

Referencia APA:

Ramírez-Montoya, M. S. (2022). *Desarrollo Tecnológico del mapa OER STEAM LAB: Innovación abierta* [Informe técnico]. Tecnológico de Monterrey. Monterrey, México. <https://hdl.handle.net/11285/648783>

Título:	Desarrollo Tecnológico del mapa OER STEAM LAB: Innovación abierta
Descripción:	<p>El mapa OER STEAM Lab es un desarrollo que se realizó con la finalidad de contar con un mapa interactivo que proporciona información de Recursos Educativos Abiertos y Prácticas Educativas Abiertas que se han desarrollado para la educación STEAM en LATAM, el objetivo es que el usuario pueda identificar de primera mano las ciudades y países en los que se encuentran, además de otros datos del recurso que se encuentran alojados en un repositorio Dspace.</p> <p>El desarrollo cuenta con tres vistas, (1) el del repositorio dspace, (2) el mapa de países que representa la suma del total de recursos por país y (3) el mapa de ciudades que ofrece un desglose del total de recursos referenciados a cada departamento o estado del país indicado.</p> <p>Las vistas con filtros de recursos por ciudad y país están desarrolladas para que el usuario público general pueda pinchar en el país o ciudad de su interés, y pueda consultar con detalle la localización de los REA y los PEA. El mapa funciona como un iframe basado en php con licencia abierta.</p>
Institución de respaldo:	Tecnológico de Monterrey.
País:	México
Idioma:	Español
Autores:	Ramírez-Montoya, María Soledad (líder del proyecto) Burgos Aguilar, José Vladimir González-Pérez, Laura Icela Rodríguez Palacios, Sara María del Patrocinio Lindín Soriano, Carles Torres, Joel López, Nydia Uriarte, Zuleyma Hernandez Morales, Araceli
Líneas de Investigación:	Innovación educativa y Movimiento Educativo Abierto
Desarrollo derivado de:	Con la colaboración de Siemens Stiftung, TEC (Distrito Tec e Instituto para el Futuro de la Educación) y Cátedra UNESCO OER Latam, encaminados a potenciar la educación abierta en Territorios STEAM.
Contribución de la publicación:	Contribución en los campos de la Innovación Educativa y de la Ciencia Abierta.
Años del desarrollo:	2022
Acceso directo al desarrollo: https://mapa.oer-steam.world/	
Acceso desde el Repositorio del Tecnológico de Monterrey:	

Desarrollo Tecnológico Mapa interactivo OER STEAM LAB

Contenido

1. DSpace	
a. Datos técnicos.....	3
b. Flujo de trabajo.....	15
c. Manual de usuario.....	19
d. Memoria técnica.....	28
e. Reporte de configuración del servidor.....	28
2. MAP4REA	
a. Manual de instalación	30
b. Memoria técnica.....	32
c. Liga al mapa	32

Datos Técnicos

SISTEMA OPERATIVO

	Servidor APP
Distribución	Ubuntu 20.04.3 LTS
	X86_64

DIRECTORIOS

Versión DSpace	6.3
Código Fuente de DSpace	/steam/dspace/
Carpeta de instalación	/steam/dspace/
Carpeta de TOMCAT	/opt/tomcat/

Recurso en git: <https://github.com/elena-herrera/MAPS4REA.git>

REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN

JDK	Maven	Ant	Postgres	Servlet Engine
Oracle Java 8 OpenJDK 8	3.3.x o superior	1.8 o superior	9.4 o superior	Apache Tomcat 7 o superior, Jetty, CauchoResin.

INSTALACIÓN DE OPENJDK 8

1. Actualizar repositorios

```
sudo apt-get update
```

2. Instalar openjdk

```
sudo apt-get install openjdk-8-jdk
```

3. Verificamos la versión de java.

```
java -version
```

4. Exportar la variable de java en el archivo /etc/profile

```
export JAVA_HOME=$(dirname $(dirname $(readlink $(readlink $(which javac))))))
```

5. Cargamos la variable:

```
source /etc/profile
```

6. Confirmar nombre de la variable:

```
echo $JAVA_HOME
```

7. Añadir la carpeta bin de java a las variables de entorno:

```
export PATH=$PATH:$JAVA_HOME/bin
```

8. Exportar CLASSPATH necesario para ser usada posteriormente:

```
export  
CLASSPATH=.:$JAVA_HOME/jre/lib:$JAVA_HOME/lib:$JAVA_HOME/lib/tools  
.jar
```

INSTALACIÓN DE MAVEN

1. Instalar software

```
sudo apt install maven
```

2. Checar que Maven se encuentre instalado.

```
mvn -version
```

3. Crear un archivo ejecutable para maven en /etc/profile.d/maven.sh y colocar variables para su uso:

```
export JAVA_HOME=${JAVA_HOME}
export M2_HOME=/usr/share/maven
export MAVEN_HOME=/usr/share/maven
export PATH=${M2_HOME}/bin:${PATH}
```

4. Hacer el script ejecutable

```
sudo chmod +x /etc/profile.d/maven.sh
```

5. Cargar variables en el Sistema Operativo:

```
source /etc/profile.d/maven.sh
```

INSTALACIÓN DE ANT

1. Descargar archivo zip.

```
wget -c4
http://mirrors.advancedhosters.com/apache/ant/binaries/apache-ant-
1.10.9-bin.zip
```

2. Instalar software unzip para poder descomprimir archivo binario:

```
sudo apt-get install unzip
```

3. Extraer .zip en /usr/local/ant:

```
sudo unzip apache-ant-*.zip  
sudo mv apache-ant-*/ /usr/local/ant
```

4. Establecer las variables necesarias para el funcionamiento de apache ant en **/etc/profile.d/ant.sh**:

```
ANT_HOME="/usr/local/ant"  
PATH="$PATH:/usr/local/ant/bin"  
export ANT_HOME
```

```
export PATH
```

