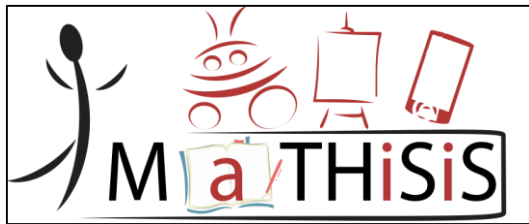


MaTHiSiS



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Educación

Dirección General de Innovación y Equidad Educativa
Servicio de Equidad, Igualdad y Orientación Educativa



This document is issued within the frame and for the purpose of the *MATHiSiS* project. This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Programme (H2020-ICT-2015) under Grant Agreement No. 687772

MaTHiSiS es un proyecto dentro del marco Horizonte 2020, aprobado en la convocatoria ICT 2015 “Tecnologías para mejorar el aprendizaje y la enseñanza”.

Participan 9 países: Francia, Grecia, Reino Unido, Países Bajos, Bélgica, Italia, Lituania, Alemania y España.

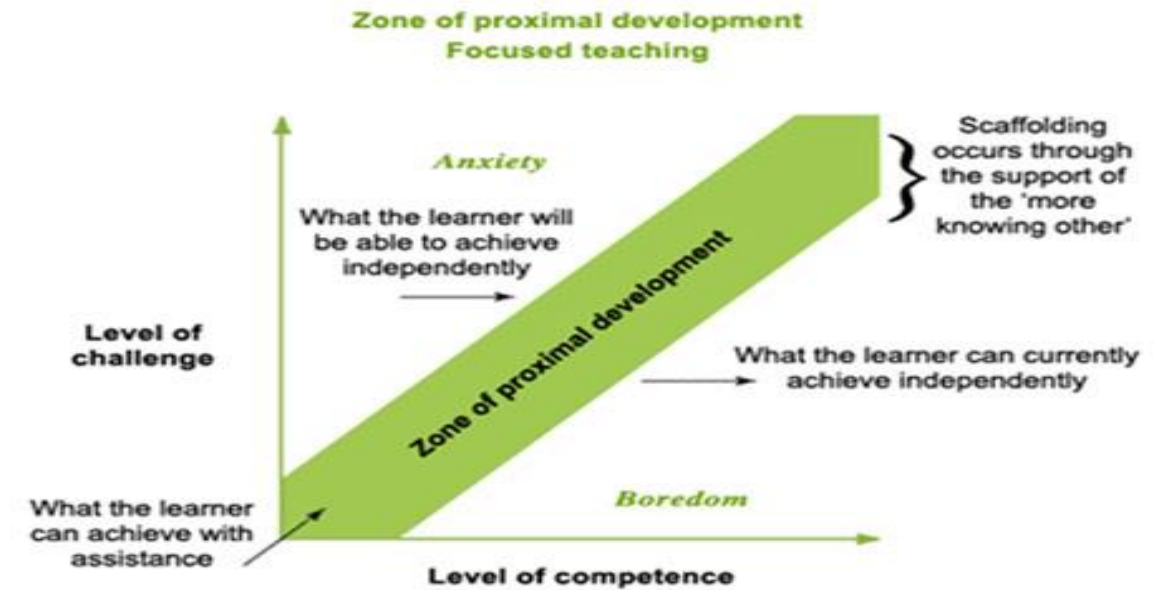
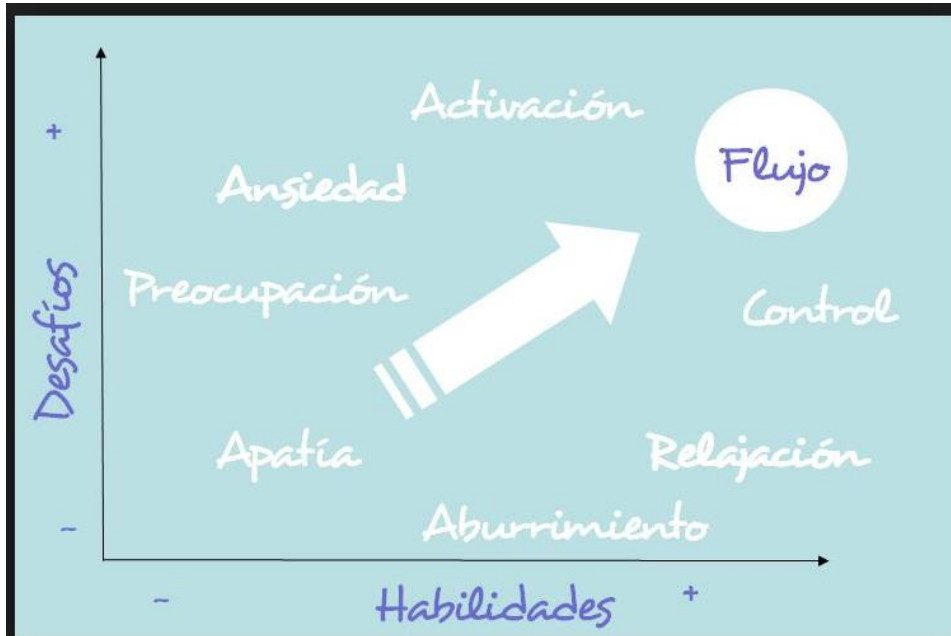
Objetivo: desarrollar nuevas herramientas que permiten al sistema recoger e interpretar datos biométricos y transformarlos en información útil para determinar el estado afectivo del alumno y, por lo tanto, individualizar su proceso de aprendizaje.

La recopilación de datos se hace a través de sensores pasivos (webcam, micrófonos, Kinect), la mayoría de los cuales están disponibles en los propios dispositivos.

Actualmente pilotaremos un **prototipo**, es decir, no es la plataforma final.

ASPECTOS PEDAGÓGICOS

Zona de desarrollo próximo de Vigotsky

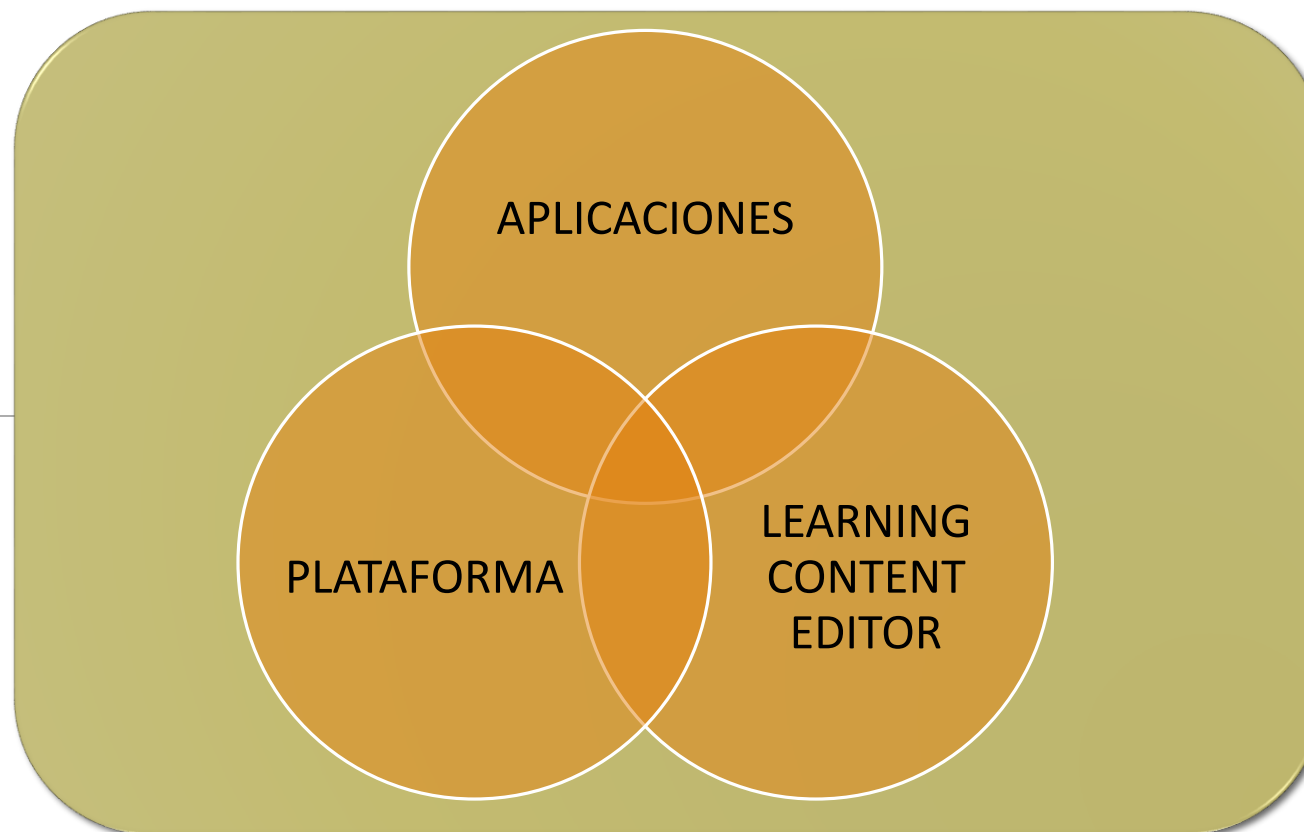


Adapted from Hill & Crevola (unpublished)

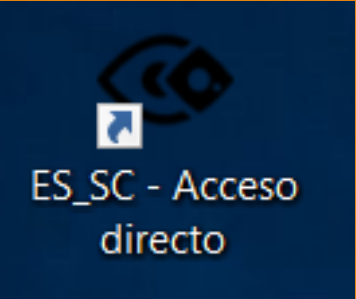
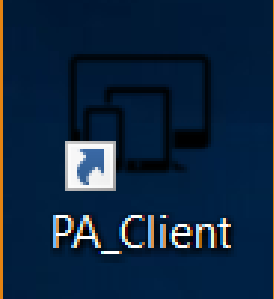
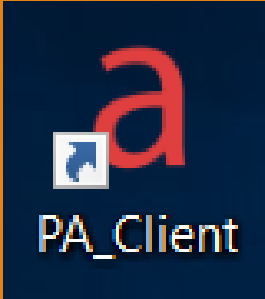
Teoría del flow (teoría del flujo) :

El concepto tiene su origen en los estudios de Csikszentmihalyi sobre la motivación intrínseca. El flow ocurre cuando hay equilibrio entre las habilidades que tiene el alumno y la dificultad de los desafíos que tiene que resolver.

¿Qué necesitamos para utilizar MaTHiSiS?



APLICACIONES

| | |
|---|---|
|  |   |
| SC_Client | PA_Client |
| Aplicación necesaria para “lanzar” los Learning Material al dispositivo desde que el alumnado va a trabajar | Aplicación que recibe la información/monitoriza el seguimiento del alumnado (recibe información de la cámara del ordenador, cámara de la Tablet, NAO y/o Kinet) |

LA PLATAFORMA


[BUSCADOR](#)[EDITOR DE MATERIAL DE APREDIZAJE](#)[MONITORIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE](#)[GESTIÓN DE USUARIOS](#)[CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA](#)[DOWNLOADS](#)[AF](#)[Controlador Experiencias de Aprendizaje](#)[Panel de seguimiento y progreso](#)

Participantes

[Añadir Participante](#)[Añadir Clase/Grupo de trabajo](#)

Ejecución de sesiones de aprendizaje

LEARNING CONTENT EDITOR

 MaTHiSiS Learning Content Editor



Save Everything (server)

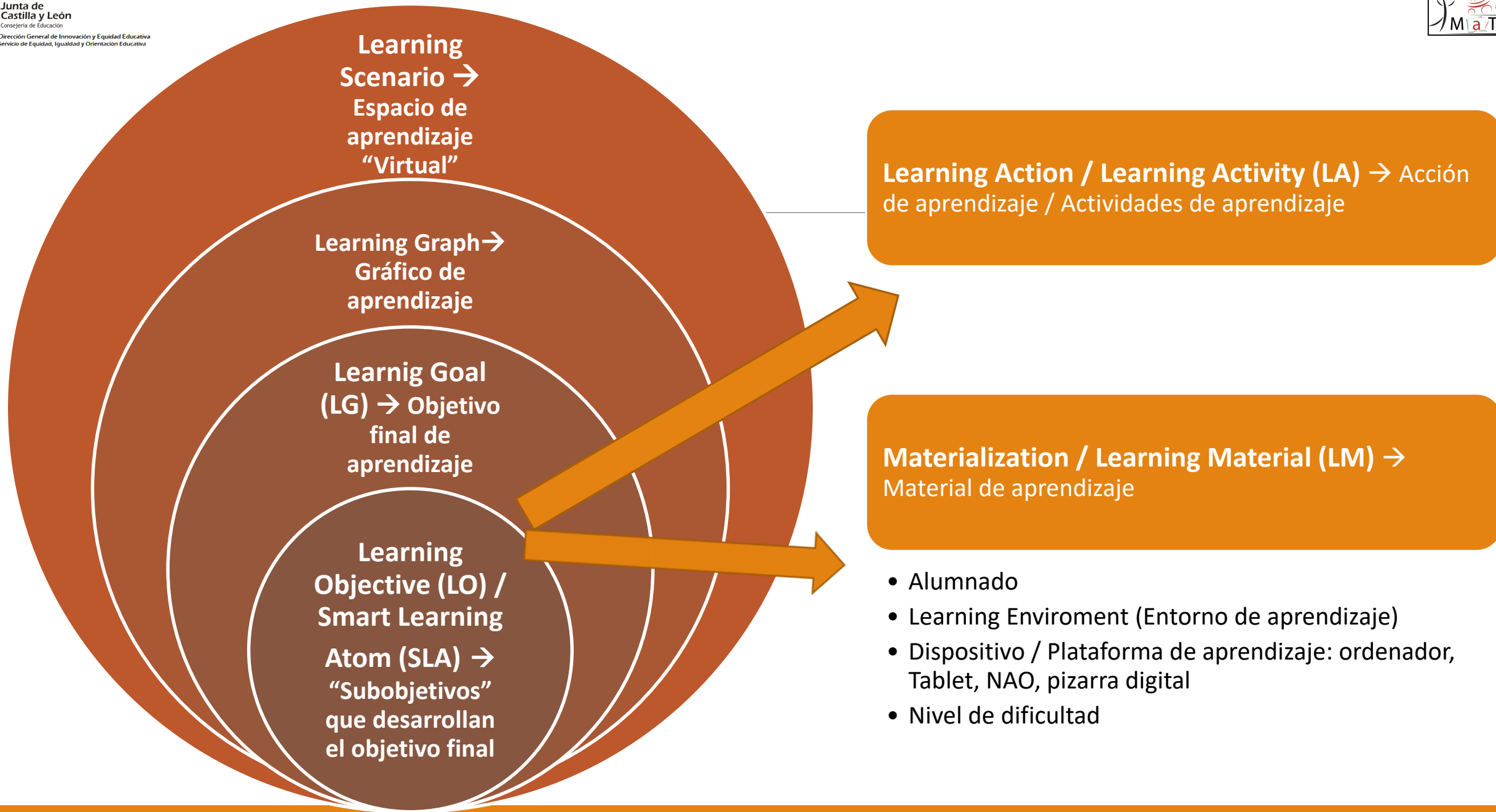
Open Learning Scenario Editor

Open Learning Objective Editor

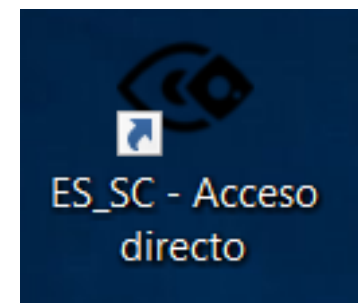
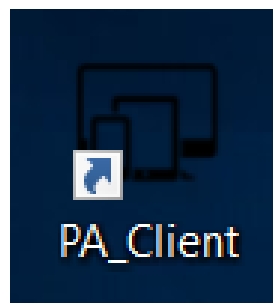
Open Learning Activity Editor

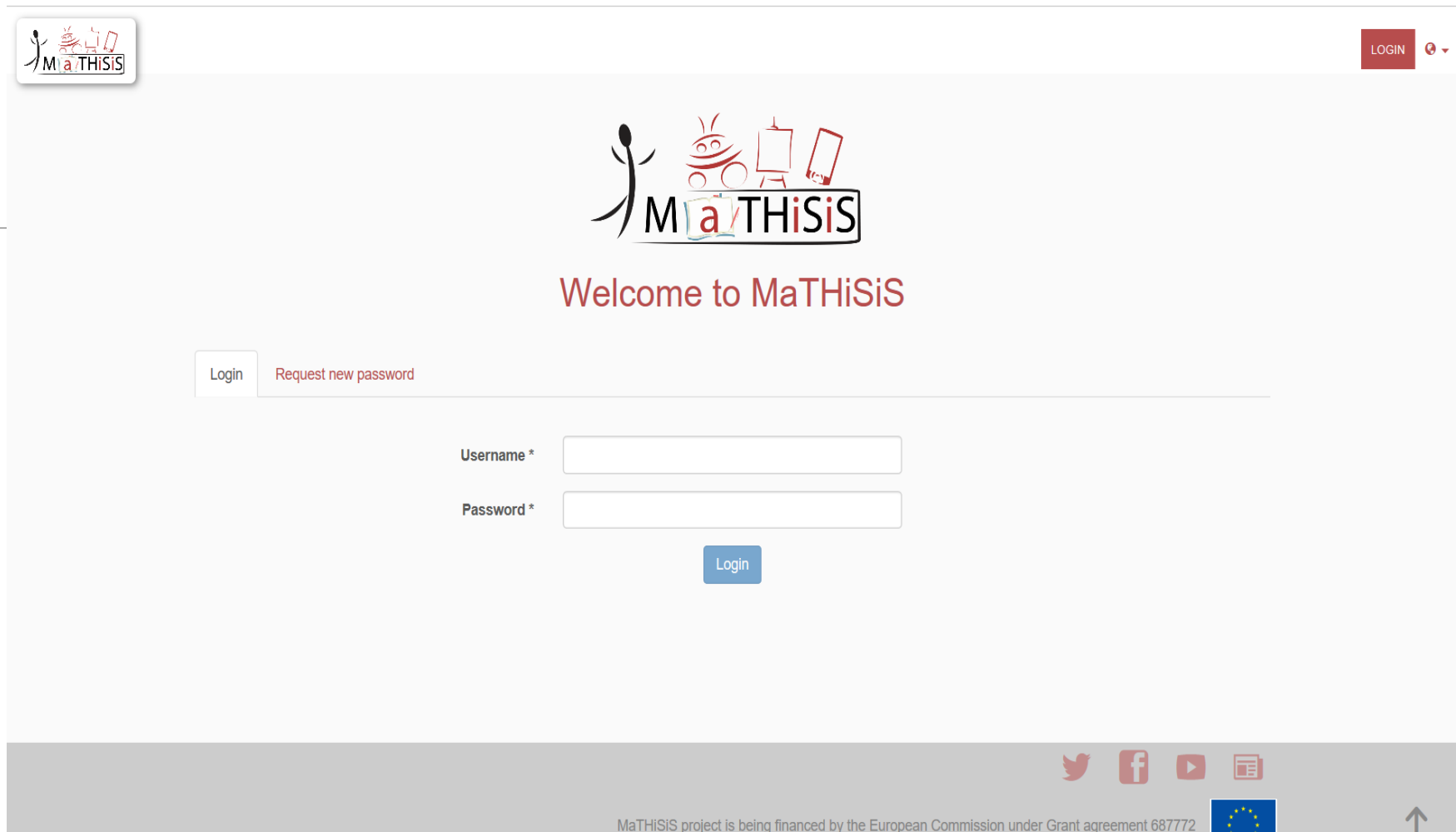


CONCEPTOS BÁSICOS



¿CÓMO DESCARGAMOS LAS APLICACIONES?





