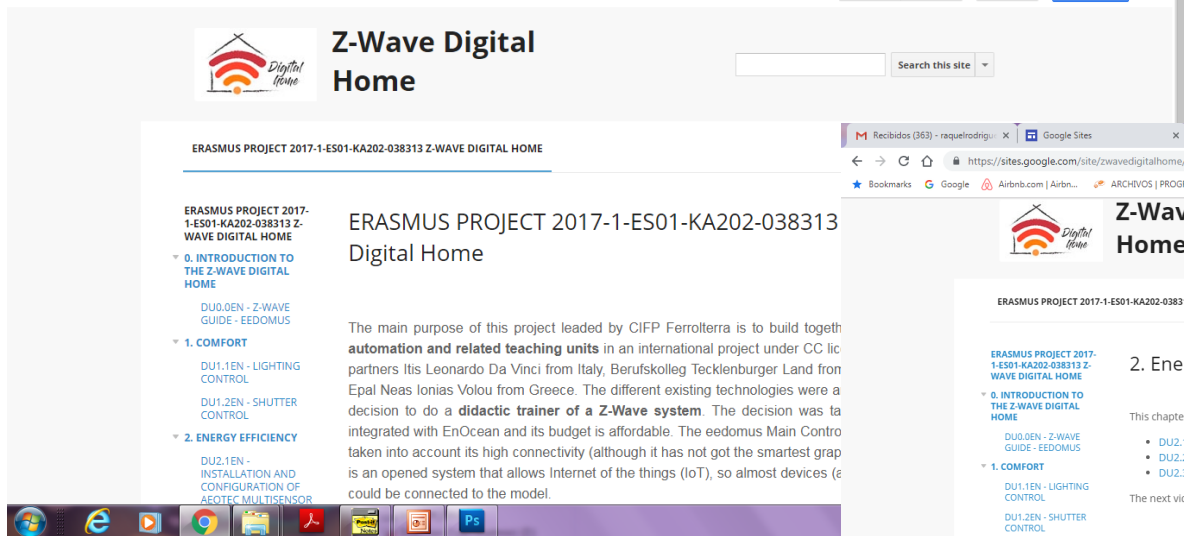
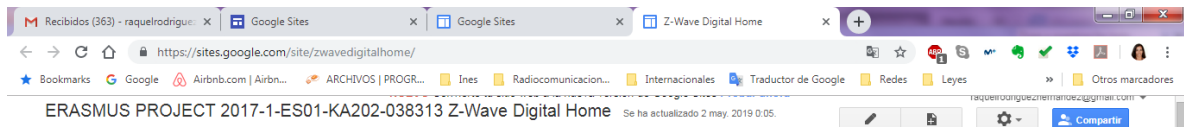


Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

<https://sites.google.com/site/zwavedigitalhome/>



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



LOS VIDEOS

Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

<https://www.youtube.com/channel/UC7jawjfUub78rxTHWBSWgbw>

YouTube channel page for Z-Wave Digital Home.

Channel name: Z-Wave Digital Home
1 suscriptor

Subscriptions: 1

Videos uploaded: 10

Reproducir todo

Ordenar por

Grid of video thumbnails:

- DU4.1-3EN - Z-Wave Digital Home Practice (11:09)
- DU0.0EN - Z-Wave Guide - eeDomus (1/2) (12:07)
- DU0.0EN - Z-Wave Guide - eeDomus (2/2) (13:39)
- DU1.1EN - Lighting Control (13:55)
- DU1.2EN - Shutter Control (12:47)
- DU2.1EN - Installation and (5:30)
- DU2.2EN - Z-WAVE LIGHT (7:24)
- DU2.3EN - CREATE SCENES (7:05)
- DU3.1EN - INTRUSION (8:51)
- DU3.2EN - ACCESS (4:15)



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

Y TAMBIÉN



- Concurso Internacional de Diseño del Logo del Proyecto
- 3 Sesiones Formativas abiertas con la empresa Domotica Davinci
- Sesión de Configuración Avanzada ZWave y OpenHAB→Raspberry



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

galicia



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA



Y EL FUTURO?

- Más Unidades didácticas:
 - Raspberry, Otros controladores: Zipamicro....
- Abrir el sistema domótico a otros usuarios: empresas, estudiantes, profesores...
- Más colaboradores?
- Más proyectos?





DIFICULTADES E COMO AS SUPERAMOS?

- INEXPERIENCIA
- PROBLEMAS ECONÓMICOS EN ALGÚN SOCIO
- DISTINTOS RITMOS DE TRABAJO EN LOS SOCIOS
- DISCREPANCIAS EN ALGÚN SOCIO





Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

¿Qué hemos aprendido?



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA



Z-WAVE DIGITAL HOME PROJECT

ERASMUS PROJECT 2017-1-ES01-KA202-038313

LINKS AL PROYECTO

<http://www.edu.xunta.gal/centros/cifpferrolterra/taxonomy/term/308>

<https://sites.google.com/itis.pr.it/itis-erasmus-zwave/home>

<http://www.bk-ibb.de/europa/2016-07-13-12-40-35/erasmus/2015-2019-2>

<http://2epal-n-ionias.mag.sch.gr/portal/index.php/european-programmes>

<https://sites.google.com/site/zwavedigitalhome/>

<https://www.youtube.com/channel/UC7jawjfUub78rxTHWBSWgbw>

<http://anyflip.com/bookcase/amsl>



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA

Gracias 😊

Contacto:

Raquel Rodríguez, CIFP Ferrolterra

raquelrh@edu.xunta.es



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Xacobeo 2021



XUNTA
DE GALICIA