5. Hacer el script ejecutable

```
sudo chmod +x /etc/profile.d/ant.sh
```

6. Cargar las variables de entorno

```
source /etc/profile.d/ant.sh
```

7. Verificar la instalación de apache ant:

```
ant -version
```

INSTALACIÓN DE POSTGRESQL

1. Instalar el software

```
sudo apt install postgresql postgresql-contrib
```

2. Verificar que postgres esté activo

```
sudo service postgresql status
```

3. Habilitar servicio de manera automática cuando se reinicia el servidor

```
sudo systemctl enable postgresql
```

4. Ingresar al shell de postgres y modificar la contraseña

```
sudo -u postgres psql
```

```
alter user dspace with password 'D5pAc3';
```

INSTALACIÓN DE APACHE TOMCAT

1. Descargar apache tomcat

```
wget  
http://ftp.cixug.es/apache/tomcat/tomcat-9/v9.0.41/bin/apache-tomcat-9.0.41.  
tar.gz
```

2. Descomprimir archivo:

```
sudo tar xf apache-tomcat-9.0.41.tar.gz
```

3. Mover carpeta generada hacia /opt/tomcat/:

```
sudo mv apache-tomcat-9.0.41 /opt/tomcat
```

4. Iniciar tomcat:

```
sudo /opt/tomcat/bin/startup.sh
```

5. Instalar firewalld

```
sudo apt-get install firewalld
```

6. Habilitar firewall

```
sudo systemctl enable firewalld
```

7. Deshabilitar ufw:

```
sudo ufw disable
```

8. Permitir salida del puerto 8080:

```
sudo firewall-cmd --permanent --add-port=8080/tcp
```

9. Cargar nuevas reglas

```
sudo firewall-cmd --reload
```

10. Acceder mediante el navegador, para verificar que está correctamente configurado apache tomcat:

```
http://<ip>:8080
```

INSTALACIÓN DE GIT

1. Instalar el software

```
sudo apt install git
```

2. Verificar que está instalado adecuadamente

```
git --version
```


INSTALACIÓN DE DSPACE

1. Descargar la versión estable 6.3 de Dspace:

```
wget  
https://github.com/DSpace/DSpace/releases/download/dspace-6.3/dspace-6.3-src-release.tar.gz
```

2. Descomprimir archivo.

```
gunzip -c dspace-6.3-src-release.tar.gz | tar -xf -
```

3. Mover carpeta hacia [dspace-source]

```
mv dspace-6.3-src-release /home/dspace/dspace-source
```

1. Dentro del archivo /etc/postgresql/10/main/pg_hba.conf modificar la autenticación “peer” por “md5”:

```
local all all peer
```

```
local all postgres peer
```

2. Reiniciar postgres

```
sudo systemctl restart postgresql.service
```

3. Crear usuario dspace para la base de datos

```
createuser --username=postgres --no-superuser --pwprompt dspace
```

4. Crear la base de datos y asignar la propiedad a nuestro usuario dspace:

```
createdb --username=postgres --owner=dspace --encoding=UNICODE  
dspace
```

5. Habilitar pgcrypto para el funcionamiento de dspace:

```
psql --username=postgres dspace -c "CREATE EXTENSION pgcrypto;"
```

6. Opcionalmente podemos hacer superusuario a nuestro usuario dspace

```
ALTER USER dspace WITH superuser;
```

7. En el archivo /etc/postgresql/10/main/postgresql.conf descomentar la siguiente línea:

```
listen_addresses = 'localhost'
```

4. Añadir el usuario dspace como entidad autorizada en el archivo pg_hba.conf

```
host cris cris 127.0.0.1 255.255.255.255 md5
```

5. Reiniciar servicio de postgres:

```
sudo systemctl restart postgresql.service
```

6. Establecer nuestro archivo principal de configuración:

```
cp [dspace-source]/dspace/config/local.cfg.EXAMPLE  
[dspace-source]/dspace/config/local.cfg
```

15. Modificar las variables de nuestro archivo local.cfg para la configuración de:

-

16. Crear carpeta de instalación de Dspace y colocar al usuario dspace propietario de la carpeta:

```
mkdir [dspace]
```

```
chown dspace:dspace [dspace]
```

17. Para añadir el tema de Mirage2 es necesario reemplazar el tema que viene por defecto (en la etiqueta themes) dentro del archivo

[dspace-source]/dspace/config/xmlui.xconf:

```
<theme name="Mirage 2" regex=".*" path="Mirage2/" />
```

18. Es necesario actualizar la versión de sass que se encuentra en el archivo [dspace-source]/dspace/modules/xmlui-mirage2/pom.xml:

19. En el archivo anterior, también es necesario añadir la versión de ruby:

```
<jruby.version>9.1.17.0</jruby.version>
```

20. Realizar el package indicando que se utilizará el tema de Mirage2, en la ruta [dspace-source]:

```
mvn package -Dmirage2.on=true
```

21. Realizar la instalación de dspace en la ruta [dspace-source]/dspace/target/dspace-installer:

```
ant fresh_install
```

22. Realizar un enlace simbólico entre los módulos de dspace que se encuentran entre [dspace]/webapps con [tomcat]/webapps.

Nota: Ruta de instalación [dspace] = /home/dspace/dspace/

23. Reiniciar tomcat:

```
/opt/tomcat/bin/shutdown.sh
```

```
/opt/tomcat/bin/startup.sh
```

24. Crear cuenta de administrador

```
[dspace]/bin/dspace create-administrator
```

¡Listo! El sistema DSpace ha sido instalado.