The image shows a web browser window displaying the MaTHiSiS login page. The page has a light gray background. At the top left, there is a small MaTHiSiS logo. At the top right, there is a red 'LOGIN' button and a user profile icon. In the center, there is a large MaTHiSiS logo with the text 'Welcome to MaTHiSiS' below it. Below the welcome message, there are two tabs: 'Login' (active) and 'Request new password'. Under the 'Login' tab, there are two input fields: 'Username *' and 'Password *'. Below these fields is a blue 'Login' button. At the bottom of the page, there is a gray footer bar containing social media icons for Twitter, Facebook, YouTube, and LinkedIn, followed by the text 'MaTHiSiS project is being financed by the European Commission under Grant agreement 687772' and the European Union flag. A small upward arrow icon is also present in the footer.

MaTHiSiS

Welcome to MaTHiSiS

Login Request new password

Username *

Password *

Login

MaTHiSiS project is being financed by the European Commission under Grant agreement 687772

- Nos metemos en → <https://prod.mathisis-project.eu>
- Metemos nuestros datos de usuario y contraseña.

- Accedemos a la pestaña de “Downloads” (Descargas) de la parte superior.

The screenshot shows the MATHiSiS web interface. At the top, there is a navigation bar with the following tabs: BROWSE, LEARNING CONTENT MANAGER, LEARNING EXPERIENCE SUPERVISOR, USER MANAGER, PLATFORM CONFIGURATION, and DOWNLOADS. The DOWNLOADS tab is highlighted in red. To the right of the navigation bar, there are two circular icons: one with 'AC' and a dropdown arrow, and another with a globe icon and a dropdown arrow. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Downloads'. On the left side of this area, there are two tabs: 'Downloads' and 'Videos'. The 'Videos' tab is highlighted in orange. An arrow points from the 'Videos' tab to a text box that says 'Para revisar el proceso'. Below the 'Downloads' tab, there is a list of files and folders. The list is organized into several categories, each with a folder icon: 'Annotation Tool', 'ES Clients', 'Learning Content Editor', and 'Learning Games Programming Tool'. Each category contains a list of files with their names and dates. An arrow points from a circular icon labeled '2º' to the 'Desktop' tab, which is highlighted in orange. Below the 'Desktop' tab, there is a list of files and folders. The list is organized into several categories, each with a folder icon: 'Annotation Tool', 'ES Clients', 'Learning Content Editor', and 'Learning Games Programming Tool'. Each category contains a list of files with their names and dates. An arrow points from a circular icon labeled '3º' to the file 'MATHiSiS_ES_Clients_Setup ?¿? .exe (la versión actualizada)'. At the bottom of the page, there are three rows of buttons: 'Nao Robot', 'Mobile Tablet', and 'User Guides Guías de usuario'. The 'Robot' button is highlighted in orange.

1º

2º

3º

Downloads

Videos

Para revisar el proceso

Desktop

Escritorio

MATHiSiS_ES_Clients_Setup ?¿? .exe (la versión actualizada)

Annotation Tool

- MaTHiSiS Assisted Pilots Annotation Tool Guide.docx - (30/11/2017)
- MaTHiSiS_AnnotationTool.zip - (30/11/2017)

ES Clients

- ES Clients prerequisites.txt - (18/06/2018)
- ES Clients_Instructions.txt - (19/09/2018)
- MaTHiSiS_ES_Clients_Setup0.8.9.3.exe - (30/08/2018)
- MaTHiSiS_ES_Clients_Setup_Win7_ver0.8.8.0.exe - (04/04/2018)
- Python_packages.zip - (05/06/2018)
- release_notes_ver0.8.8.0.txt - (10/04/2018)
- release_notes_ver0.8.9.3.txt - (05/09/2018)

Learning Content Editor

- MaTHiSiS-LCE-0.4.2.exe - (10/09/2018)
- ReleaseNoteV0.4.2.txt - (10/09/2018)

Learning Games Programming Tool

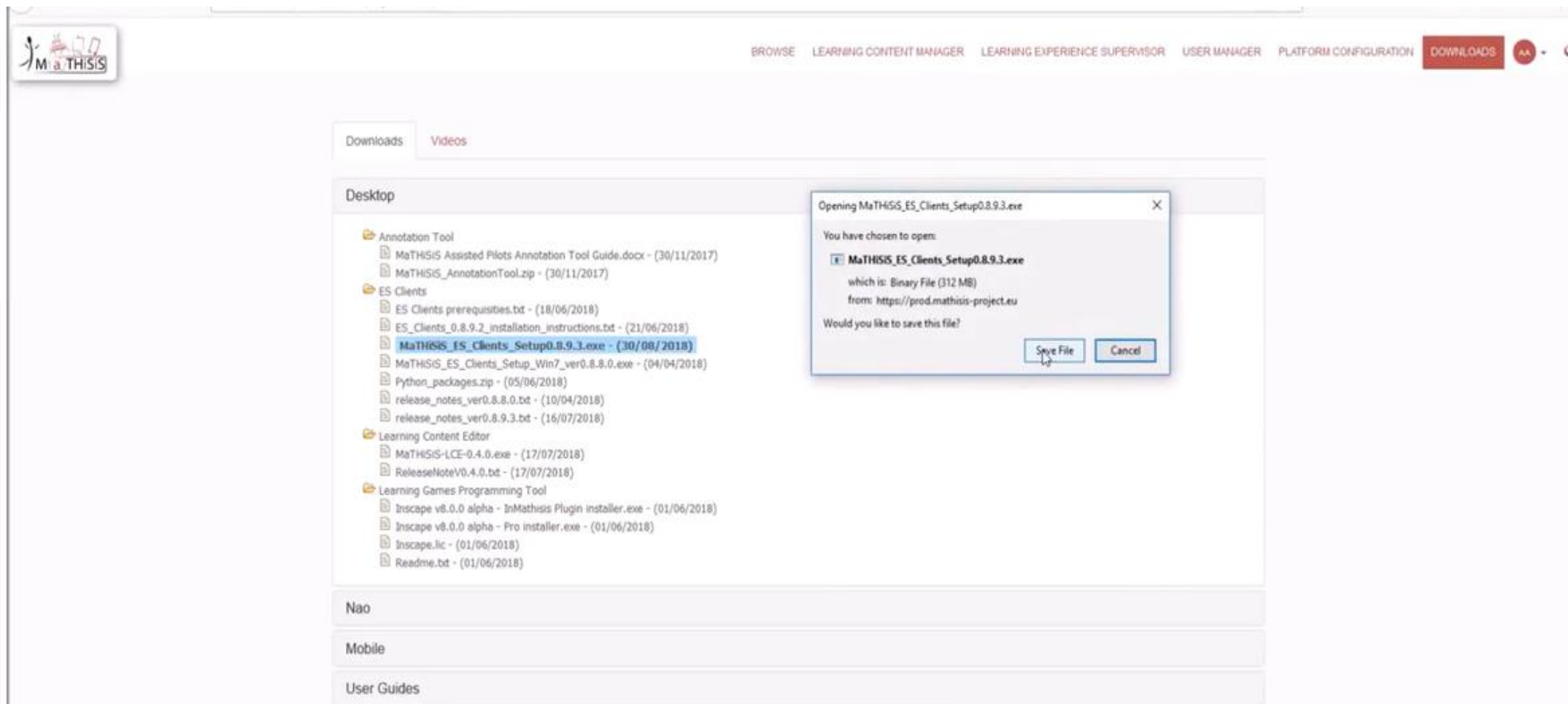
- Inscape v8.0.0 alpha - InMathisis Plugin installer.exe - (01/06/2018)
- Inscape v8.0.0 alpha - Pro installer.exe - (01/06/2018)
- Inscape.lic - (01/06/2018)
- Readme.txt - (01/06/2018)

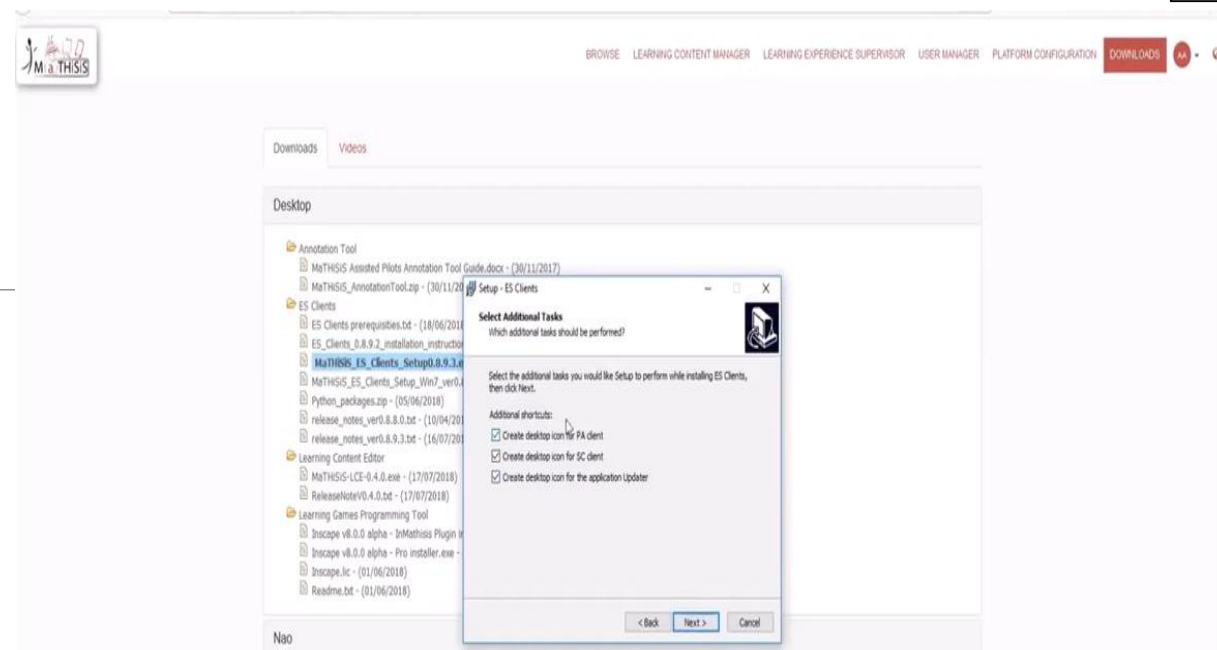
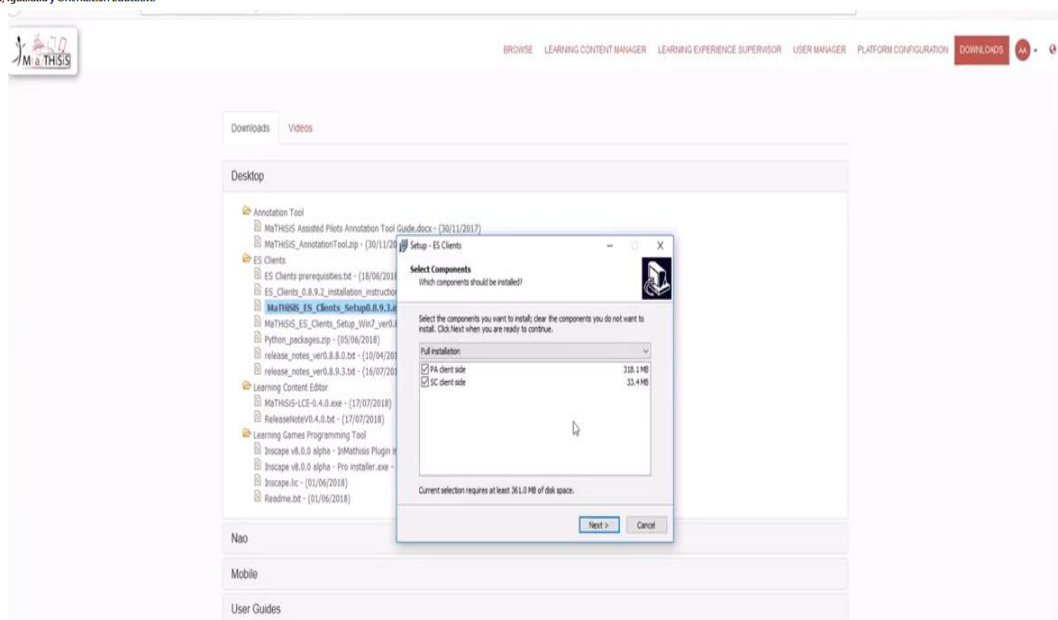
Nao Robot

Mobile Tablet

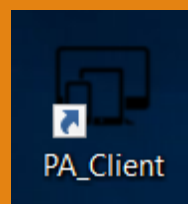
User Guides Guías de usuario

- Damos a guardar archivo.
- Esperamos a que se complete la descarga.
- Damos a ejecutar.

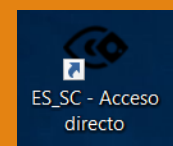




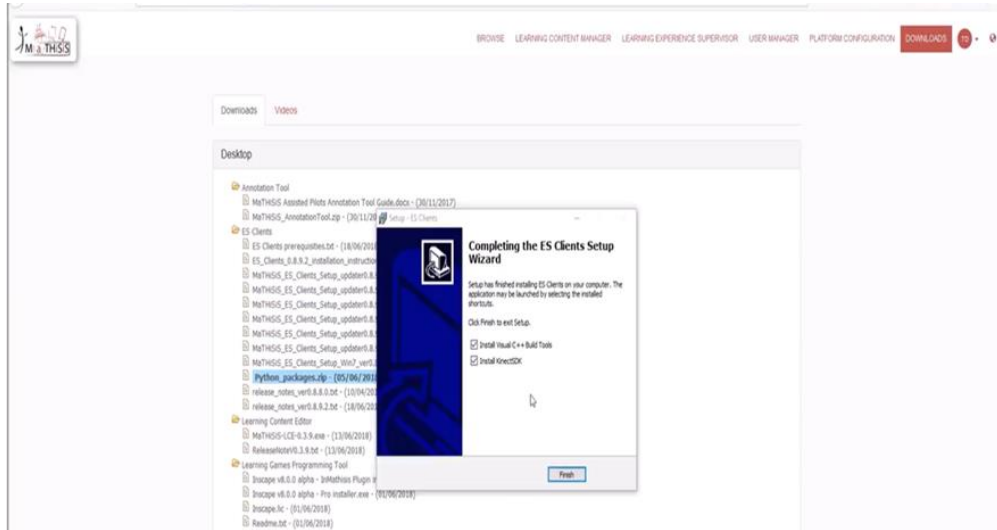
- Nos pregunta si queremos descargar los componentes de “Cliente SC” y “Cliente PA”. Aceptamos.
- Revisamos qué iconos queremos que se creen en el escritorio (lo adecuado es que estén todos, incluido el “uploader” → para realizar las actualizaciones)



Lanza los
materiales
para ser
ejecutados

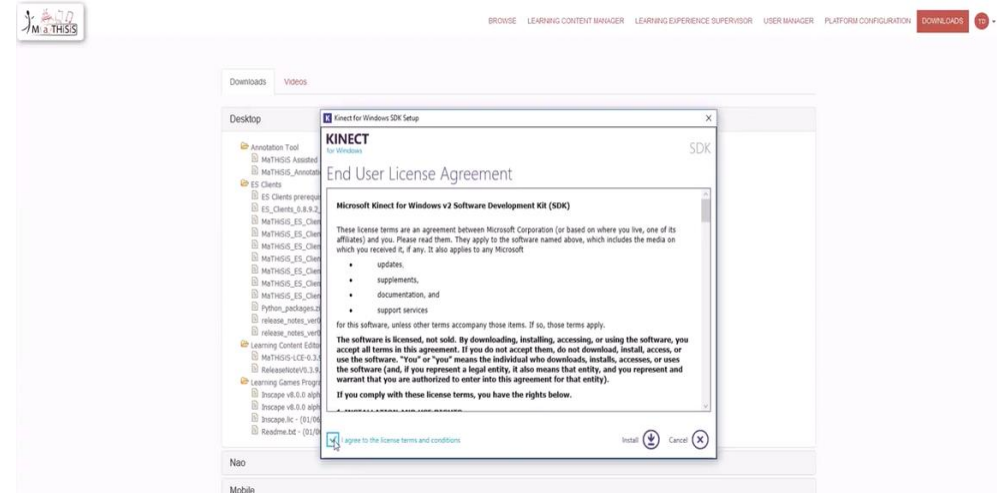
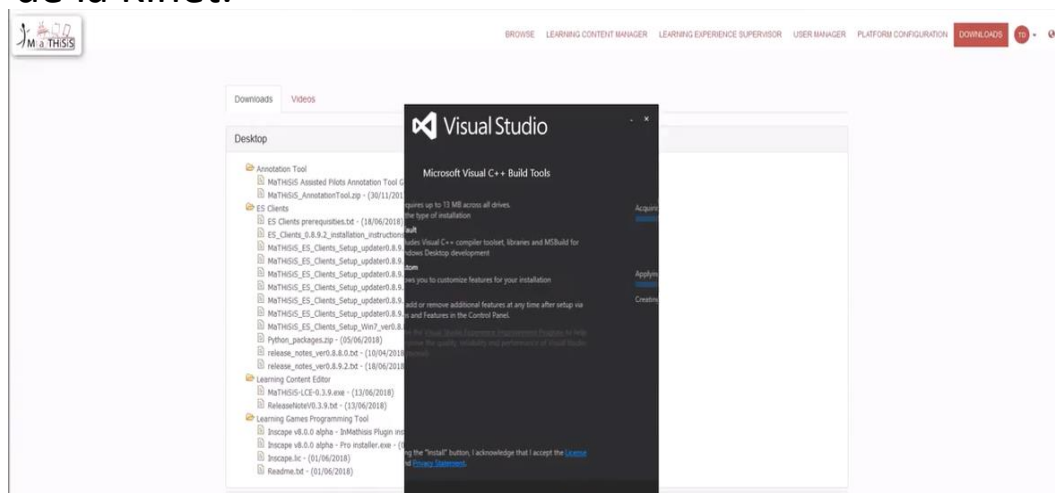