CONFIGURACIÓN GOOGLE ANALYTICS

Se debe realizar el registro de la propiedad en google

console <https://search.google.com/search-console>

Generar el archivo html y alojarlo en la carpeta de webapps de dspace y pasarlo a tomcat también.

Creamos el usuario y archivo .p12 en google cloud

console <https://console.cloud.google.com/cloud->

[resource-manager](#)

1- Creamos un nuevo proyecto

2- Debemos habilitar Api y servicios

3- Buscar Google Analytics API y

activarla

4- - De ahí ir al administrador de la API

Google Cloud Platform

Google Analytics API

Credenciales

Credenciales compatibles con esta API

Para ver todas las credenciales, visita [Credenciales en la sección API y servicios](#)

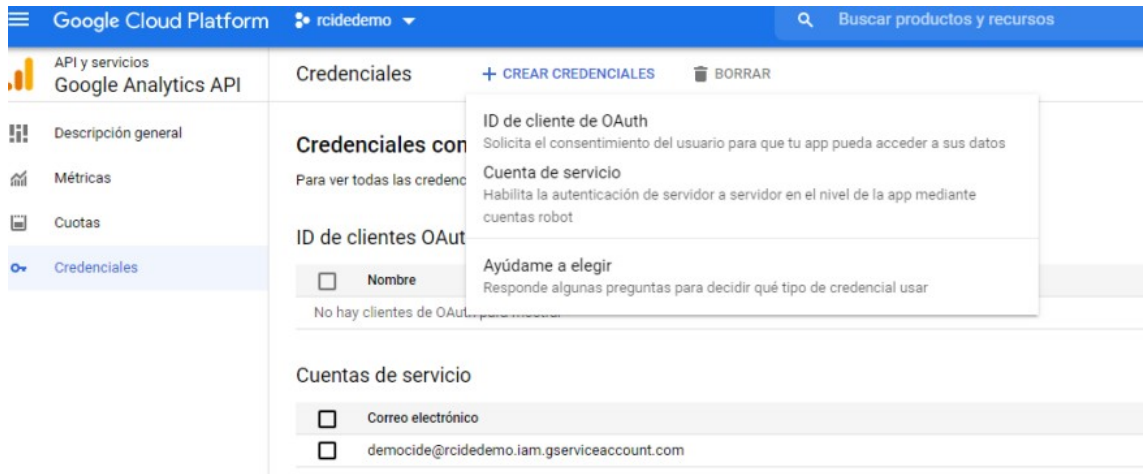
ID de clientes OAuth 2.0

Nombre	Fecha de creación	Tipo	ID de cliente	Acciones
No hay clientes de OAuth para mostrar				

Cuentas de servicio

Nombre	Acciones
Correo electrónico democid@roidedemo.iam.gserviceaccount.com	democid

Crear nuevas credenciales en el apartado CREAR CREDENCIALES, y cuenta de servicio



Generar los correos y la llave, los usuarios generados debemos llevarlo a la cuenta de google analytics

Creamos la propiedad en Google

analytics

<https://analytics.google.com/>

Se arma la propiedad y la vinculamos con la propiedad de google consolesearch

En la ruta siguiente subimos la llave generada en google console y editamos el archivo google-analytics.cfg ubicado en {dspace}/config/modules

```
google-analytics.cfg x
7 #-----#
8 #
9 # The Google Statistics feature makes use of the Google Reporting API v3. At the time of writing the instructi
10 # use could be found here https://developers.google.com/analytics/devguides/reporting/core/v3/gdataAuthorizati
11 # You need to create a Service Account but the instructions are not that clear so here is my attempt to pick o
12 # relevant bits...
13 #
14 # 1. Logon to Google with whatever email address you use to access/manage your Google Analytics account.
15 #
16 # 2. Create a Google Project. This assumes that you are developing some new software and will make use of the
17 # Google code repository. This is not the case but you need to create the skeleton project before you can
18 # move on to step 3.
19 #
20 # 3. Enable the Analytics API for the project.
21 #
22 # 4. Find the 'credentials' link and click on it. The subsequent process will generate the email address and
23 # certificate referenced below.
24 #
25 # 5. Go to your Google Analytics dashboard and create an account for the newly generated email address and giv
26 # permission to 'Read and Analyze' at account level.
27
28
29 # Not sure if this is required but it was in the example code provided by Google.
30 google-analytics.application.name = Dummy Project
31
32 # Each property (or website in plain english) can have a number of views associated with it. Using the Google
33 # Analytics dashboard select the property you wish to target and then select the admin section for that proper
34 # should then be able to select the 'view settings' for the view you are interested in. The View ID should rep
35 # 12345678 below. Confusingly the Reporting API refers to the View ID as Table ID.
36
37 # G-FDBFRBDB9L
38 google-analytics.table.id = ga:258930694
39
40 # The email address automatically generated when you created the Service Account.
41 google-analytics.account.email = democide@rcidedemo.iam.gserviceaccount.com
42
43 # The certificate file automatically generated when you created the Service Account.
44 google-analytics.certificate.location = /rcide/config/modules/rcidedemo-042ddc35d5de.p12
45
46 # Control if the statistics pages should be only shown to authorized users. If enabled, only the administrator
47 # for the DSpaceObject will be able to view the statistics. If disabled, anyone with READ permissions on the
48 # DSpaceObject will be able to view the statistics.
49 google-analytics.authorization.admin.usage = false
```

Para crear clave en Google debemos ir a

<https://console.cloud.google.com/apis/dashboard>

Completamos la información solicitada

1 Detalles de la cuenta de servicio

Nombre de la cuenta de servicio *

Mostrar nombre de esta cuenta de servicio

ID de la cuenta... @shining-insight-336616.iam.gserviceaccount.com X ↺

Descripción de la cuenta de servicio

Describe lo que hará esta cuenta de servicio

CREAR Y CONTINUAR

Y finalmente descargamos la llave en formato P12

Crear clave privada para "dspace"

Descarga un archivo que contiene la clave privada. Almacena el archivo en un lugar seguro, ya que no es posible recuperar la clave si se pierde.

Tipo de clave

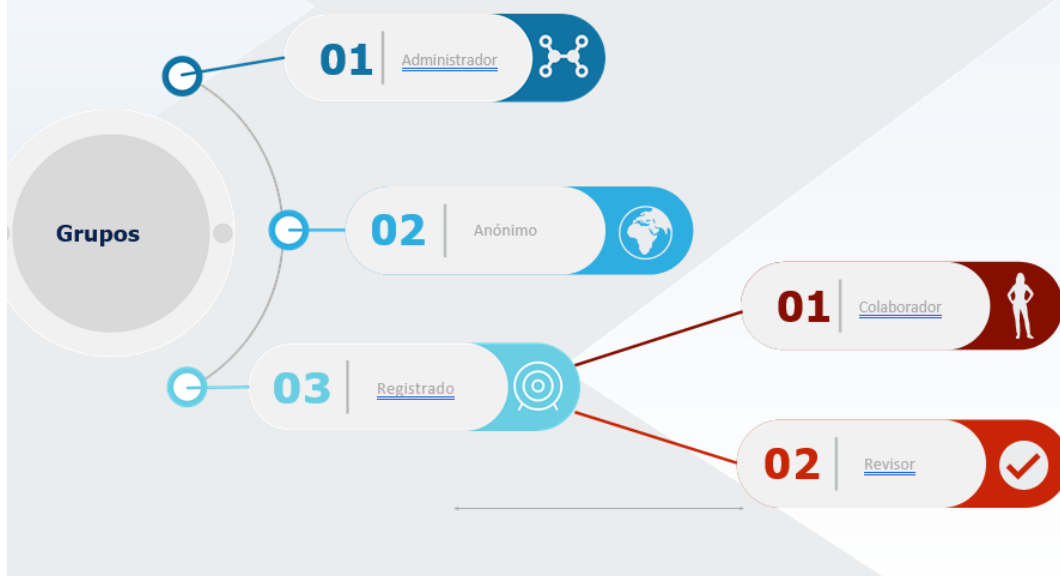
JSON
Recomendado

P12
Para compatibilidad inversa con código en formato P12

CANCELAR CREAR

Flujo de trabajo

Roles implementados



Comunidades y colecciones



Flujo de envío: COLABORADORES



Tabla 1: campos obligatorios a llenar por el colaborador en el formulario de envío de un REA/PEA

No.	Campo del formulario	Metadato equivalente	Observaciones
1	Nombre del recurso	dc.title	Sección de descripción del REA/PEA
2	Autor del recurso	dc.contributor.author	Sección de descripción del REA/PEA
3	Enlace al recurso	dc.identifier.url	Sección de descripción del REA/PEA
4	Palabras Clave	dc.subject.keyword	Sección de descripción del REA/PEA
5	Área del conocimiento STEAM	dc.subject.discipline	Sección de descripción del REA/PEA
6	Iniciativa de Acceso Abierto	dc.type.category	Sección de descripción del REA/PEA
7	Resumen	dc.description.abstract	Sección de descripción del REA/PEA
8	Condiciones de licencia	dc.rights.uri	Sección de descripción del REA/PEA
9	Rúbrica de evaluación del recurso	dc.description.note	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción

Tabla 2: metadatos opcionales (a llenar por el colaborador o el revisor)

No.	Campo del formulario	Metadato equivalente	Observación
1	ORCID iD (del recurso)	dc.identifier.orcid	Sección de descripción del REA/PEA
2	Área de aplicación	dc.type.genre	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
3	Nivel educativo de audiencia del recurso	dc.audience.educationLevel	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
4	Lugar de publicación	dc.subject.country	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
5	Estado	dc.publisher.place	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
6	Fecha de creación	dc.date.created	Sección de descripción del REA/PEA
7	Patrocinadores	dc.relation	Sección de descripción del REA/PEA
8	Redes Sociales	dc.relation.url	Sección de descripción del REA/PEA
9	Video incorporado	dc.relation.embedded	Sección de descripción del REA/PEA
10	Referencia en formato APA	dc.identifier.citation	Sección de descripción del REA/PEA

Tabla 2: metadatos opcionales (a llenar por el colaborador o el revisor)

No.	Campo del formulario	Metadato equivalente	Observaciones
11	Materia de la Biblioteca del Congreso	dc.subject.lcsh	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
12	Género del Recurso	dc.type	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
13	Idioma	dc.language.iso	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
14	Formato	dc.format.medium	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
15	Enfoque de la PEA	dc.type.category	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
16	Tipo de REA	dc.type.resource	Sección de descripción del REA/PEA. El colaborador selecciona una opción
17	Reconocimientos	dc.relation.isreferencedby	Sección de descripción del REA/PEA
18	Nivel de alcance	dc.coverage.spatial	Sección de descripción del REA/PEA
19	Reseña	dc.description.notes	Sección de descripción del REA/PEA

Flujo trabajo



Autoarchivo

1. Se asigna a todos los usuarios al grupo **Envíos General**.
2. Los colaboradores solo capturarán los campos obligatorios del formulario de envío.
3. Pueden llenar los campos opcionales
4. Eligen su licencia creative commons.
5. Eligen su licencia de distribución (uso del repositorio)



Aceptar/ rechazar/editar

1. Verifica el cumplimiento de criterios de inclusión, revisa y puede complementar la información asignada por el colaborador y los campos opcionales.