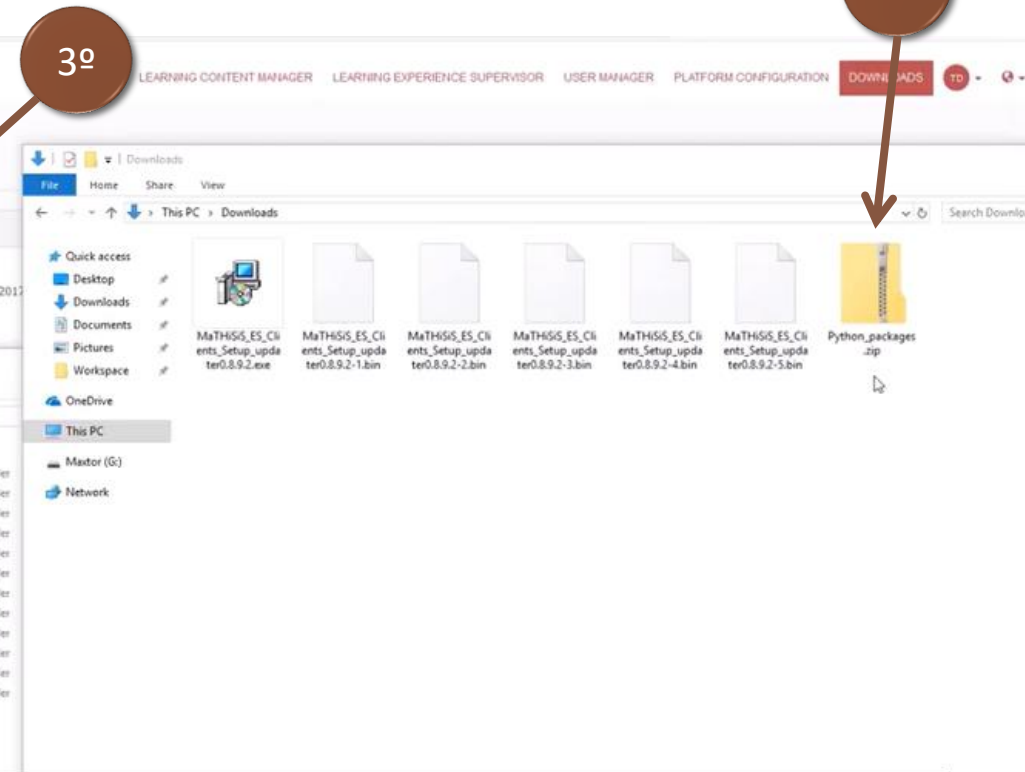
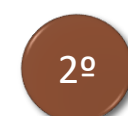
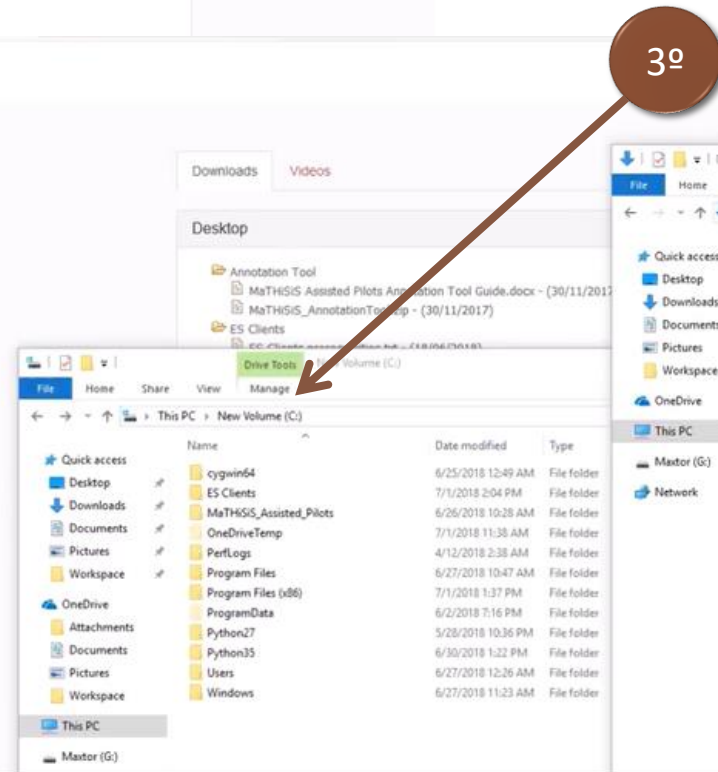
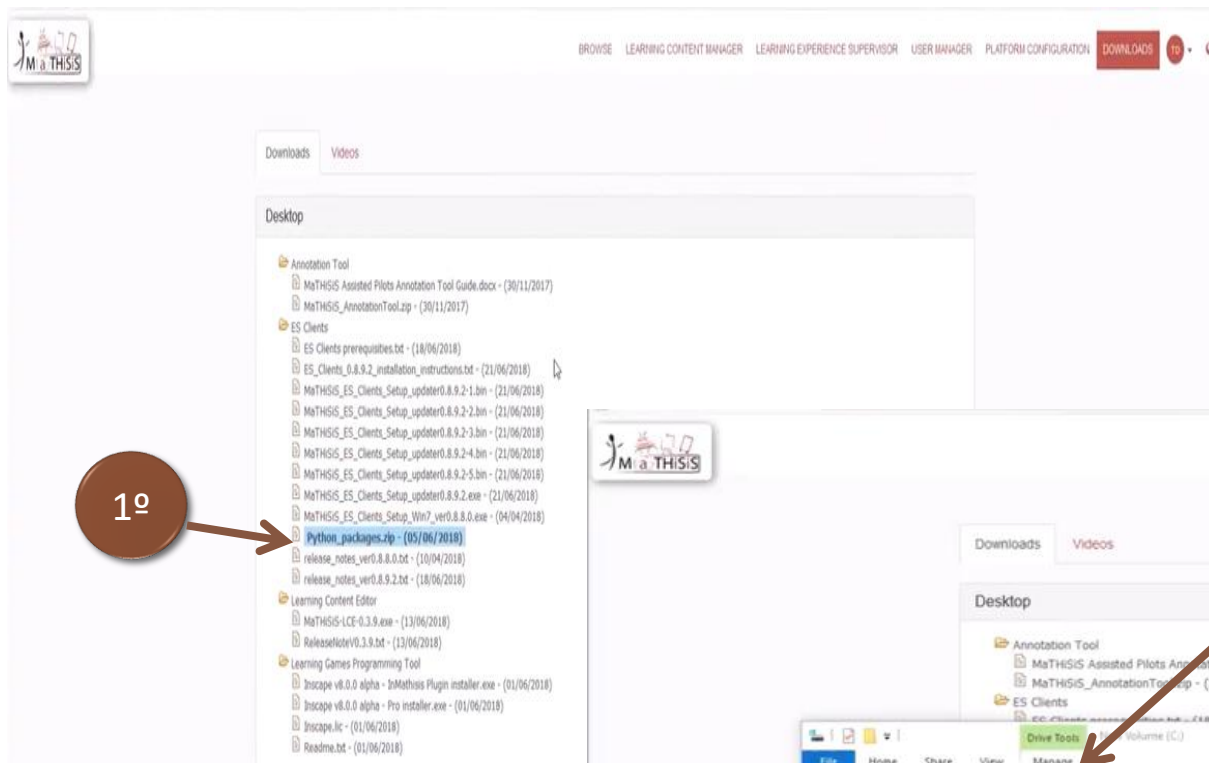
Recibe información de
tres sensores: cámara,
NAO y Kinet



- Instalamos “Kinet SDK” y “herramientas de Visualbox” (solo la primera vez).

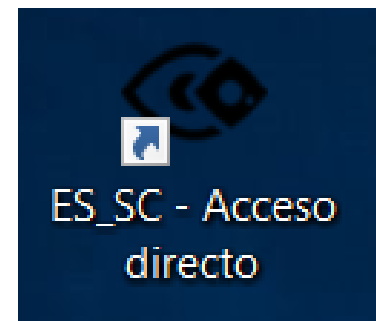
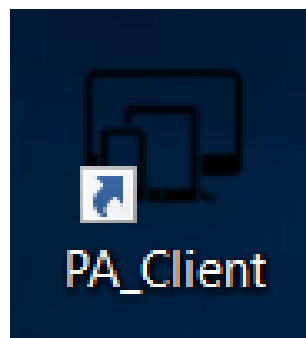
- La instalación de estas herramientas comenzará automáticamente.
- Tras completar la de Visual Studio debemos esperar unos segundos hasta que arranque por sí sola la instalación de la Kinet.





- Si queremos utilizar el audio de la Kinet debemos instalar el archivo **“Python”** (Dentro de Descargas→ Escritorio)
- Cuando se termine la descarga debemos extraer el contenido de la carpeta ZIP y pegarlo en C:/ de nuestro ordenador.

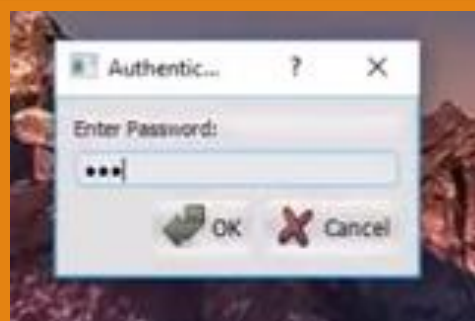
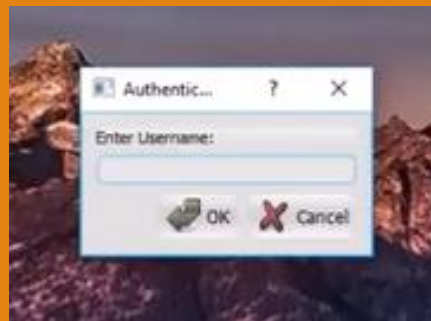
¿CÓMO UTILIZAR LOS CLIENTE SC Y AP?



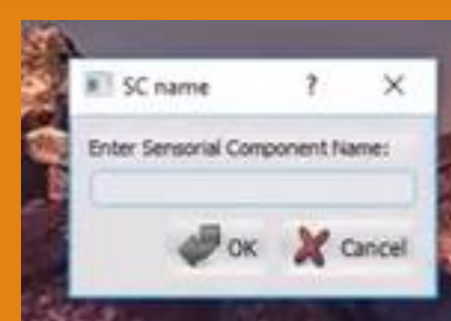
1º

ES_SC - Acceso
directo

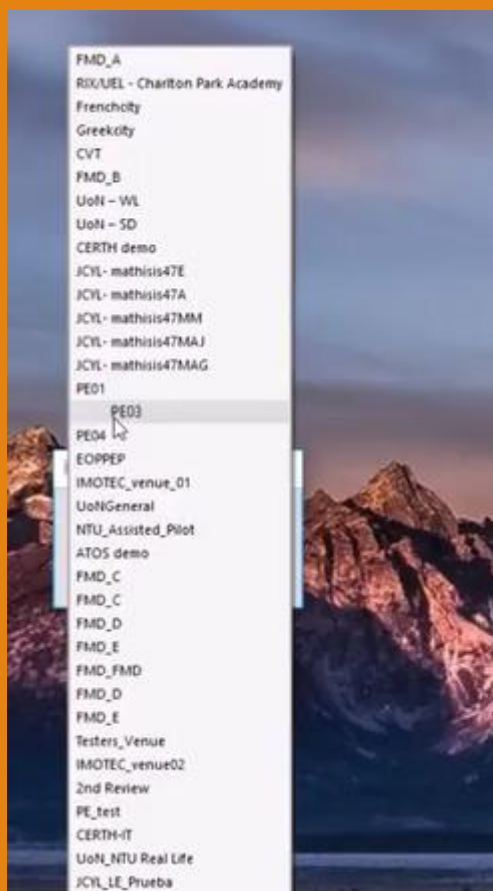
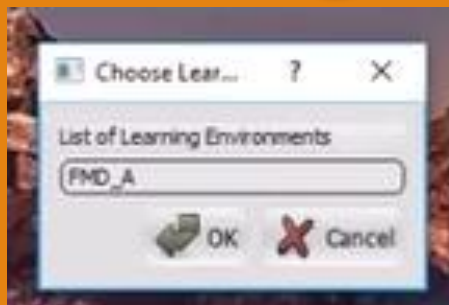
2º



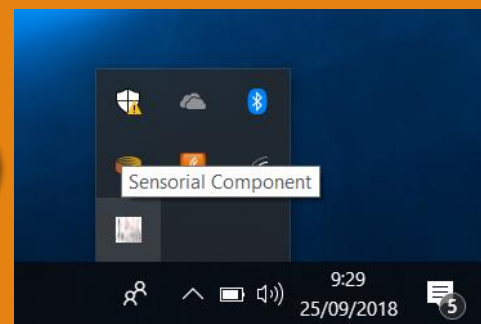
3º



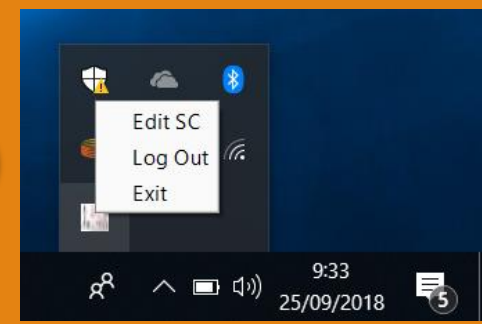
4º



5º

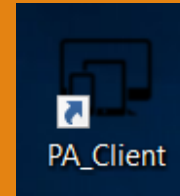


6º

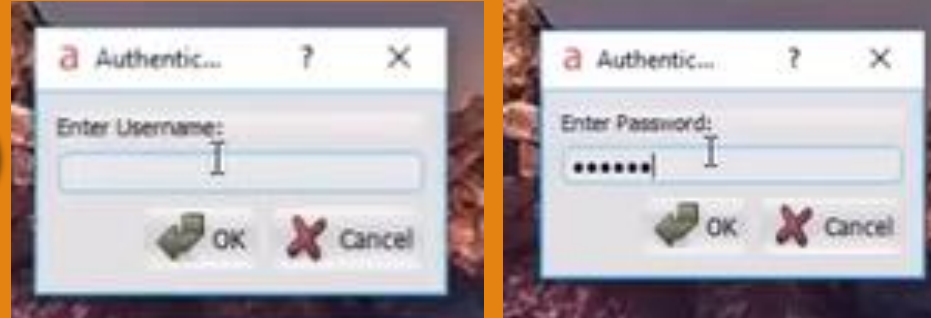


1. Pinchamos sobre el acceso directo del escritorio del ES_SC.
2. Introducimos nuestras credenciales.
3. La primera vez debemos otorgar un nombre al dispositivo.
4. Seleccionamos el “Entorno de aprendizaje” donde hayamos añadido los materiales. En el desplegable saldrá el listado de “Entornos de aprendizaje” que se hayan creado con la cuenta de usuario en la página web.
5. Comprueba que está funcionando en la barra de tareas del escritorio.
6. Para editar o salir pinchamos sobre el icono de la tarea con el botón derecho del ratón.