Item agregado y disponible para búsquedas (publicado en el repositorio)

Se notifica al usuario (colaborador)

Manual de usuario para la carga de los PEA y REA

Inicio de Sesión

Para el inicio de sesión debemos dar clic al botón “login”.



Ingresar el correo electrónico y la contraseña correspondiente. Damos clic en “Acceder”.

DSpace Principal / Acceder

Acceder a DSpace

Correo electrónico: *

Contraseña: *

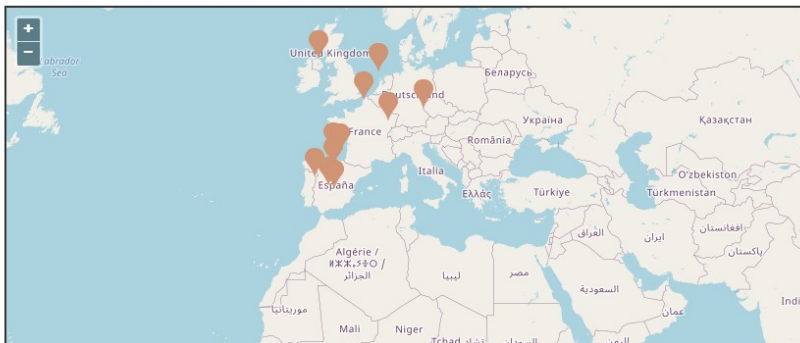
[¿Olvidó su contraseña?](#)

Comunidades & Colecciones

Ubicaremos el menú a un costado del mapa, y dentro de este encontraremos dicho apartado.

DSpace Repository

DSpace is a digital service that collects, preserves, and distributes digital material. Repositories are important tools for preserving an organization's legacy; they facilitate digital preservation and scholarly communication.



Dentro de “Comunidades & Colecciones” nos encontraremos con la siguiente pantalla.

Comunidades en DSpace

Elija una comunidad para listar sus colecciones

+ PEA

+ REA

El botón “+” desplegará las comunidades que contiene. Y al seleccionar el botón “-“ contraeremos el listado.

Comunidades en DSpace

Elija una comunidad para listar sus colecciones

+ PEA

- REA

Artes

Ciencias

Ingeniería

Matemáticas

Tecnologías

De igual manera, podemos visualizar las colecciones, así como los envíos recientes, dando clic al nombre de la comunidad de nuestro interés, en este caso “REA”.

REA

LISTAR POR

Por fecha de publicación Autores Títulos Materias

Buscar en esta comunidad y sus colecciones:

 Ir

Colecciones en esta comunidad

Artes

Ciencias

Ingeniería

Matemáticas

Tecnologías

Envíos recientes

Repositorio de Red Late

Autor desconocido

En este apartado ingresamos a la colección de nuestro agrado dando clic sobre ésta, porejemplo: “Ingeniería”.

Ingeniería

LISTAR POR

Por fecha de publicación Autores Títulos Materias

En la parte inferior encontramos el botón

Al dar clic sobre este botón nos encontramos con la siguiente pantalla



Búsqueda en esta colección:

 Ir

Enviar un ítem a esta colección

Envío de ítems

Envío de ítems

Describir Describir Subir Revisar Licencia Completar

Describir el ítem

Nombre del colaborador:

Apellido, p.ej. Pérez

Nombre(s), p.ej. Manuel

Nombre de la persona que sugiere el recurso. Esta información es opcional.

Correo del colaborador:

Dirección de correo electrónico de la persona que sugiere el recurso. Esta información es opcional.

País de residencia del colaborador:

País de residencia de la persona que sugiere el recurso. Esta información es opcional.

Género del colaborador:

La barra de color verde nos indica el avance que llevamos sobre el llenado y envío del ítem.

Debemos llenar los datos de cada apartado como se nos indica.

Al llegar al apartado de evaluación del recurso, debemos tener en cuidado en seleccionar uno a uno cada opción de cada evaluador, y calificar cada uno con un valor de 1 a 4 como se indica.

Al finalizar, debemos dar clic en añadir y así podemos seleccionar la siguiente opción de evaluador.

Motivación del recurso: *

Evaluar la motivación del recurso seleccionando cada nivel y dar un valor del 1 al 4, donde 1 es deficiente y 4 es Excelente.

Valor educativo del recurso: *

Evaluar el valor educativo del recurso seleccionando un nivel y dar un valor del 1 al 4, donde 1 es deficiente y 4 es Excelente.

Diseño y presentación del recurso: *

Evaluar el diseño y presentación del recurso seleccionando un nivel y dar un valor del 1 al 4, donde 1 es deficiente y 4 es Excelente.

Usabilidad del recurso: *

Evaluar la usabilidad del recurso seleccionando un nivel y dar un valor del 1 al 4, donde 1 es deficiente y 4 es Excelente.

Accesibilidad del recurso: *

Evaluar la accesibilidad del recurso: Controles que permiten que la presentación de la información sea adaptada para personas con capacidades o necesidades especiales (Talkback, Ampliación y texto grande). Dar un valor del 1 al 4, donde 1 es deficiente y 4 es

Enfoque de la PEA:

N/A
Curso de formación
Servicio de información
Proyecto
Evento
Material de formación
Herramienta

Seleccionar el tipo principal del enfoque de la PEA: ORGANIZACIÓN Grupo de personas compartiendo objetivos comunes: universidades, corporaciones, asociaciones y otros. / SERVICIO Una servicio permanente y disponible que provee de funcionalidades y valor a otros. / PROYECTO Una iniciativa temporal que pretende cumplir con tareas bajo-alcanzables en el tiempo. / EVENTO Reúne personas en un cierto lugar o locación (puede ser virtual o físico) / HISTORIA Historias relacionadas con los REAs / HERRAMIENTA Son utilizadas para producir o distribuir REAs o habilita la contribución o el acceso en cualquier camino / PUBLICACIONES Es un sitio web, blog, post, vídeo, audio o cualquier otra publicación en línea relacionada con REAs / POLÍTICAS Regulaciones formales o estratégicas dirigidas a crear y usar REAs / COLECCIONES Colección de diferentes tipos de recursos en el world map REA

Reseña:

Prueba del uso del envío de ítems

Realizar un texto acerca de la relevancia de este objeto educativo, experiencias al aplicarlo y recomendaciones de uso.

Guardar / Salir Siguiete >

Al finalizar cada página daremos clic en “siguiete”.
Si damos clic en “Guardar/Salir” Nos aparecerá la siguiete pantalla.

Envío de ítems

Describir Describir Subir Revisar Licencia Completar

¿Guardar o cancelar el envío?

¿Desea eliminar el envío, o prefiere guardarlo para continuar trabajando en él más tarde? También puede volver donde dejó el proceso de envío si pulsó Cancelar por error.

Continuar el envío Guardar para continuar más tarde Eliminar el envío

A partir de la segunda sección, también aparecerá la opción para retroceder a la página anterior.

Gestión

Área de aplicación del recurso. Para seleccionar dos o más solo debe mantenerse presionada la tecla CTRL (Windows) o COMMAND (Mac) mientras se selecciona.

Nivel educativo de audiencia del recurso:

N/A

Seleccionar el nivel educativo para el cual está diseñado el recurso.

< Anterior Guardar / Salir Siguiete >

Al llegar a la tercer sección, podremos subir nuestro fichero:

Envío de ítems

Describir Descripción Subir Revisar Licencia Completar

Subir fichero(s)

Fichero: *

Sin archivos seleccionados

Por favor, introduzca la ruta completa del fichero en su ordenador que corresponda con el ítem. Si pincha en "Examinar...", se abrirá una ventana que le permitirá seleccionar un fichero de su ordenador.

Descripción del fichero:

Si lo desea, puede describir brevemente el contenido de este fichero, por ejemplo "Artículo principal", o "Lectura de los datos del documento".

< Anterior Guardar / Salir Siguiente >

En la siguiente sección podemos visualizar todos los datos ingresados anteriormente e incluso corregirlos.

Envío de ítems

Describir Descripción Subir Revisar Licencia Completar

Revisar envío

Describir el ítem

Nombre del colaborador: Pérez, Manuel

Perfil profesional del colaborador: estudiante

Nombre del recurso: Prueba

Autor del recurso: Pérez, Manuel

Enlace al recurso: <http://ejemplo.com>

Condiciones de Licencia: GNU General Public License (GPL) version 3

Palabras Clave: Prueba

Área del conocimiento STEAM: Tecnología

Iniciativa de Acceso Abierto: Recurso Educativo Abierto

Iniciativa de Acceso Abierto: Recurso Educativo Abierto

Descripción del REA / PEA: Esta es una prueba

Lugar de publicación: Mexico, Michoacan de Ocampo

Fecha de creación: 2022-03-31

Idioma: Español

Más adelante, concederemos la licencia estándar para permitir a DSpace reproducir, traducir y distribuir su envío.

You agree that DSU may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation.

You also agree that DSU may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation.

You represent that the submission is your original work, and that you have the right to grant the rights contained in this license. You also represent that your submission does not, to the best of your knowledge, infringe upon anyone's copyright.

If the submission contains material for which you do not hold copyright, you represent that you have obtained the unrestricted permission of the copyright owner to grant DSU the rights required by this license, and that such third-party owned material is clearly identified and acknowledged within the text or content of the submission.

IF THE SUBMISSION IS BASED UPON WORK THAT HAS BEEN SPONSORED OR SUPPORTED BY AN AGENCY OR ORGANIZATION OTHER THAN DSU, YOU REPRESENT THAT YOU HAVE FULFILLED ANY RIGHT OF REVIEW OR OTHER OBLIGATIONS REQUIRED BY SUCH CONTRACT OR AGREEMENT.

DSU will clearly identify your name(s) as the author(s) or owner(s) of the submission, and will not make any alteration, other than as allowed by this license, to your submission.

Si tiene alguna duda sobre la licencia, por favor, contacte con el administrador del sistema.

Licencia de distribución:

Conceder licencia

Debe conceder la licencia para completar el envío. Si ahora no la puede conceder la licencia, deberá guardar su trabajo y volver más tarde o bien eliminar inmediatamente el envío pulsando Borrar el envío.

< Anterior

Guardar / Salir

Completar el envío

Finalmente daremos clic en Completar el envío.

Envío completado

Su envío pasará por el flujo de trabajo designado para la colección a la que lo está enviando. Recibirá una notificación vía correo electrónico tan pronto como su envío forme parte de la colección, o si por alguna razón hubiera algún problema con el envío. También puede verificar el estado de su envío accediendo a la página 'Mi DSpace'.


Ir a la página de envíos

Enviar otro ítem

¡Queda listo el envío de nuestro ítem!