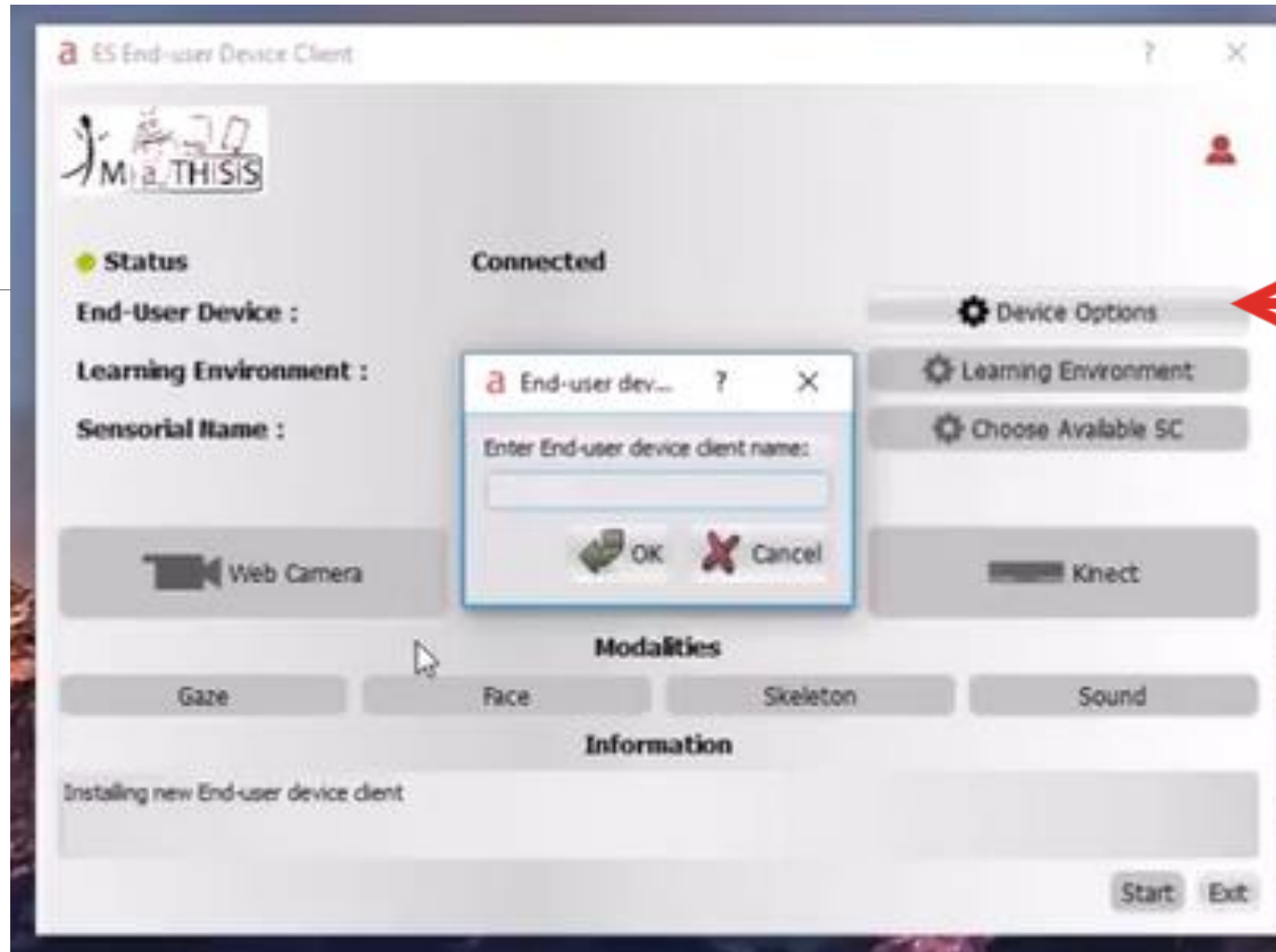
1º



2º

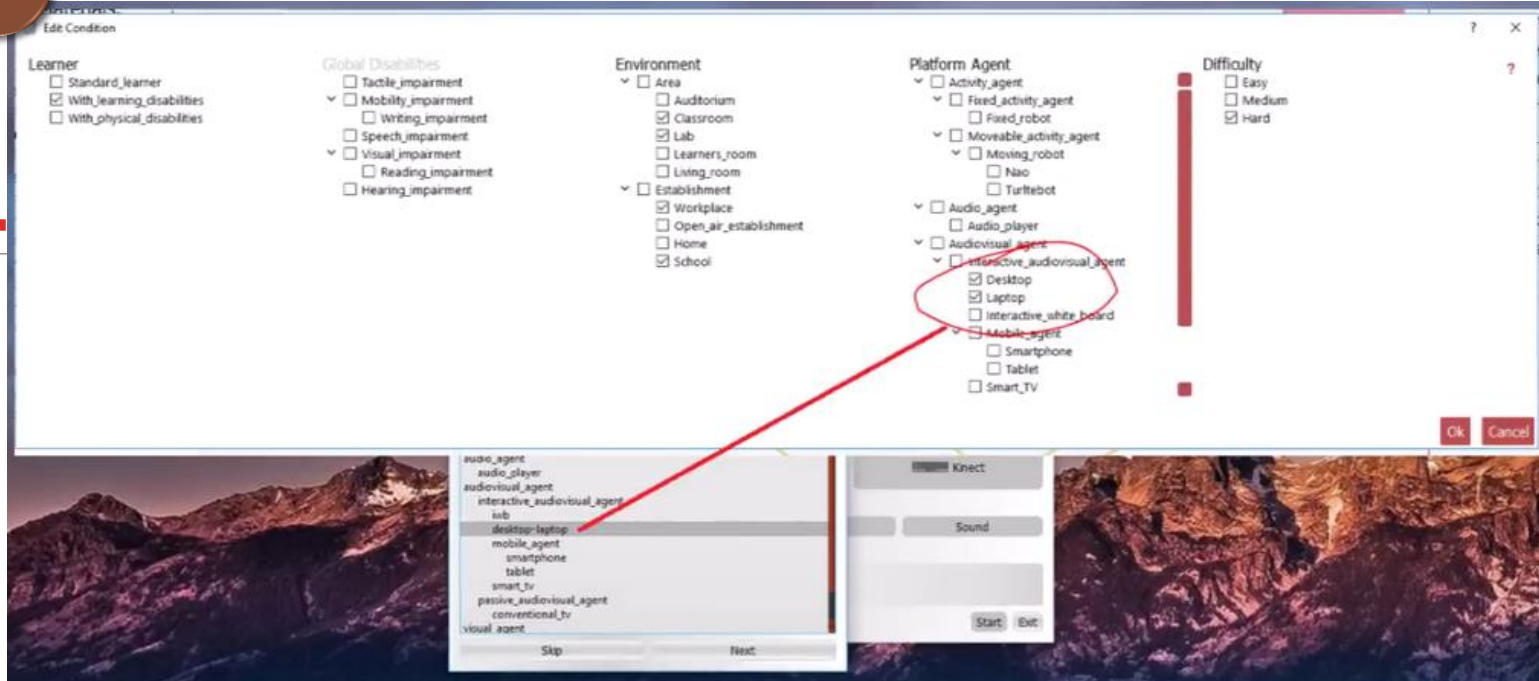
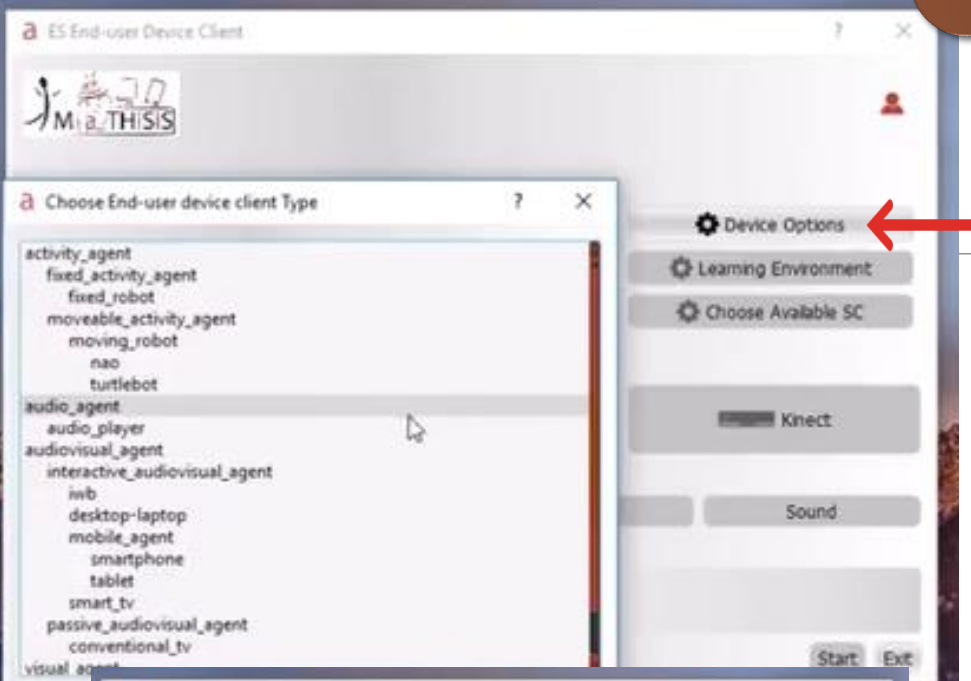


1. Pinchamos sobre el acceso directo del escritorio del ES_PA.
2. Introducimos nuestras credenciales.

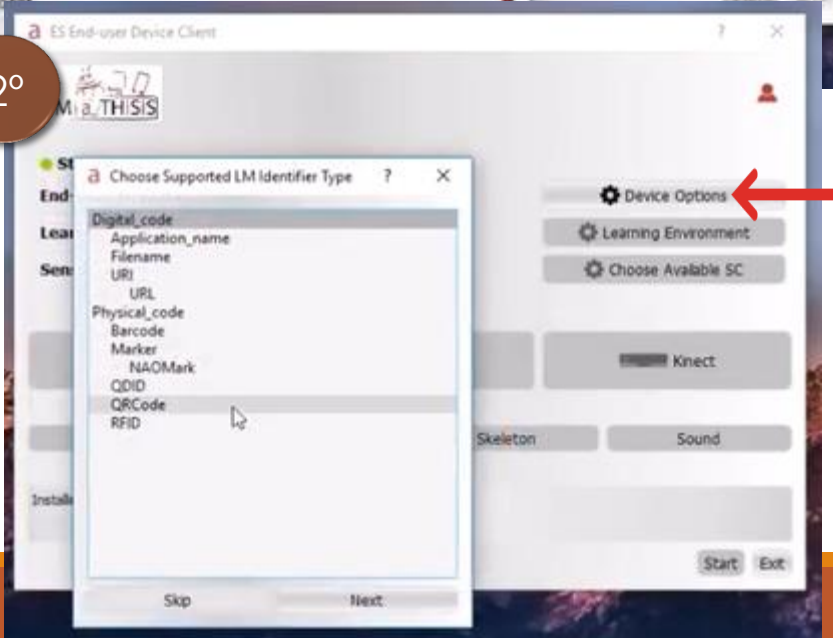


La primera vez solicita un nombre para el dispositivo.

1º



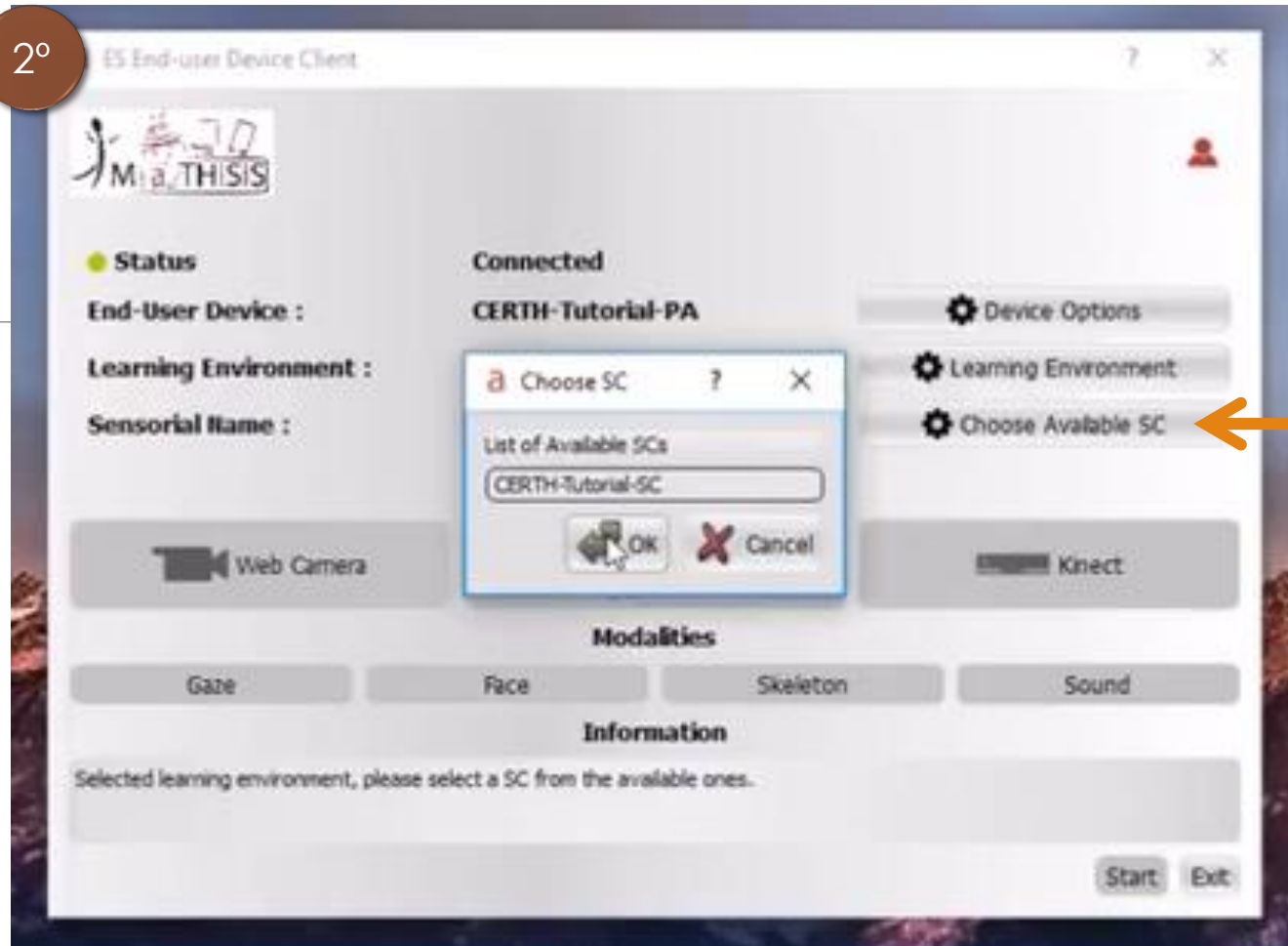
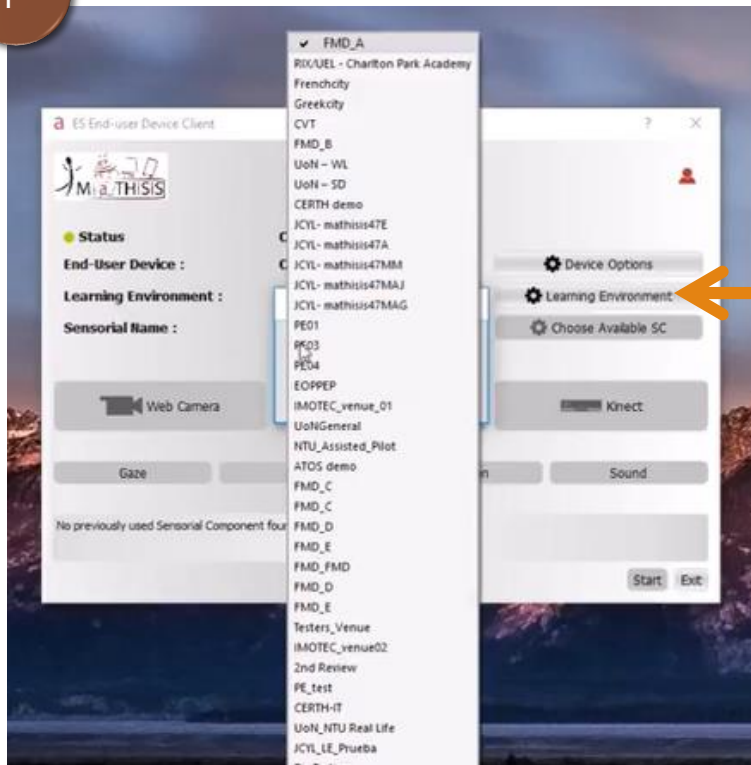
2º



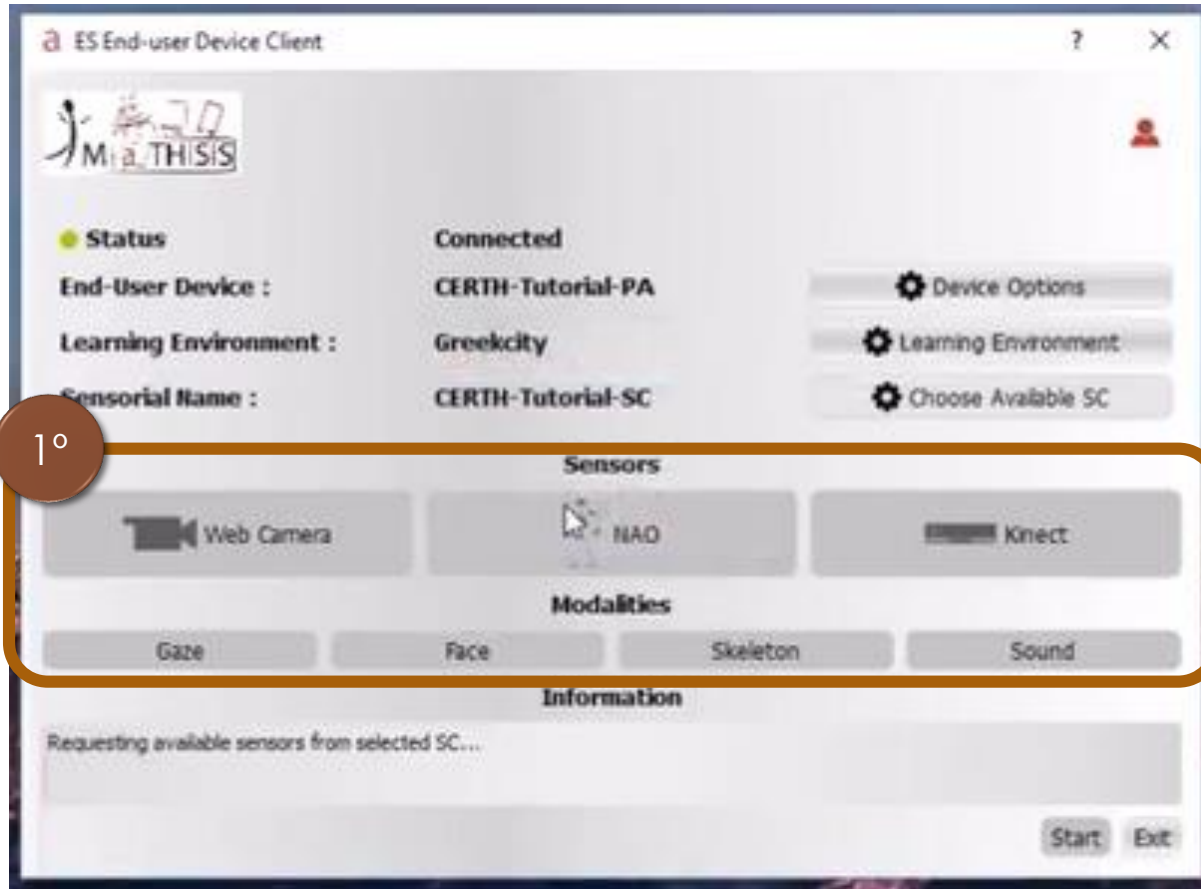
1. Debemos seleccionar el tipo del dispositivo, teniendo en cuenta que dependiendo de esta elección se reproducirán únicamente los materiales que concuerden con el mismo.
2. En el identificador de materiales debemos seleccionar el correspondiente según el tipo de dispositivo:
 - Escritorio → URL
 - NAO → NAOMark
 - Tablet → Application_name

2º

1º



1. Seleccionamos el mismo “**Entorno de aprendizaje**” que en el SC.
2. En ese momento se activará el botón de “**Elegir SC disponibles**”, pinchamos sobre él y seleccionamos el nombre que le otorgamos al dispositivo SC.

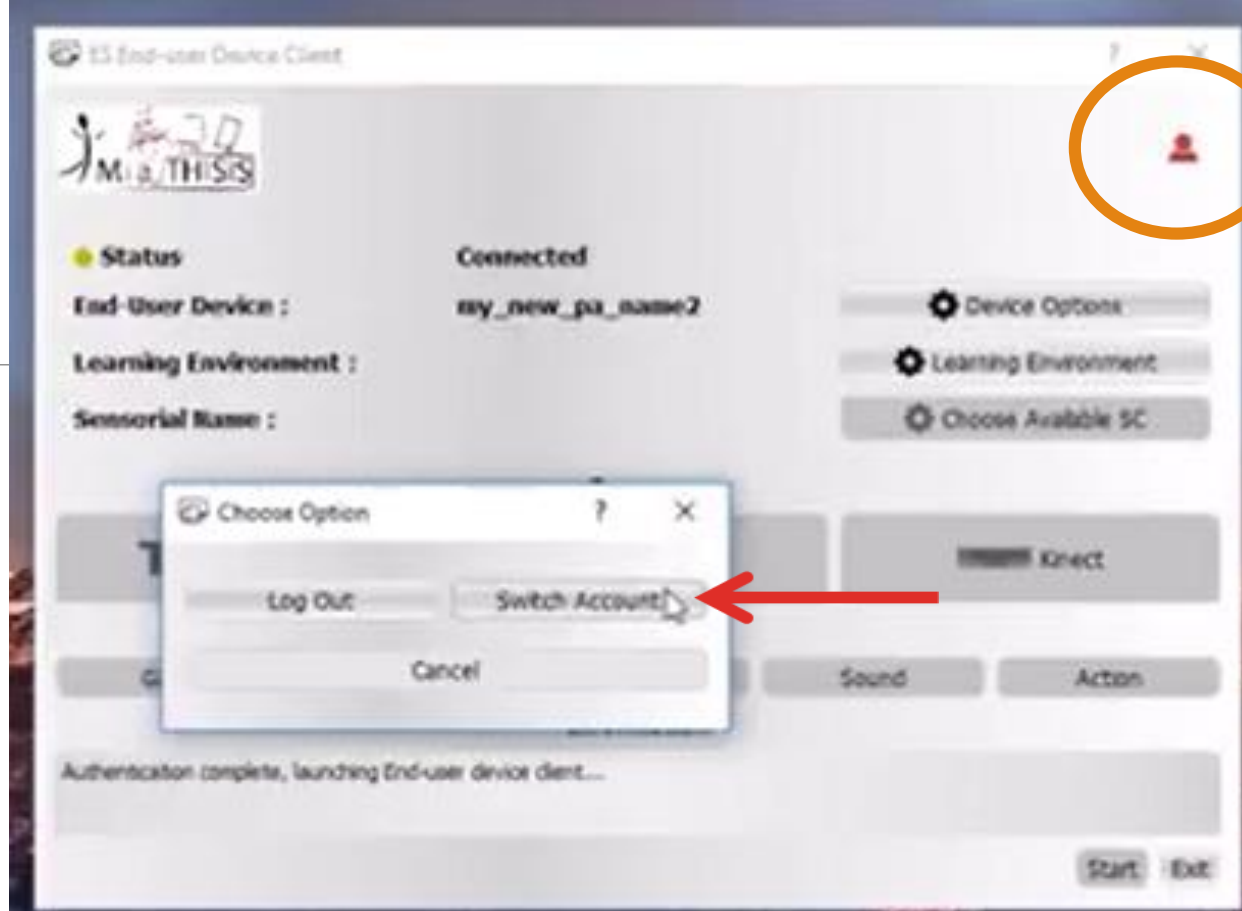


1. El SC buscará los sensores que tenga conectados: cámara, NAO o la Kinet. En el caso de la NAO debe estar conectada al ordenador a través de un cable Ethernet.
2. Una vez detectados, se activarán los botones de los sensores disponibles.



OPCIONES DE DISPOSITIVO:

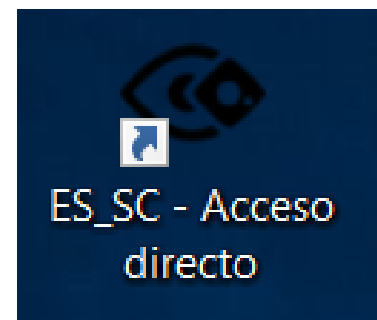
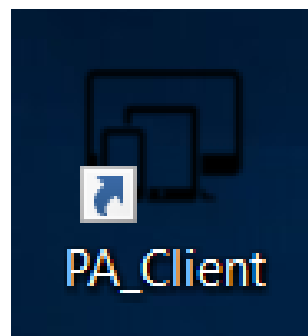
- EDITAR: para cambiar el nombre que le habíamos otorgado, el tipo de PA y el material de aprendizaje.
- ELEGIR DISPOSITIVO: para seleccionar uno diferente.
- CREAR UNO NUEVO

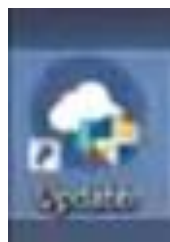


ACCIONAR LA CUENTA:

- Pinchamos sobre el icono
- Damos a “Swich Account”
- Metemos las credenciales de usuario (nombre y contraseña).