Envíos Archivados

Estos son sus envíos aceptados en Dspace

Fecha de aceptación	Título	Colección
2022-03-31	Prueba 	Tecnologías
2022-03-07	Practica	Ciencias
2022-03-04	La indagación como estrategia para la educación ST ...	Tecnologías
2022-03-04	Scaling Complex Thinking for Everyone: A Conceptua ...	Tecnologías
2022-03-04	El Mindfulness en la educación	Tecnologías

Memoria Técnica

DSpace STEAM

Plataforma	Servidor	Código fuente	Archivos	Servidor base de datos	Base de datos
STEAM DSpace	mapa.oer-steam.world	/data/dspace/steam/dspace	mapa.oer-steam.world	mapa.oer-steam.world	steam

Servidor DspaceCRIS
<p>Rutas de archivos de log:</p> <ul style="list-style-type: none"> • /data/dspace/steam/dspace/log <p>Rutas de certificado digital: N/A (a través de NGINX)</p> <p>Motor de base de datos: <u>postgresql</u></p> <p>Ruta de las bases de datos: <u>./usr/lib/postgresql</u></p>





Reporte de configuración del servidor

Sistema Operativo

Servidor APP	
Distribución	Ubuntu 20.04.3 LTS
	X86_64
IP publica	34.237.244.107
Dominio	https://mapa.oer-steam.world/

Carpetas

Carpeta de instalación	\$/data/dspace/steam/dspace
------------------------	-----------------------------

Base de Datos Postgrets

Nombre	steam
--------	-------

Codificación	Utf-8
Usuario	-----
Password	-----

Servicios, como root (Servidor aplicaciones)

Servicio	Comandos
Tomcat 9.0.56	\$/opt/tomcat/bin/shutdown.sh \$/opt/tomcat/bin/startup.sh

Servicios, como root (Servidor Base de Datos)

Servicio	Comandos
----------	----------

Postgres 12.9	<pre>service postgresql stop service postgresql start service postgresql restartservice postgresql status</pre>
---------------	---

Puertos

Servicio	Puertos
Apache Tomcat	8080, 8005
PostgreSQL	5432

Principal archivo de OAI

Componente	Archivo
Obtener el id de Solr	[dspace]/config/crosswalks/oai/metadataFormats/oai_dc.xml

[dspace]: \$/dspace

Componente	Archivo
Ruta de aplicaciones web	[dspace]/webapps
Logs	[dspace]/logs
Almacenamiento de archivos del repositorio	[dspace]/assetstore
Configuraciones	[dspace]/config

Principales archivos de la interfaz XMLUI

Componente	Archivo
Archivos de idiomas	[dspace]/webapps/xmlui/i18n
Archivo de CSS	[dspace]/webapps/xmlui/themes/Mirage2/styles/main.css

Carpeta de imágenes	[dspace]/webapps/xmlui/themes/Mirage2/images
Estructura del sitio	[dspace]/webapps/xmlui/themes/Mirage2/xsl/core/ page-structure.xsl
Barra de navegación y menú	[dspace]/webapps/xmlui/themes/Mirage2/xsl/core/ navigation.xsl

Listados de resultados de búsqueda	[dspace]/webapps/xmlui/themes/Mirage2/xsl/aspect/discovery/ discovery.xsl
Listados de ítems	[dspace]/webapps/xmlui/themes/Mirage2/xsl/aspect/artifactbrowser/ item-list.xsl
Vista de ítem	[dspace]/webapps/xmlui/themes/Mirage2/xsl/aspect/artifactbrowser/ item-view.xsl
Configuración de plantilla de captura	[dspace]/config/ input-forms.xml

Archivos modificados de la interfaz XMLUI

Para las peticiones de diseño se modificaron los siguientes archivos:

Archivo	Descripción
main.css	Se modificaron los colores principales y se dio forma a las fotos y menús, creando diferentes estilos para formar el diseño
images	Se agregaron las imágenes
page-structure.xsl	Se crearon diferentes elementos para colocar los menús y las imágenes.



MAPS4REA MANUAL DE INSTALACIÓN

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
26/03/2023	1.0	Mapa de recursos	eScire

Archivos fuentes

Nombre del archivo	Extensión	Fecha de Creación	Fecha de modificación	Autor
KTheia	.php	26/03/2022	26/03/2022	eScire
KTheiaProvider	.jsp	26/03/2022	26/03/2022	eScire
KtheiaRest	.py	26/03/2022	26/03/2022	eScire
MAPS4REA	.php	26/03/2022	26/03/2022	eScire

Recurso en git: <https://github.com/elena-herrera/MAPS4REA.git>

Requerimientos

Requerimientos de Hardware:

- Procesador Dual Core a 2.6 GHz o superior
- 8 Gb de memoria RAM o superior
- 80 GB de Disco Duro o superior
- Ubuntu Server LTS >= 18

Requerimientos de software:

- Servidor Apache ^ 2.4.41
- Lenguaje PHP ^7.3

- Framework Laravel ^8.54
- MySQL ^ 5.5 MariaDB ^10.0
- Lenguaj

e Python

3.8

Extensiones

de PHP:

- php_zip
- php_xml
- php_gd2
- php_iconv
- php_simplexml
- php_xmlreader
- php_zlib
- php_gmp

Conexiones

Conexión de KTheiaProvider:

- Descargar y configurar en el servidor de DSpace.
- En la carpeta [tomcat]/webapps/ hacer un enlace simbólico hacia la ruta donde se encuentra el código.
- Asignar el mismo usuario de [tomcat].
- Actualizar url de solr en el código descargado (<http://127.0.0.1:8080>).
- Reiniciar tomcat.

Conexión de KTheiaRest:

- Instalar y configurar flask.
- Crear controlador: crear carpeta en controllers llamada countries y copiar archivo map.py.