ACTUALIZAR LAS APLICACIONES





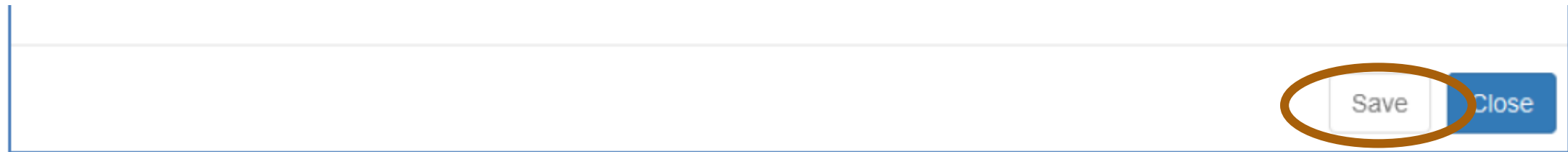
ACTUALIZADOR

- Pinchamos dos veces sobre esta aplicación:
 - Si no hay nuevas versiones se abrirá una ventana y se cerrará automáticamente a los dos segundos.
 - Si hubiera actualizaciones estas se descargarían automáticamente.

PLATAFORMA MaTHiSiS

Consideraciones previas

En todos los procesos que vamos a ver será necesario guardar los cambios en la parte inferior de la ventana emergente.



ROLES

- ADMINISTRADOR → ADMINISTRATORS
- **PROFESORES**/ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y VOCACIONAL → **TUTORS**/CAREGIVERS
- PADRES → PARENTS
- **ESTUDIANTES → LEARNERS (SUPERVISED)**

Crear un nuevo usuario

1. Entramos en la web <https://prod.mathisis-project.eu>
Metemos las credenciales previamente proporcionadas.
2. Podemos seleccionar el idioma en la esquina superior derecha.
3. Seleccionamos User manager ("Gestión de usuarios") y damos a Add new user ("Crear un nuevo usuario").

The image shows two screenshots of the MaTHiSiS web application. The top screenshot, labeled '1º', shows the login page with fields for 'Username' and 'Password' circled in red. The bottom screenshot, labeled '2º' and '3º', shows the main navigation bar with 'GESTIÓN DE USUARIOS' circled in brown. Below the navigation bar, the 'Añadir un usuario nuevo' button is circled in brown. The bottom section shows a form with fields for 'Nombre', 'Rol', 'Espacio de aprendizaje', 'Clase/Grupo de trabajo', and 'Estado', each with a dropdown menu.

1º

2º

3º

Crear un nuevo usuario

Crear Usuario:

Nombre *

Apellido *

Rol *

Espacio de aprendizaje *

Clase/Grupo de trabajo *

Usuario *

Email

Contraseña *

Enable ☒

Nombre: “Código del centro” Ej. “E” (CEE Nº1)

Apellido: Número asignado al alumno/a. Ej. 01, 02, 03...

Rol: Learners Supervised

Espacio de aprendizaje: Nombre del centro. Ej “JCYL mathisis47E”

Clase/Grupo de trabajo: aula de nuestro centro. Ej. Class1

Crear un nuevo usuario

Rellenar los campos teniendo en cuenta que:

- En el Classroom Setup (“espacio de aprendizaje”) y la Class/Workgroup (“clase/grupo de trabajo”) únicamente se mostrarán los que tenemos acceso desde el usuario con el que hemos accedido (ejem.: si yo solo tengo acceso a un entorno y a un aula, solo podré asignar esos mismos a los usuarios que cree desde mi cuenta).
- En el caso de añadir un usuario con el rol de estudiante se pedirá además rellenar otra información sobre su discapacidad, estilo de su colaboración, nivel de conocimiento...
- Si faltan demasiados datos en el apartado de discapacidad puede salir un mensaje de alerta: el alumno será tratado por defecto como con TEA.

Nivel de conocimiento

Nivel curricular *

Competencias

Competencia digital *

Lengua extranjera *

Sentido de la iniciativa y emprendimiento *

Aprendiendo a aprender *

Matemáticas y competencias básicas en ciencias y tecnología *

Lengua materna *

Competencia cívica y social *

Estilo de colaboración

¿Es bueno proporcionando ayuda?

¿Acepta bien la ayuda?

CONFIGURACIÓN DEL ESPACIO DE APRENDIZAJE

Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Innovación y Equidad Educativa

Servicio de Equidad, Igualdad y Orientación Educativa

MiaTHISIS

BUSCADOR

EDITOR DE MATERIAL DE APREDIZAJE

MONITORIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE APREDIZAJE

GESTIÓN DE

1º

CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA

DE DOWNLOADS

AC

Gestión de dispositivos

Configuración del espacio de aprendizaje

2º

3º

Añadir Espacio de aprendizaje

Filtrar por Nombre

Filtrar por Categorías del espacio de aprendizaje

| Nombre ▼ | Descripción | ¿Es industrial? | Categorías del espacio de aprendizaje | Clase/Grupo de trabajo | Acciones |
|---------------------|-------------|-----------------|---------------------------------------|------------------------|----------|
| JCYL- mathisis47A | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL- mathisis47E | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL- mathisis47MAG | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL- mathisis47MAJ | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL- mathisis47MM | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL_LE_Prueba | Prueba | No | Classroom Home Area | jcyL_LE_CLASS1 | Editar |

MiaTHISIS

- La **configuración del aula** define el área, donde se llevará a cabo el aprendizaje. Sería el símil a la clase física de la escuela.
- El **Learning environment (“espacio de aprendizaje”)** se asocia a la configuración de tu aula.

This document is issued within the frame and for the purpose of the MATHiSiS project. This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Programme (H2020-ICT-2015) under Grant Agreement No. 687772

Crear Espacio de aprendizaje:

Nombre *



Descripción

Industrial learning environment ?

No

Categorías del espacio de aprendizaje ?

Click here to Select...

Marcamos no

- ▼ ☐ Area
 - ☐ Auditorium
 - ☐ Classroom
 - ☐ Lab
 - ☐ Learners room
 - ☐ Living room
- ▼ ☐ Establishment
 - ☐ Workplace
 - ☐ Open air establishment
 - ☐ Home
 - ☐ Living room

1.-Clase/Grupo de trabajo:

Nombre *



Descripción

Tutores

Ana Cabero ▼

Alumnos

None Selected ▼

Borrar Clase/Grupo de trabajo

Añadir Clase/Grupo de trabajo

Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Dirección General de Innovación y Equidad Educativa

Servicio de Equidad, Igualdad y Orientación Educativa

BUSCADOR

EDITOR DE MATERIAL DE APREDIZAJE

MONITORIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

GESTIÓN DE USUARIOS

CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA

DOWNLOADS

AC

MATHiSiS

Gestión de dispositivos

Configuración del espacio de aprendizaje

Añadir Espacio de aprendizaje


Filtrar por Nombre

Filtrar por Categorías del espacio de aprendizaje

| Nombre ▼ | Descripción | ¿Es industrial? | Categorías del espacio de aprendizaje | Clase/Grupo de trabajo | Acciones |
|---------------------|-------------|-----------------|---------------------------------------|------------------------|----------|
| JCYL- mathisis47A | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL- mathisis47E | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL- mathisis47MAG | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL- mathisis47MAJ | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL- mathisis47MM | | No | Classroom | Class 1 | Editar |
| JCYL_LE_Prueba | Prueba | No | Classroom Home Area | jcyL_LE_CLASS1 | Editar |

Para modificar los Learning environment (“espacio de aprendizaje”) basta con dar a editar.

This document is issued within the frame and for the purpose of the MATHiSiS project. This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Programme (H2020-ICT-2015) under Grant Agreement No. 687772



BUSCADOR

EDITOR DE MATERIAL DE APREDIZAJE

MONITORIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

GESTIÓN DE USUARIOS

CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA

DOWNLOADS

AC

Gestión de dispositivos

Configuración del espacio de aprendizaje

Filtrar por Nombre

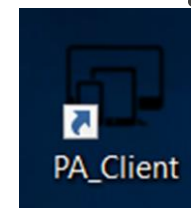
Dispositivos encontrados:
195/195

| Nombre ▼ | Acciones |
|--------------------------|----------------------------------|
| 591c1ae1c12d314db8230f4f | <div>Ver</div> <div>Editar</div> |
| alienware-dt-andy-sc | <div>Ver</div> <div>Editar</div> |
| alienware-dt-andy-sc2 | <div>Ver</div> <div>Editar</div> |
| amb_thinkpad | <div>Ver</div> <div>Editar</div> |
| amb_thinkpad1 | <div>Ver</div> <div>Editar</div> |
| amb_thinkpad2 | <div>Ver</div> <div>Editar</div> |
| andynovofw | <div>Ver</div> <div>Editar</div> |

Dentro de la configuración de la plataforma también se puede realizar la gestión de los dispositivos.

En este apartado salen los usuarios creados en la aplicación PA.

Se podrán ver o editar desde aquí.



| Learner | Environment | Platform Agent | Difficulty |
|--|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Standard_learner <input checked="" type="checkbox"/> With_learning_disabilities <input checked="" type="checkbox"/> With_physical_disabilities | <div style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Area <input type="checkbox"/> Auditorium <input checked="" type="checkbox"/> Classroom <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Learners_room <input type="checkbox"/> Living_room <input checked="" type="checkbox"/> Establishment <input type="checkbox"/> Workplace <input type="checkbox"/> Open_air_establishment <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> School </div> | <input checked="" type="checkbox"/> Activity_agent <input checked="" type="checkbox"/> Fixed_activity_agent <input type="checkbox"/> Fixed_robot <input checked="" type="checkbox"/> Moveable_activity_agent <input type="checkbox"/> Moving_robot <input checked="" type="checkbox"/> Audio_agent <input type="checkbox"/> Audio_player <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisual_agent <input checked="" type="checkbox"/> Interactive_audiovisual_agent <input type="checkbox"/> Desktop <input type="checkbox"/> Interactive_white_board <div style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Mobile_agent <input checked="" type="checkbox"/> Smartphone <input checked="" type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Smart_TV </div> <input checked="" type="checkbox"/> Visual_agent <input type="checkbox"/> Projector | <input checked="" type="checkbox"/> Easy <input type="checkbox"/> Medium <input type="checkbox"/> Hard |

Las selecciones que hagamos en el Learning environment (“espacio de aprendizaje”) deben coincidir con las señaladas en la creación del Learning Scenario

CREAR MATERIALES DE APRENDIZAJE

LEARNING MATERIAL



Esta configuración de los materiales sirve para especificar la ruta de acceso, tipo, dificultad y nivel de aprendizaje, de tal forma que pueda ajustarse al alumnado teniendo en cuenta sus consideraciones previas.



1. Pinchamos sobre el Learning content manager **“Editor de material de aprendizaje”**
2. Posteriormente en Learning material configurator **“Configuración de recursos materiales”**.
3. Pinchamos sobre Register learning material **“Registro de recursos materiales”**

Registro Recursos materiales

Nombre
Descripción
Dificultad
Recursos materiales tipo
Interacciones necesario

Identificador de recursos materiales
Instalador de aplicación
Localizador de aplicación
Recursos materiales Identificador tipo

Añadir Recursos materiales Identificador

NO OLVIDAR:
Pinchar antes de a guardar

Difficulty dropdown options:
 Easy
 Medium
 Hard

Learning Material type dropdown options:
 Motion
 Writing
 Touch
 Audio
 Vision
 Reading
 Speech

Digital_material dropdown options:
 Digital_exercise
 Digital_game
 Digital_object
 Image
 Sound
 Video

Physical_material dropdown options:
 Physical_exercise
 Physical_game
 Physical_object
 Position

Identificador tipo dropdown options:
 Digital_code
 Application_name
 URI
 URL
 Filename
 Physical_code
 QDID
 Marker
 NAOMark
 Barcode
 QRCode
 RFID

Select All | Select None | Reset
 Search...
 Search...
 Search...

Guardar | Cerrar

1. Crear el material de aprendizaje:

Nombre –se pone título (no más corto los 3 caracteres).

Descripciones – Descripción libre.

Learning Material type (**“Tipo de material de aprendizaje”**)-
 Seleccione el (los) campo (s) que definen el tipo de material de aprendizaje.

Interaction required (**“Interacción requerida”**) - interacciones necesarias para que el alumno juegue el material de aprendizaje.

2. Sección de aprendizaje de los identificadores del material:

Application Installer (**“Instalador de aplicación”**) es el lugar donde puede encontrar una manera de instalar la aplicación, si está disponible. Este campo no es obligatorio, y se utiliza principalmente para aplicaciones Android (se puede dejar vacío).

Aplication locator (**“Localizador de aplicaciones”**) es la ruta a la aplicación.

Learning Material Identifier type (**“Recursos materiales identificador tipo”**) - este campo define el tipo del localizador y debe coincidir con las capacidades del dispositivo de usuario para lanzar este tipo de material de aprendizaje. Debe elegirse según el tipo de material didáctico:

- ✓ 'Application_name ' está destinado a ser utilizado para aplicaciones móviles.
- ✓ ' URL ' para Web,
- ✓ ' FILENAME ' para aplicaciones de escritorio (por ejemplo, para el juego digital ubicado en la nube)
- ✓ ' NAOMark ' para Nao
- ✓ ' qrcode ' para Turtlebot.

3. Haga clic en el botón Add Learning Material Application (**“Agregar material de aprendizaje aplicación”**).

4. Una vez hecho esto, presione el botón Save (**“Guardar”**).

Learning Material Configurator

Add Learning Material

Filter by Name

EP_

Learning Material found: 9/525

| Name ▼ | Actions |
|-------------------------------|----------------------|
| EP_Foreign_Language_level1 | <div>View Edit</div> |
| EP_Foreign_Language_level2 | <div>View Edit</div> |
| EP_Foreign_Language_level3 | <div>View Edit</div> |
| EP_Mathematical_Skills_level1 | <div>View Edit</div> |

Si se ha creado correctamente, en el buscador de la configuración del material de aprendizaje se podrá buscar por el nombre asignado, dar a ver o a editar.

¿Cómo nombrar correctamente los materiales de aprendizaje?

ESCRITORIO/TABLET:

- Haga clic en el botón derecho del ratón en el archivo LM seleccionado, seleccione “propiedades ” y copie el vínculo en la sección “ubicación”).

WEB:

- Agregue la ruta del archivo seleccionado (LM) en la nube (haga clic en el botón derecho del ratón en el campo de la dirección del navegador y copie el enlace de la URL)

MÓVIL:

- add the name of the selected mobile LM – copy appropriate name from the ALL_LM names per levels of difficulty.xls file.


USO CON EL ORDENADOR

PASOS:

| DISPOSITIVO QUE MANDA LA ACTIVIDAD: ORDENADOR | DISPOSITIVO DONDE SE REALIZA LA ACTIVIDAD: ORDENADOR |
|---|---|
| Abrir la página web https://prod.mathisis-project.eu | --- |
| --- | Activar el SC |
| --- | Activar el PA |
| Seleccionar “Monitorización de la experiencia de aprendizaje” y “Añadir participante (rellenar todos los apartados) | --- |
| Comprobar la configuración y dar a enviar | --- |
| --- | Dar a “empezar” |
| Dar a “empezar” | Ya empieza el juego (puede tardar unos segundos) |

USO CON LA TABLET

Pasos

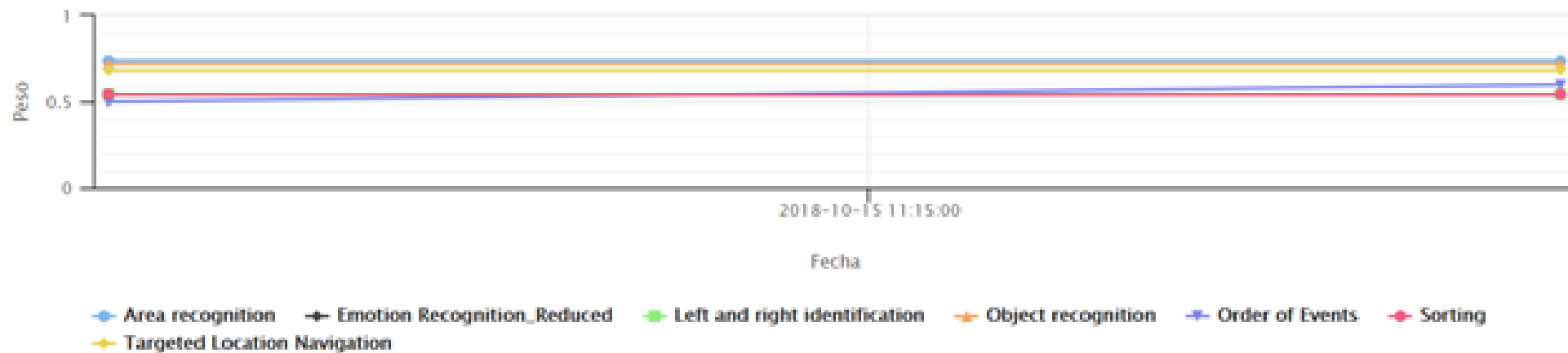
| DISPOSITIVO QUE MANDA LA ACTIVIDAD: ORDENADOR | DISPOSITIVO DONDE SE REALIZA LA ACTIVIDAD: TABLET |
|---|--|
| Abrir la página web https://prod.mathisis-project.eu | --- |
| --- | Abrir la aplicación “MaTHiSiS”, meter las credenciales e iniciar sesión.  |
| --- | Configuración de grabación: seleccionar el dispositivo desde el que se lanza el juego (el ordenador) |
| --- | Configuración del dispositivo: escribir el nombre elegido para esa Tablet. |
| --- | Configuración del sensor: escribir de nuevo el nombre del dispositivo (tablet) y seleccionar el espacio de aprendizaje (el creado para mi centro educativo) |
| Añadir participante (rellenar todos los apartados) | --- |
| Comprobar la configuración y dar a enviar | --- |
| --- | Dar a “lanzar MaTHiSiS” |
| | Dar a “conectando para obtener material de aprendizaje” |
| Dar a “empezar” | |

GRÁFICAS DE APRENDIZAJE

Granularidad:

Segundos ▼

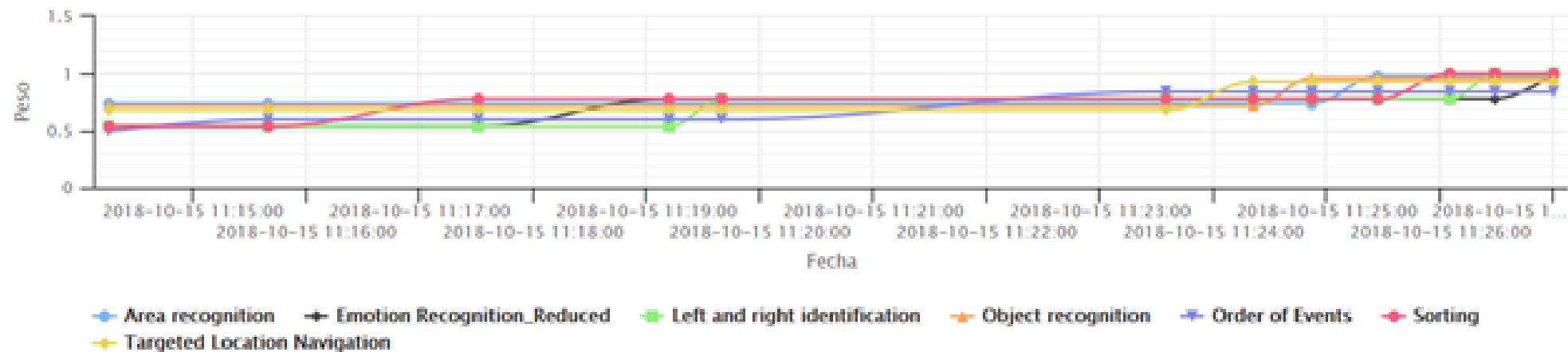
Resumen del SLA



Granularidad:

Segundos ▼

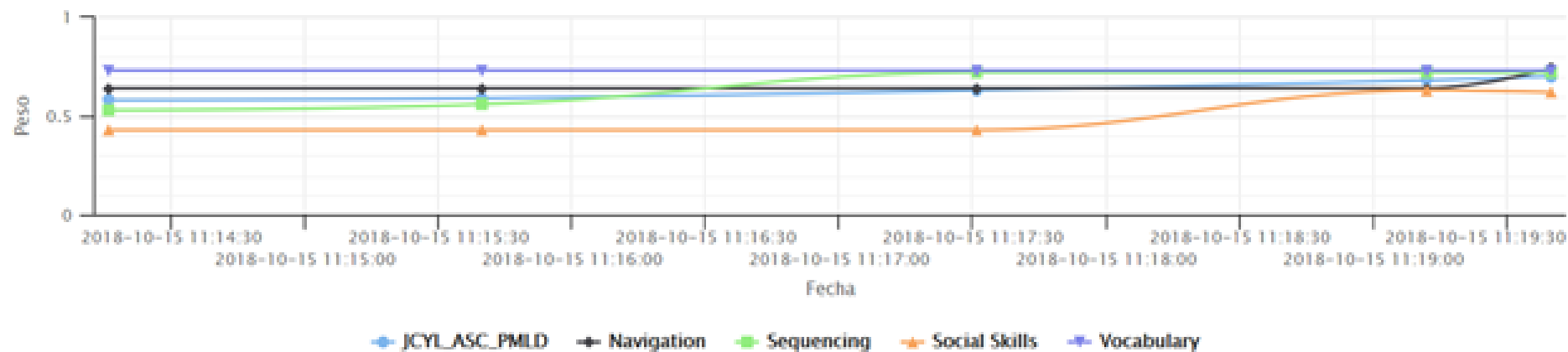
Resumen del SLA



Granularidad:

Segundos ▼

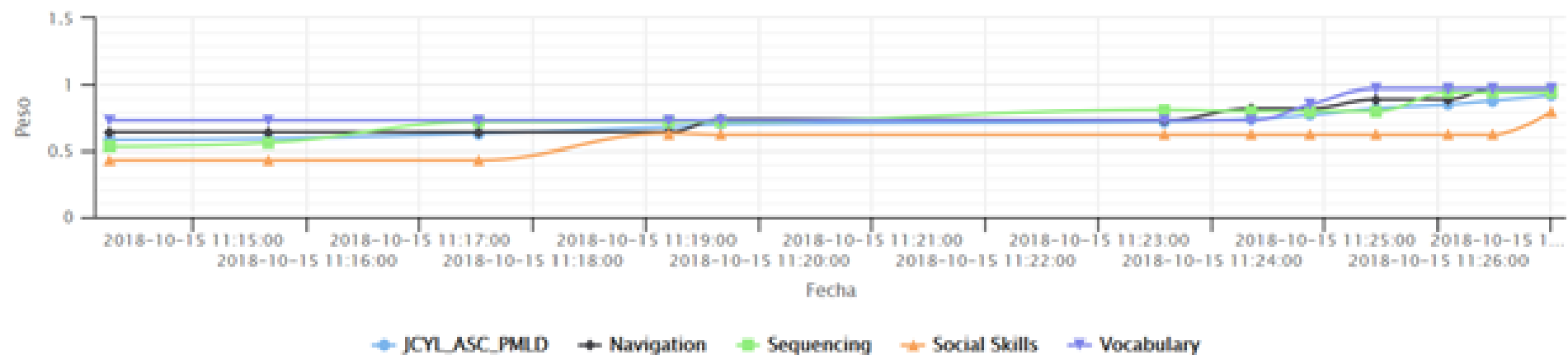
Objetivos finales de aprendizaje



Granularidad:

Segundos ▼

Objetivos finales de aprendizaje



Granularidad:

Segundos ▼

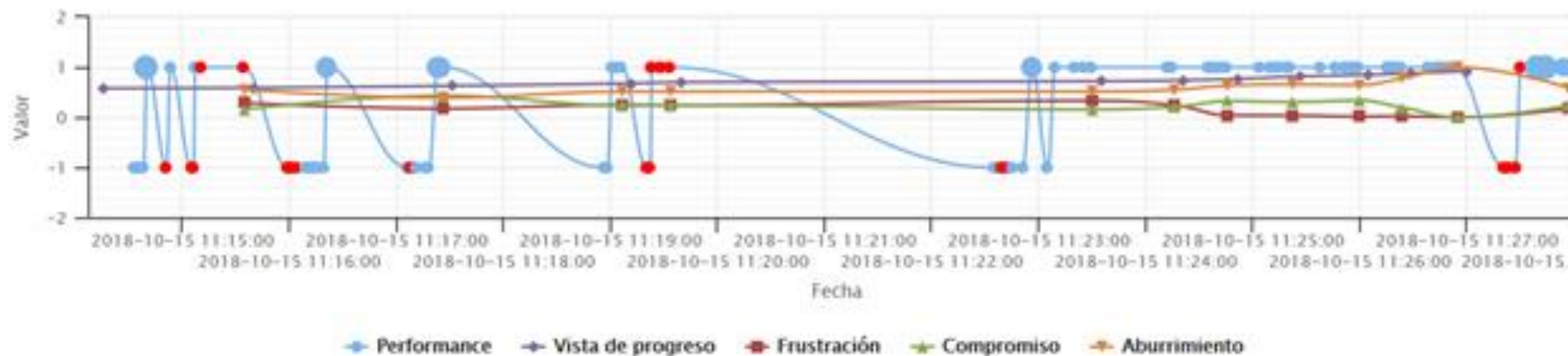
Rendimiento, estados afectivos y progreso en el aprendizaje

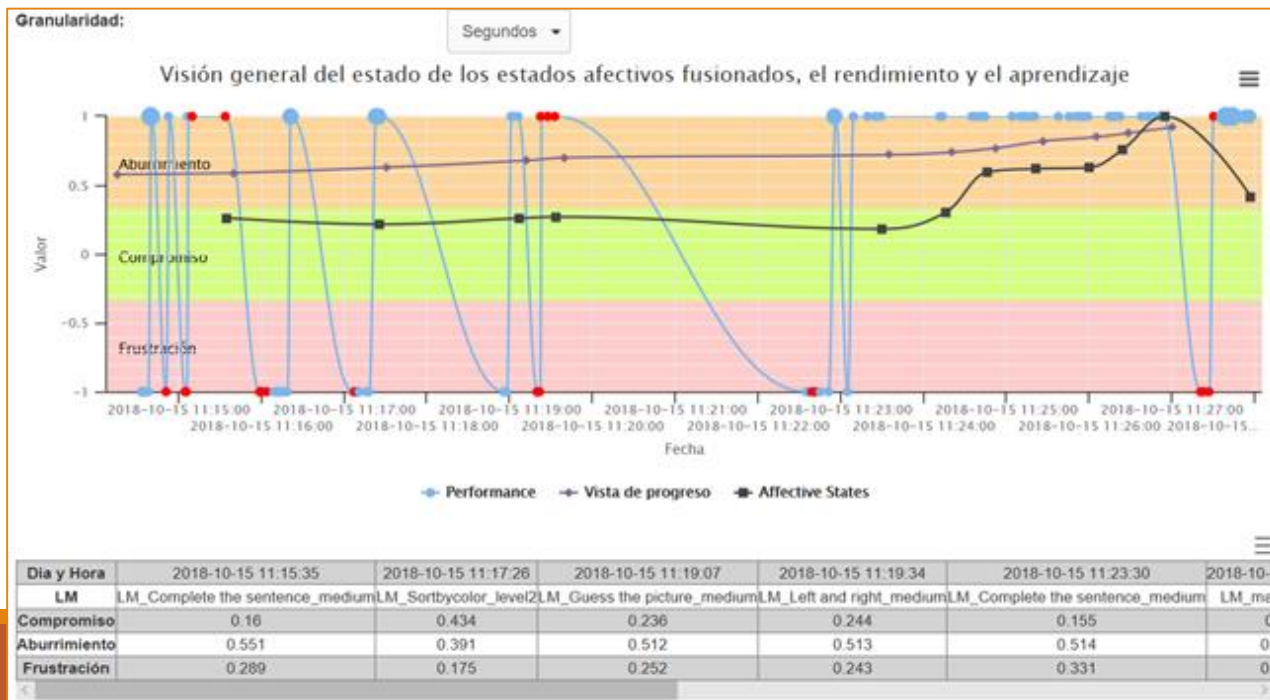
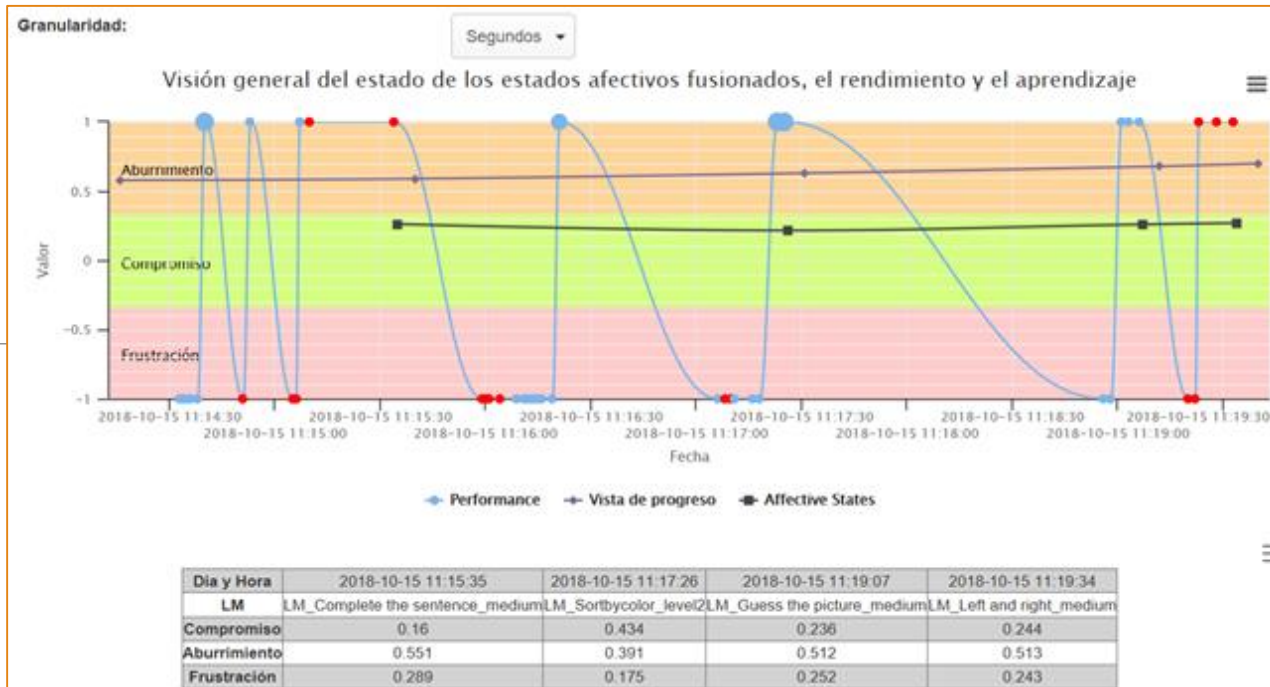


Granularidad:

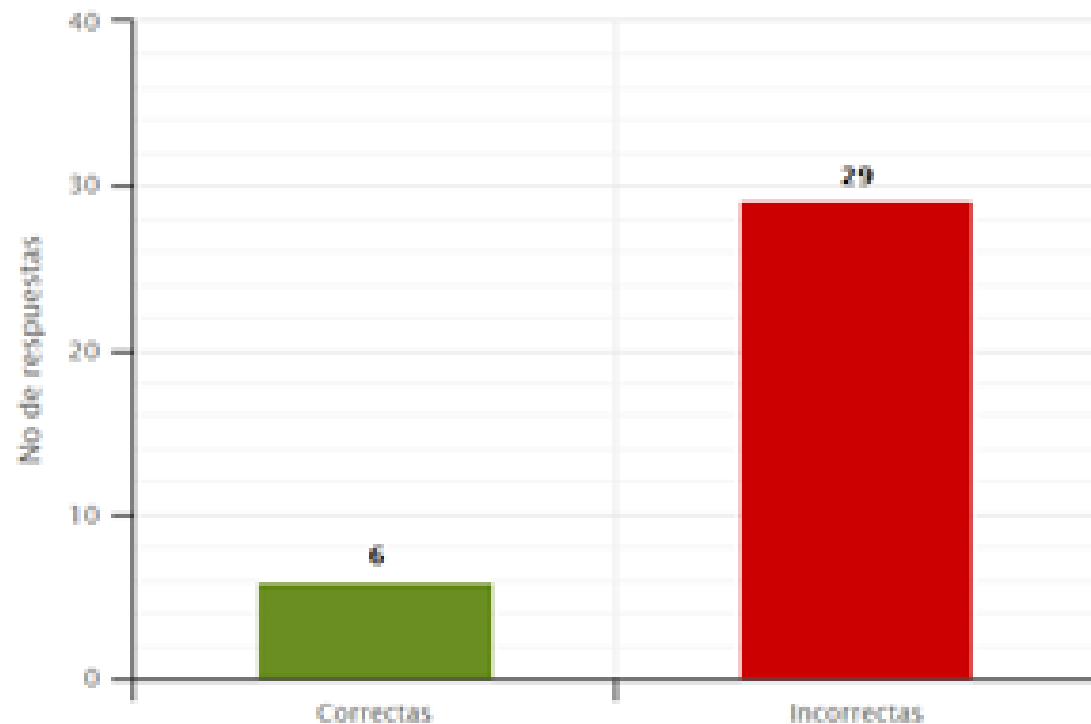
Segundos ▼

Rendimiento, estados afectivos y progreso en el aprendizaje

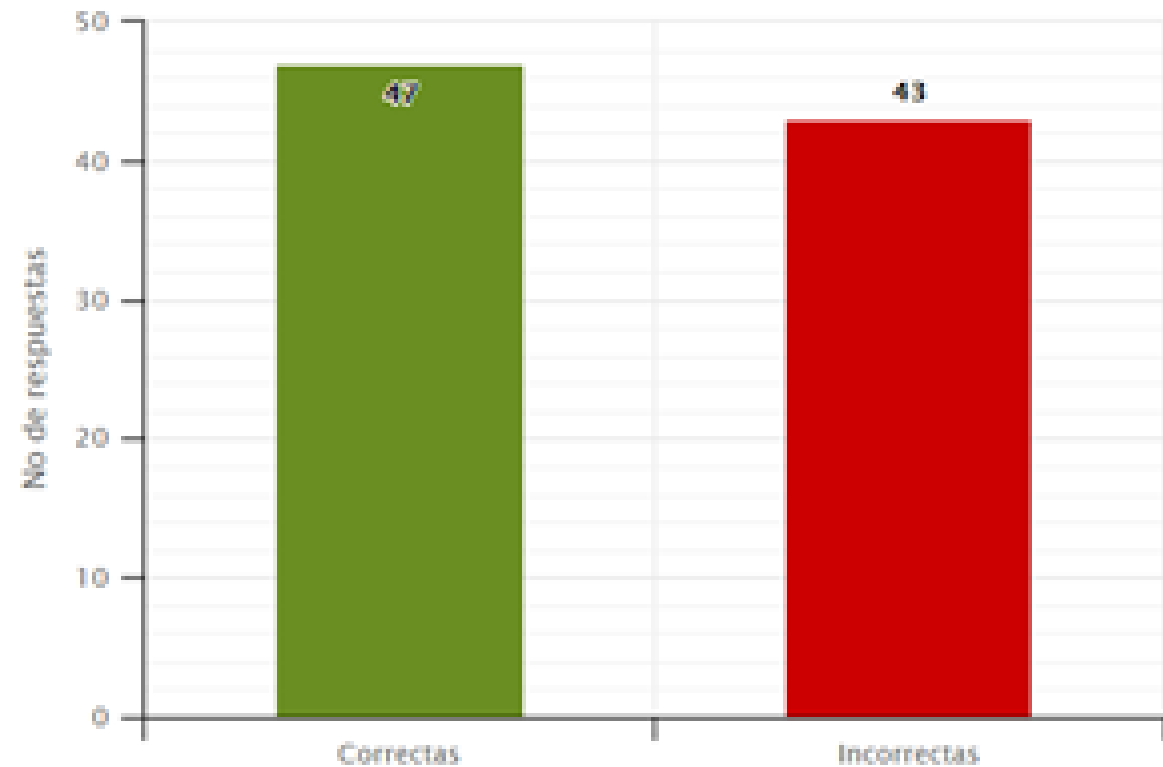




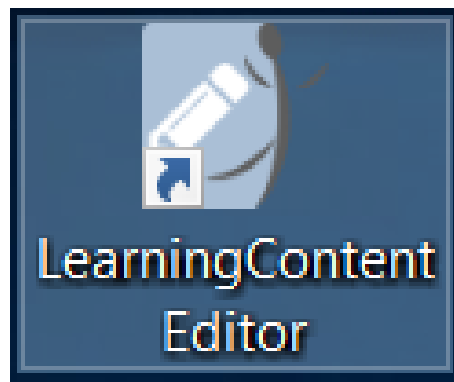
Número de respuestas correctas y número de
respuestas incorrectas



Número de respuestas correctas y número de
respuestas incorrectas



¿CÓMO INSTALAR EL LEARNING CONTENT EDITOR “EDITOR DE CONTENIDOS DE APRENDIZAJE”?



LCE

MaTHiSiS

BUSCADOR EDITOR DE MATERIAL DE APREDIAJE MONITORIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIAJE GESTIÓN DE USUARIOS CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA **DOWNLOADS**

Downloads Videos

Desktop

- Annotation Tool
 - MaTHiSiS Assisted Pilots Annotation Tool Guide.docx - (30/11/2017)
 - MaTHiSiS_AnnotationTool.zip - (30/11/2017)
- ES Clients
 - ES Clients prerequisites.txt - (18/06/2018)
 - ES Clients_Instructions.txt - (19/09/2018)
 - MaTHiSiS_ES_Clients_Setup0.8.9.3.exe - (30/08/2018)
 - MaTHiSiS_ES_Clients_Setup_Win7_ver0.8.8.0.exe - (04/04/2018)
 - Python_packages.zip - (05/06/2018)
 - release_notes_ver0.8.8.0.txt - (10/04/2018)
 - release_notes_ver0.9.0.3.txt - (05/09/2018)
- Learning Content Editor**
 - MaTHiSiS-LCE-0.4.3.exe - (24/09/2018)**
 - ReleaseNoteV0.4.3.txt - (24/09/2018)**
- Learning Games Programming Tool
 - Inscape v8.0.0 alpha - InMathiSiS Plugin installer.exe - (01/06/2018)
 - Inscape v8.0.0 alpha - Pro installer.exe - (01/06/2018)
 - Inscape.lic - (01/06/2018)
 - Readme.txt - (01/06/2018)

Nao

Mobile

Guías de usuario

1. Pinchamos en Downloads.
2. Desktop
3. Descargamos la versión actualizada de **MathiSiS_LCE?¿??.exe**



BUSCADOR

EDITOR DE MATERIAL DE APREDIZAJE

MONITORIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

GESTIÓN DE USUARIOS

CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA

DOWNLOADS

AC



Gráficos de aprendizaje

Cree y administre los Gráficos de Aprendizaje a través de una herramienta gráfica de construcción visual amigable conectando Objetivos específicos con Objetivos generales.