Mostrar datos

1. Crear un nuevo proyecto Laravel usando el comando

```
composer create-project laravel/laravel:^8.0 {nombre de la aplicación}
```

2. Configurar el proyecto

2.1. Configurar el archivo de ambiente del proyecto para que permitir el acceso a los recursos **dspace** dentro del archivo **.env** ubicado en la raíz del proyecto Laravel (`{Raíz proyecto laravel}/.env`), siguiendo estos pasos:

2.1.1. Agregar al final del archivo la variable **REST_BASE_URL** y

`DSPACE_BASE_URL`

```
REST_BASE_URL={Ruta asignada para consumo de
API rest} DSPACE_BASE_URL={Ruta asignada
para el consumo de dspace}
```

2.2. Instalar dependencia PHP Lavacharts para el despliegue del mapa de países mediante el comando

```
composer require khill/lavacharts
```

2.3. Crear directorios para instalar recursos Javascript/CSS

```
{Raíz proyecto laravel}/public/js
```

```
{Raíz proyecto laravel}/public/css
```

2.4. Cargar archivos para el despliegue del mapa de ciudades mediante la tecnología [OpenLayers](#). Estos archivos se pueden descargar de las ligas asignadas a cada nombre de archivo a continuación

```
{Raíz proyecto laravel}/public/js/ol.js
```

```
{Raíz proyecto laravel}/public/css/ol.css
```

3. Crear ruta para acceso al recurso de los mapas dentro del archivo `{Raíz proyecto laravel}/web.php` quedando esta línea de la siguiente forma:

```
Route::get('/map', [\App\Http\Controllers\IndexController::class, 'map'])-
>name('map');
```

4. Crear el controlador `IndexController` mediante el comando

```
php artisan make:controller IndexController
```

5. Copiar el contenido del archivo `IndexController.php` dentro del archivo

- `/{Raíz proyecto laravel}/app/Http/Controllers/IndexController.php` que se creó en el paso anterior.
6. Crear el archivo que despliega la vista del mapa dentro del directorio `/{Raíz proyecto laravel}/resources/views/` con el nombre de archivo `map.blade.php`
 7. Copiar el contenido del archivo `map.blade.php` dentro del archivo `/{Raíz proyecto laravel}/resources/views/map.blade.php` que se creó en el paso anterior
 8. Crear la carpeta `Helpers` dentro del directorio `/{Raíz proyecto laravel}/app/`
 9. Agregar el archivo `CodeISOHelper.php` dentro del directorio `/{Raíz proyecto laravel}/app/Helpers/CodeISOHelper.php` creado en el paso anterior
 10. Crear `iframe` para pruebas dentro de otro proyecto:

```
<iframe title="Mapa" width="814" height="407" src="http://{ip-y-puerto}/map/"></iframe>
```

Ejemplo para mostrar MAPS4REA de STEAM en un html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>STEAM</title>
</head>
<body>
  <iframe src="http://escire.sytes.net/desarrollo-KTheia/map/5"
    height="545" width="100%" title="MAPS4REA" id="mapasteam"></iframe>
</body>
</html>
```

Memoria Técnica MAPS4REA

MAPS4REA

Plataforma	Servidor	Ruta de instalación
MAPS4REA	34.237.244.107	/data/steam/dspace/webapps/xmlui/themes/Mirage2/xsl/core/page-structure.xsl

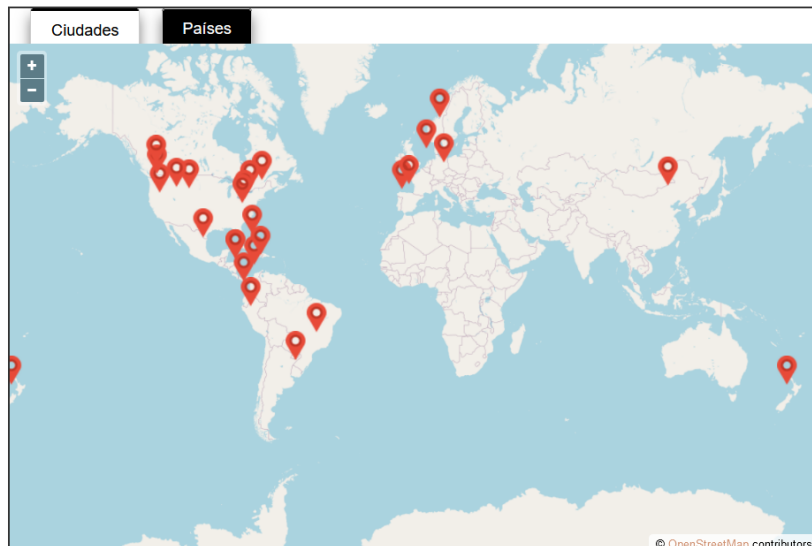
Servidor VuFind
Rutas de archivos de log: <ul style="list-style-type: none"> • mapa.oer-steam.world-error.log Rutas de certificado digital: <ul style="list-style-type: none"> • /etc/letsencrypt/

[1] Actualización realizada 20 de Mayo de 2022.

Liga al Mapa

<https://mapa.oer-steam.world/>

DSpace is a digital service that collects, preserves, and distributes digital material. Repositories are important tools for preserving an organization's legacy; they facilitate digital preservation and scholarly communication.



Comunidades en DSpace

Elija una comunidad para listar sus colecciones

DSpace

DSpace

Todo DSpace

- Comunidades & Colecciones
- Por fecha de publicación
- Autores
- Títulos
- Materias
- Países

MI CUENTA

- Acceder
- Registro

DESCUBRE

Autor

- Basco, Ana Inés (1)
- Beliz, Gustavo (1)
- Castillo Rizo, Jorge Ernesto (1)
- Coatz, Diego (1)
- Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes (1)