Objetivos específicos

Cree y administre las propiedades comunes de SLA y las acciones de aprendizaje asociadas.

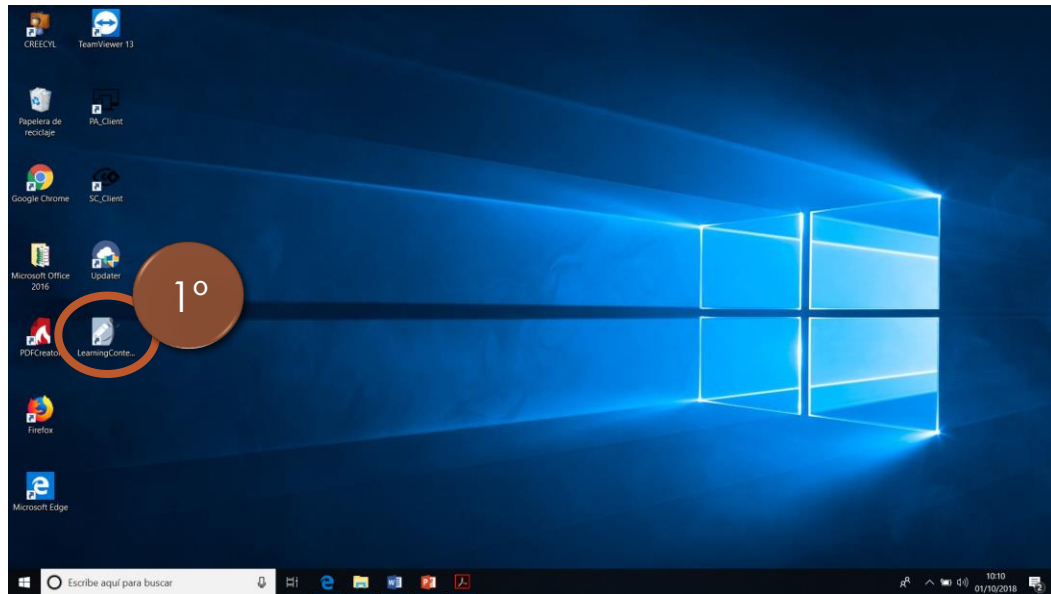
Actividades

Herramienta de creación de gráficos visuales para asociar materiales de aprendizaje a actividades.

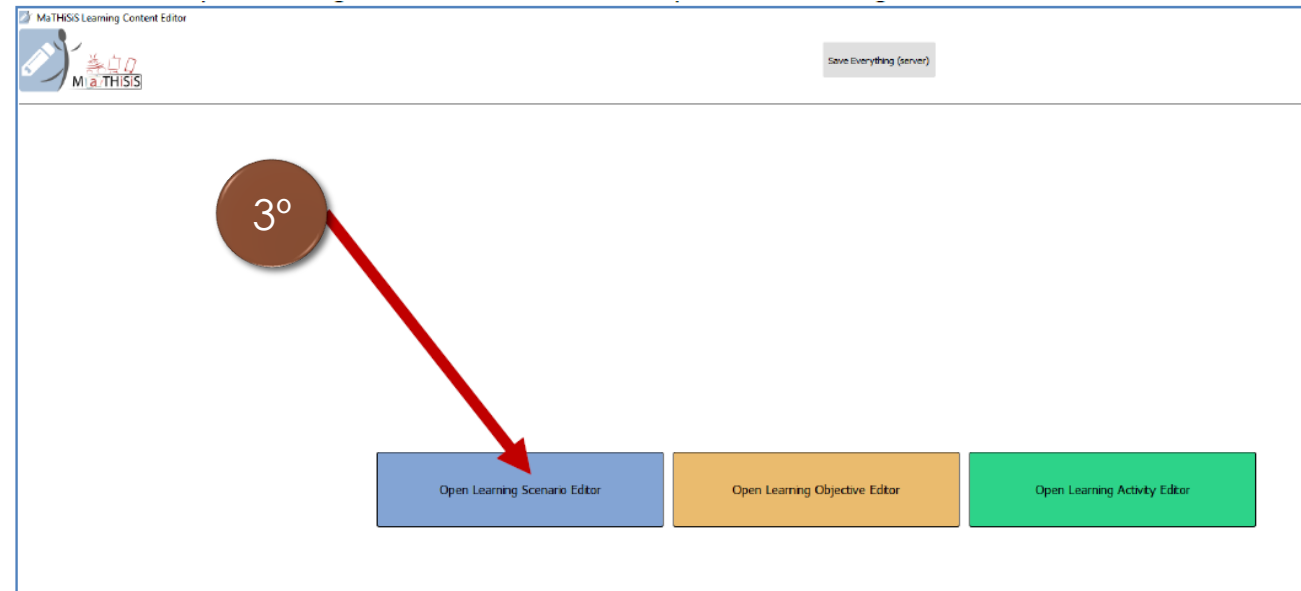
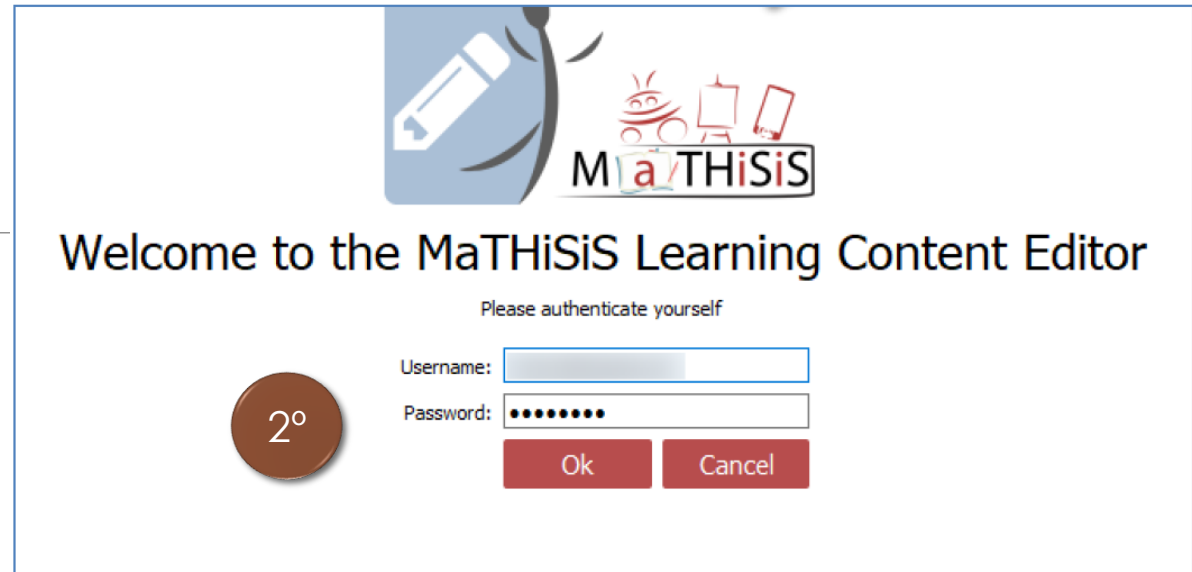
Configuración de recursos materiales

Agregar y configurar recursos materiales para la plataforma MaTHiSiS. Defina sus capacidades, propiedades y momentos clave de interacción.

- Salvo para la configuración de los recursos materiales, el resto de opciones del “Editor de material de aprendizaje” requerirá tener instalado el LCE y solicitará abrir dicha aplicación.



1. Pinchamos en el icono
2. Metemos las credenciales
3. Accedemos a Open Learning Scenario Editor



¿CÓMO CREAR UN LEARNING SCENARIO “ESCENARIO DE APRENDIZAJE”?

MaTHiSiS Learning Content Editor



Save Everything (server)

New Learning Scenario (Learning Scenario) ✕ +

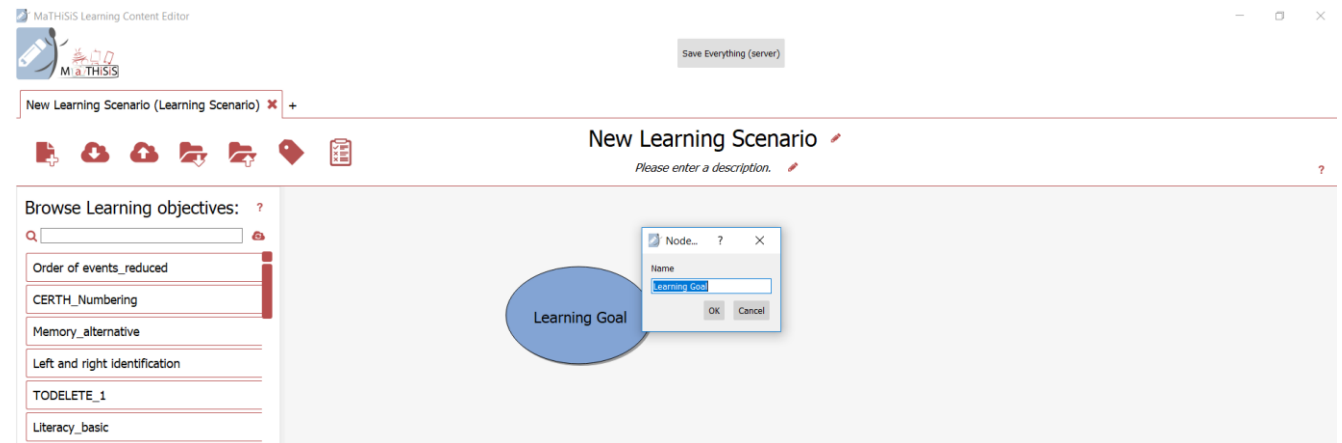
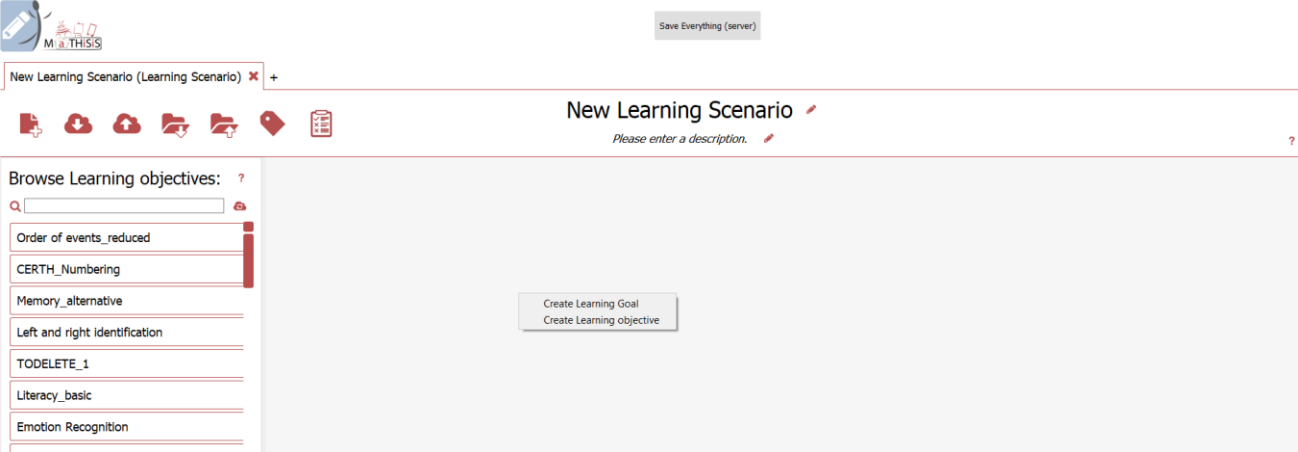
New Learning Scenario

Please enter a description.

Browse Learning objectives: ?



- Pinchando sobre el lapicero se podrá editar el nombre del Escenario de aprendizaje y su descripción.
- Conviene guardar los cambios que se vayan realizando dando en “Save Everything (server)”



- Pinchando con el botón derecho aparece la opción de crear: **Learning Goal (LG)** y **Learning objective (LO)**.
- Damos a Learning Goal (son de color azul) y seguidamente tenemos la opción de ponerle nombre.

MaTHiSiS Learning Content Editor



Save Everything (server)

New Learning Scenario (Learning Scenario) ✕ +



New Learning Scenario ✎

Please enter a description. ✎

?

Browse Learning objectives: ?

Q

Order of events_reduced

CERTH_Numbering

Memory_alternative

Left and right identification

TODELETE_1

Literacy_basic

Emotion Recognition

Synonyms / antonyms

Number Quantity correspondence

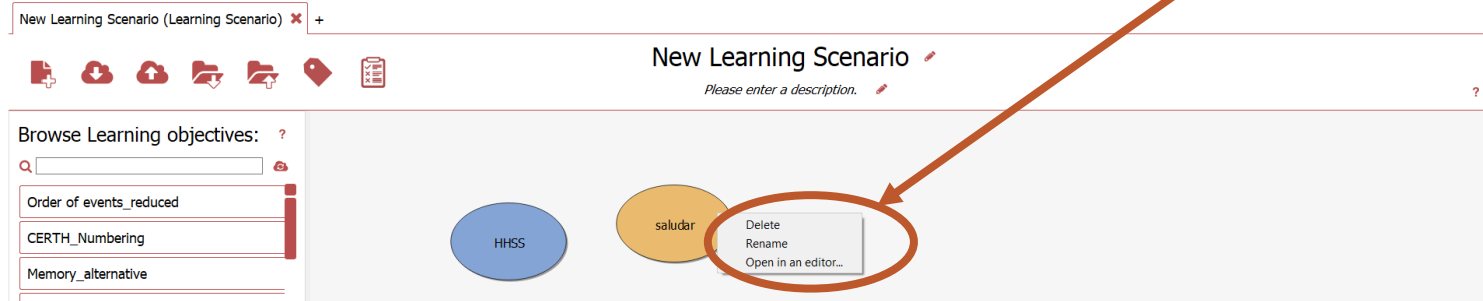
Literacy_advanced

Metadata edition

| Language | Educational Level | Type of Content |
|----------|-------------------|-----------------|
| French | Basic | Math |
| English | Elementary | |
| Spanish | Mid-level | |
| Greek | Advanced | |
| Italian | | |

Ok Cancel

Al pinchar sobre el icono de la tarjeta nos aparece “Metadata edition” para seleccionar las opciones.



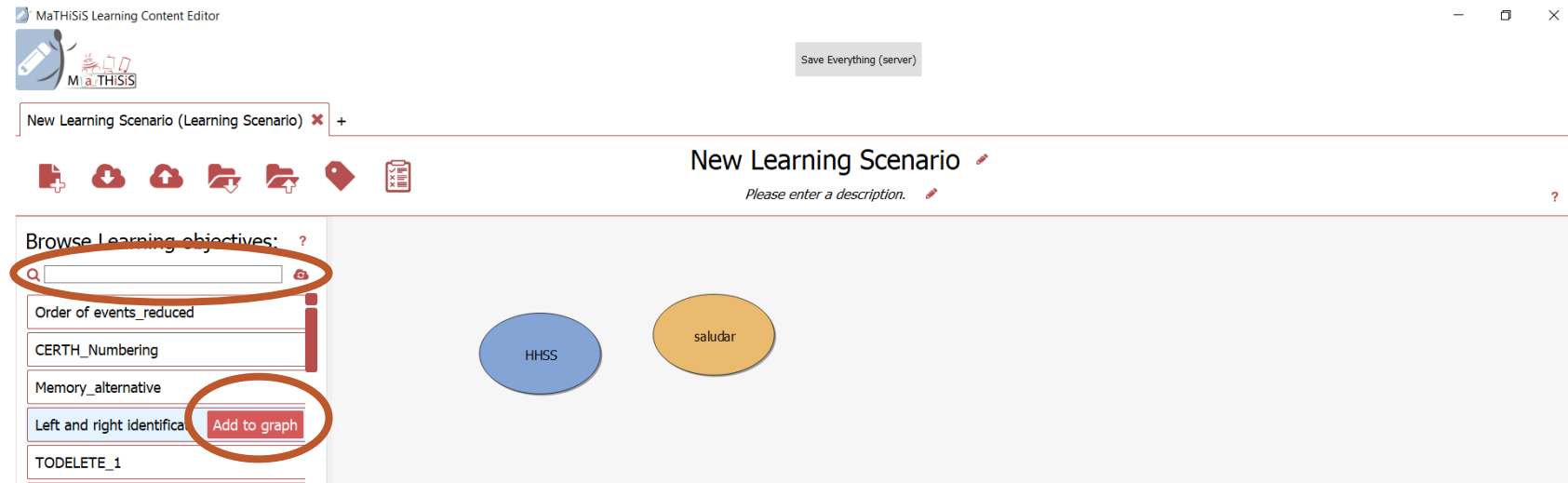
- Para crear un Learning objective “Objetivo de aprendizaje” se hace igual que con el Learning goal: basta con volver a pinchar con el botón derecho y dar a “créate learning objective” (son de color marrón).

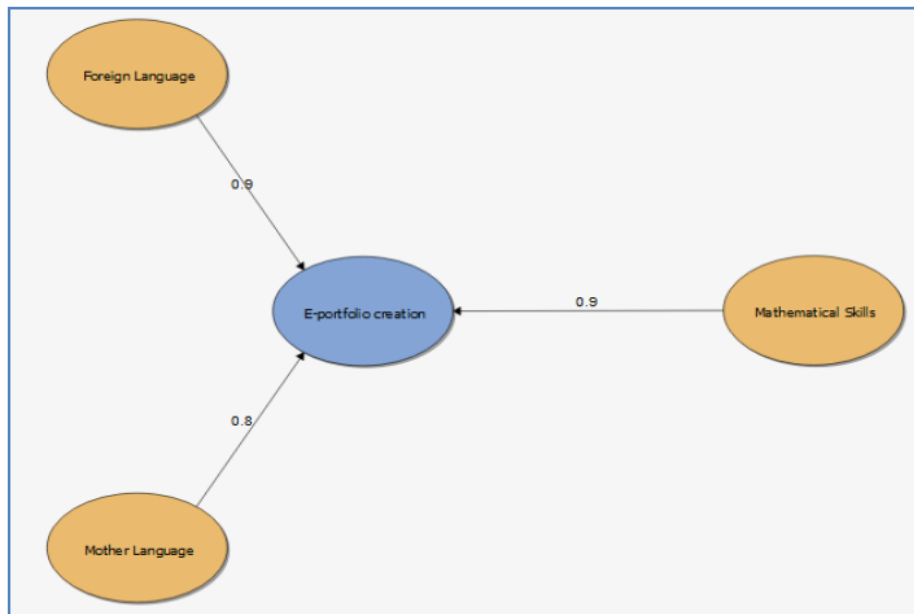
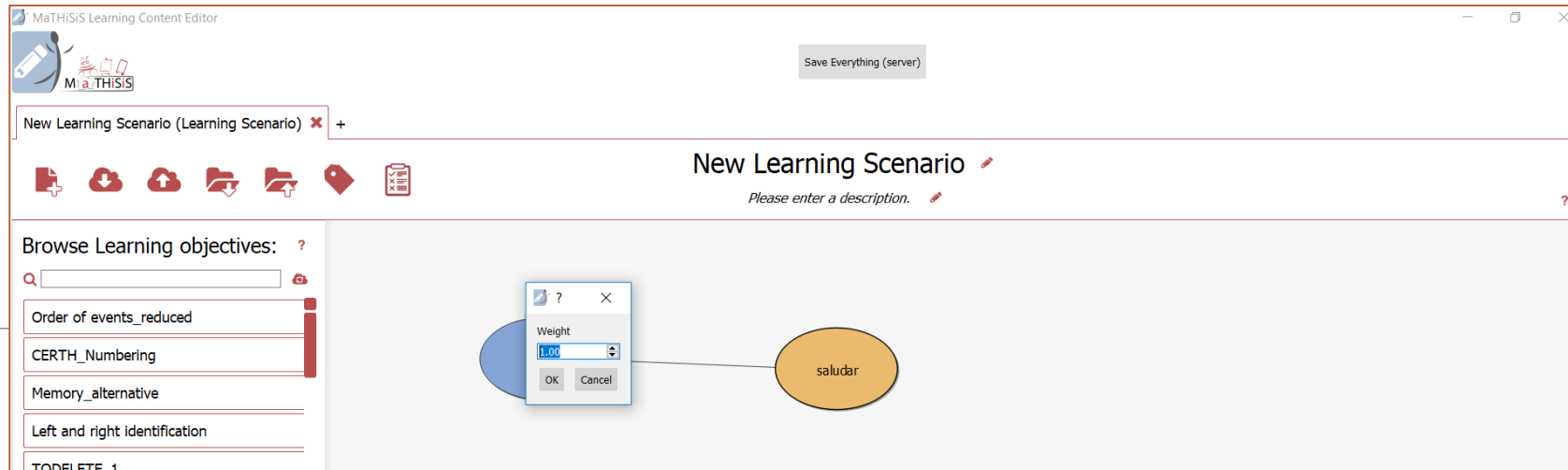
- Podrás borrarlo, editarlo o abrirlo pinchando con el botón derecho sobre él.

- Puedes añadir objetivos previamente creados. Estos aparecen en el menú lateral izquierdo.

- Puedes buscarlos en el buscador.

- Da a “Add to graph” para añadirlos a tu gráfico.



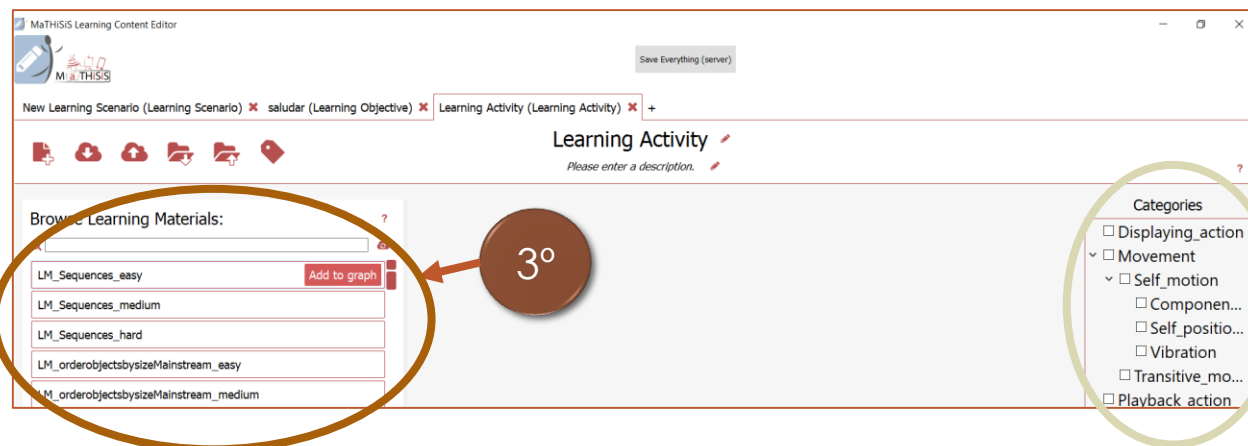


- Los Learning objective deben estar vinculados a un Learning Goal. Para ello debemos pinchar con el botón derecho sobre el LO y arrastrar la flecha hasta unirla al LG correspondiente.
- Posteriormente, debemos otorgarle un “peso” según la importancia que tenga para su consecución.
- El “peso” va de 0,00 a 1,00 siendo este último lo más importante.
- El “peso” otorgado queda visible en la flecha y puede modificarse dando dos veces con el botón izquierdo.

Para que cada objetivo de aprendizaje sea funcional en la plataforma Mathisis, deben crearse:

- Learning Activity **“Actividad de aprendizaje” (LA),**
- Learning Material **“Material de aprendizaje”(LM),**

¿CÓMO CREAR UNA LEARNING
ACTIVITY “ACTIVIDAD DE
APRENDIZAJE” (LA)?



Se le pide al usuario que elija las categorías del LM que se va a definir para la Learning Action “Acción de Aprendizaje” editada.

1. Pinchamos dos veces sobre el LO y se nos abre una ventana en blanco. Sabemos dentro de qué LO estamos porque nos lo indica el título superior.
2. Pinchamos con el botón derecho y damos a “create Learning Activity”. Podremos darle nombre pinchando en el lapicero.
3. Si damos dos veces sobre el LA se nos abre una nueva ventana en blanco en la que debemos añadir los Learning Materials (LM) correspondientes (que previamente han debido crearse directamente en la plataforma Mathisis).
 - Estos LM disponibles aparecen en el menú lateral, siendo necesario simplemente dar a “Add to graph”.

Save Everything (server)

Learning Activity (Learning Activity) ✖ +

Learning Activity ✎

Please enter a description. ✎

?

Categories

- ☐ Displaying_action
- ▼ ☐ Movement
 - ▼ ☐ Self_motion
 - ☐ Componen...
 - ☐ Self_positio...
 - ☐ Vibration
 - ☐ Transitive_mo...
 - ☐ Playback_action
 - ☐ Playing_action

Las categorías definen qué capacidades debe tener el dispositivo para reproducir el material de aprendizaje especificado:

-Displaying_action

-Movimiento (aplicable a Nao y TurtleBot)

- Self_motion
 - Component_positioning
 - Self_positioning
 - vibración
- Transitive_movement

-Playback_action (aplicable al escritorio, ordenador portátil, dispositivos móviles)

-Playing_action (aplicable al escritorio, ordenador portátil, dispositivos móviles)

MaTHiSiS Learning Content Editor

Save Everything (server)

New Learning Scenario (Learning Scenario) ✕ saludar (Learning Objective) ✕ Learning Activity (Learning Activity) ✕ +

Learning Activity ✕
Please enter a description.

Browse Learning Materials: ?

LM_Sequences_easy

LM_Sequences_medium

LM_Sequences_hard

LM_orderobjectsbysizeMainstream_easy

LM_orderobjectsbysizeMainstream_medium

LM_orderobjectsbysizeMainstream_hard

LM_Pairs_easy

LM_Pairs_medium

LM_Pairs_hard

LM_memoryAutism_easy

LM_memoryAutism_medium

Create Condition

LM_Sequences_easy

LM_Sequences_medium

LM_Sequences_hard

Actuator: Desktop-Laptop
Difficulty: Easy
Global_disabilities: Hearing_impairment or Mobility_impairment or Speech_impairment or Tactile_impairment
Learner: With_learning_disabilities or With_physical_disabilities
Learning_environment: Classroom or Home or Living_room or School

Edit
Duplicate
Delete

LM_Sequences_easy

LM_Sequences_medium

LM_Sequences_hard

- Una vez añadidos los LM (en los tres niveles) y colocados con el ratón en el orden deseado, será necesario dar a “Create condition”.
- Se abrirá una ventana nueva con las condiciones a seleccionar según el tipo de aprendiz, el entorno, el dispositivo y el nivel de dificultad.
- Es necesario vincular cada LM a una condición. Si es la misma para varios LM podrás dar con el botón derecho y dar a duplicar.

ESTA ES LA VENTANA EMERGENTE DE LAS CONDICIONES

Edit Condition

☐ Standard_learner

☐ With_learning_disabilities

☐ With_physical_disabilities

Usuarios

☐ Tactile_impairment

☒ Mobility_impairment

☐ Writing_impairment

☐ Speech_impairment

☒ Visual_impairment

☐ Reading_impairment

☐ Hearing_impairment

Discapacidades

☐ Area

☐ Auditorium

☐ Classroom

☐ Lab

☐ Learners_room

☐ Living_room

☒ Establishment

☐ Workplace

☐ Open_air_establishment

☐ Home

☐ School

LM Environment

☒ Activity_agent

☐ Fixed_activity_agent

☐ Fixed_robot

☒ Moveable_activity_agent

☒ Moving_robot

☐ Nao

☐ Turtlbot

☒ Audio_agent

☐ Audio_player

☒ Audiovisual_agent

☒ Interactive_audiovisual_a...

☐ Desktop-Laptop

☐ Interactive_white_board

☐ ...

Dispositivo

☐ Easy

☐ Medium

☐ Hard

Nivel de dificultad

Ok


Cancel


Las condiciones deberán coincidir con las características del LM, asignando igualmente el nivel de dificultad correspondiente.


MaTHiSiS Learning Content Editor

Save Everything (server)

New Learning Scenario (Learning Scenario) × saludar (Learning Objective) × Learning Activity (Learning Activity) × +

Learning Activity 

Please enter a description. 

Browse Learning Materials: 

LM_Sequences_easy

LM_Sequences_medium

LM_Sequences_hard

LM_orderobjectsbysizeMainstream_easy

LM_orderobjectsbysizeMainstream_medium

LM_orderobjectsbysizeMainstream_hard

LM_Pairs_easy

LM_Pairs_medium

LM_Pairs_hard

LM_memoryAutism_easy

LM_memoryAutism_medium

LM_memoryAutism_hard

Actuator: Desktop-Laptop
Difficulty: Easy
Learner: Standard_learner
Learning_environment: Classroom or Home or Living_room or School

LM_Sequences_easy

LM_Sequences_medium


LM_Sequences_hard


Categories


- ☐ Displaying_action
- ☒ Movement
 - ☒ Self_motion
 - ☐ Componen...
 - ☐ Self_positio...
 - ☐ Vibration
 - ☐ Transitive_mo...
 - ☐ Playback_action
 - ☐ Playing_action

Save Everything (server)

New Learning Activity (Learning Activity) × IMOTEC_LG (Learning Scenario) × Object recognition (Learning Objective) × Fish or pairs (Learning Activity) × +

Fish or pairs 

Please enter a description. 

Browse Learning Materials: 

LM_Sequences_easy

LM_Sequences_medium

LM_Sequences_hard

LM_orderobjectsbysizeMainstream_easy

LM_orderobjectsbysizeMainstream_medium

LM_orderobjectsbysizeMainstream_hard

Actuator: Desktop or Laptop
Difficulty: Easy
Learner: With_learning_disabilities or With_physical_disabilities
Learning_environment: Classroom or Home or School

LM_Pairs_easy

Actuator: Desktop or Laptop
Difficulty: Medium
Learner: With_learning_disabilities or With_physical_disabilities
Learning_environment: Classroom or Home or School

LM_Pairs_medium

Actuator: Desktop or Laptop
Difficulty: Hard
Learner: With_learning_disabilities or With_physical_disabilities
Learning_environment: Classroom or Home or School

LM_Pairs_hard

Actuator: None
Difficulty: Easy
Learner: With_learning_disabilities or With_physical_disabilities
Learning_environment: Classroom or Home or School

LM_FishOrPairs_easy

Actuator: None
Difficulty: Medium
Learner: With_learning_disabilities or With_physical_disabilities
Learning_environment: Classroom or Home or School

LM_FishOrPairs_medium

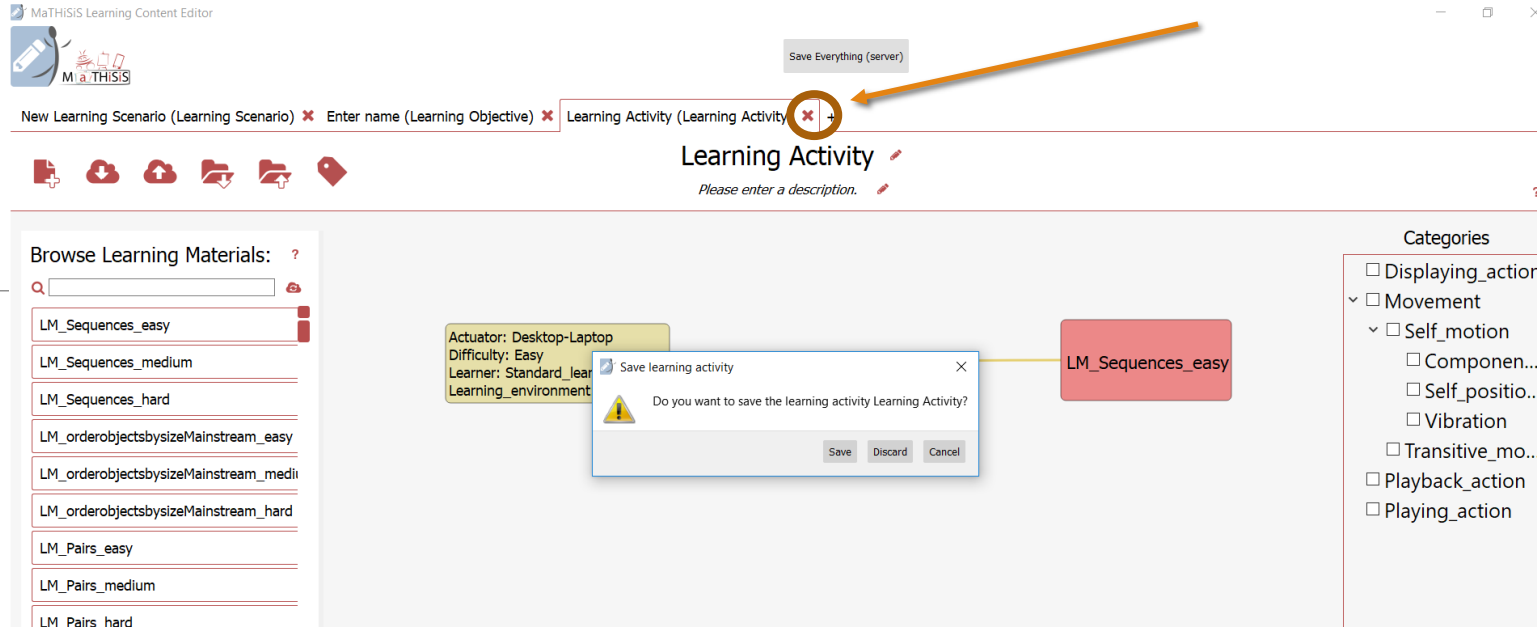
Actuator: None
Difficulty: Hard
Learner: With_learning_disabilities or With_physical_disabilities
Learning_environment: Classroom or Home or School

LM_FishOrPairs_hard

Categories

- ☐ Displaying_action
- ☒ Movement
 - ☒ Self_motion
 - ☐ Component_pos...
 - ☐ Self_positioning
 - ☐ Vibration
 - ☐ Transitive_movement
 - ☐ Playback_action
 - ☒ Playing_action

Posteriormente debemos vincular las “condiciones” con el LM pinchando con el botón derecho hasta que la línea una a ambos.



- Al terminar damos a la X y nos saldrá un menú con las opciones de:
 - “Guardar”
 - “Descartar” (salir sin guardar cambios)
 - “Cancelar” (no salir pero tampoco guardar cambios).
- Daremos a “Guardar”



Abrir un LS
guardado en el
ordenador

Guardar un LS
guardado en el
ordenador

ana (Learning Scenario) ✕ +



Crear LS



Abrir un LS
guardado en la
nube



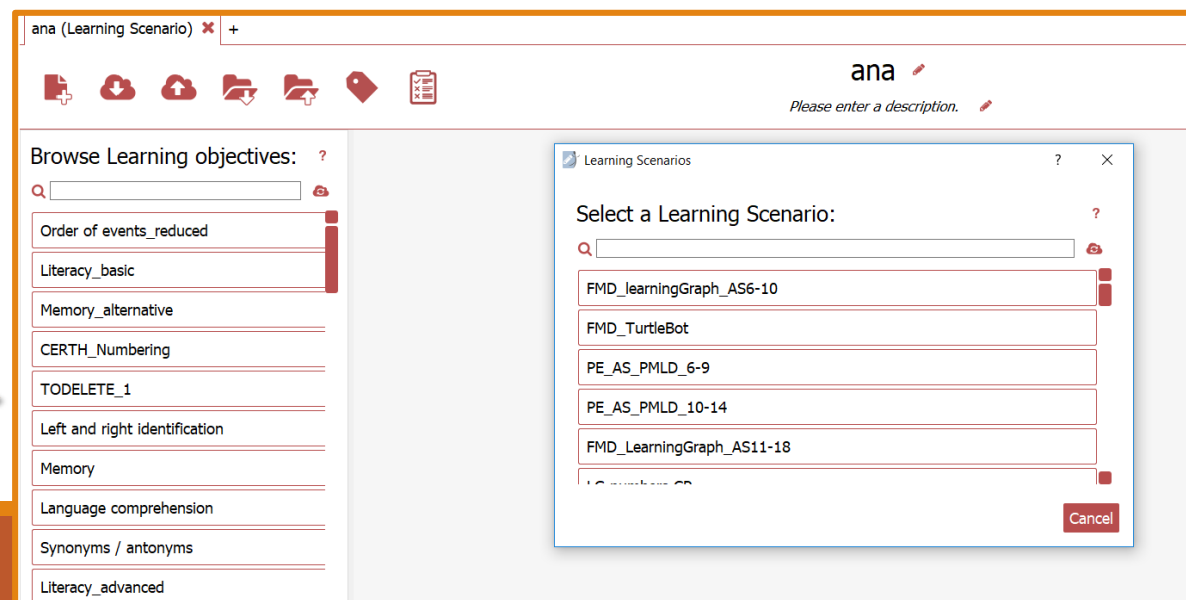
Guardar un LS
guardado en la
nube



Añadir los
metadatos



Validar el LS







ProSocial Values

PROYECTO EUROPEO

- Enmarcado dentro del programa Erasmus + K2. Proyecto Erasmus + N ° 2017 1 IT02 KA201 036860
- Permite colaborar entre organizaciones de diferentes países para innovar y modernizar la educación, los procesos de enseñanza-aprendizaje, la formación y el trabajo del profesorado.

OBJETIVOS

- **Desarrollar valores prosociales en el alumnado de nuestras aulas:** inclusión, habilidades inter e intrapersonales, empatía, cuidado del medio ambiente, cooperación, solidaridad, convivencia, liderazgo ...
- **Promover nuevos métodos de educación en habilidades prosociales:** formación del profesorado
- **Trabajar las habilidades prosociales a través del juego:** habilidades personales, relacionales, sociales y valores universales
- **Crear una red internacional de centros educativos que promuevan los valores prosociales:** intercambio de buenas prácticas

DESTINATARIOS

- Alumnado entre 5 y 15 años

ENLACES AL PROYECTO

- <http://psv.europole.org/>
- <http://www.educa.jcyl.es/es/temas/atencion-diversidad/proyecto-europeo-prosocial-values>
- http://creecyl.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=21&wid_item=217

CONTACTA PARA PARTICIPAR

- prosocial@educa.jcyl.es

PILOTAJES

Se pueden comenzar a partir del miércoles **24 de octubre** hasta el **14 de diciembre** como fecha límite.

Se deben llevar a cabo **tres sesiones** con cada alumno/a **durante cuatro semanas** (12 sesiones por alumno/a).

Habrà que realizar sesiones con **ordenador** y otras con **Tablet**.

Es importante seleccionar los **sensores** disponibles en la aplicación PA.

MUCHAS GRACIAS POR SU
ATENCIÓN Y PARTICIPACIÓN
EN EL PROYECTO MaTHiSiS