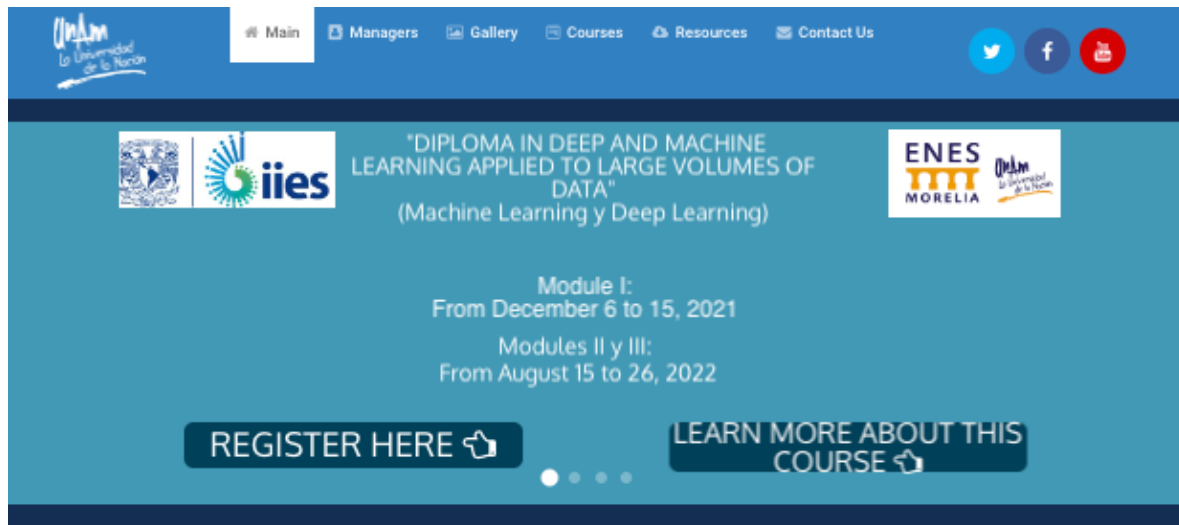


PÁGINA WEB PARA DIVULGACIÓN DE LOS CASOS REALES:

<http://www.escuelamlidl.enesmorelia.unam.mx/index.php/es/>



UNAM La Universidad de la Nación

Main Managers Gallery Courses Resources Contact Us

iies

"DIPLOMA IN DEEP AND MACHINE LEARNING APPLIED TO LARGE VOLUMES OF DATA"
(Machine Learning y Deep Learning)

ENES MORELIA

Module I:
From December 6 to 15, 2021
Modules II y III:
From August 15 to 26, 2022

REGISTER HERE

LEARN MORE ABOUT THIS COURSE

About the project:

With this project, the deepening of knowledge related to different branches of artificial intelligence (AI) is proposed, such as: Machine learning (ML), Deep learning (DL) and Big Data (BD). For this, it seeks to implement an improvement proposal that develops constructive and privileged strategies in the practice of learning, that will help the student to gradually and systematically approach the progressive development of their skills; specifically in ML and DL, which will allow its future implementation in Big Data.

One of the most important parts that this project contemplates is to investigate and implement the necessary tools for the construction of a basic computer cluster, that allows practices, using Machine learning (ML), Deep learning (DL) and Big Data tools to meet the needs of courses and workshops.

In addition to this, it is necessary to prepare the didactic material for the application of the training courses on the subject of Machine learning (ML) and Deep learning (DL) for the academic staff and the students of the LTICs, that allows improving practical skills in the use of Machine learning (ML) tools applied to real problems. The materials are the following: manual of practices, presentations and the guide of topics to be followed by the instructor (attached to the diagnosis and experience).



UNAM

iies UNAM

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

UTM Universidad Tecnológica de Morelia

Antigua Carretera a Pátzcuaro No. 8701 Col. Ex Hacienda de San José de la Huerta C.P. 58190, Morelia, Michoacán, México. enesmorelia.unam.mx

Ampliar el mapa

Escuela Nacional de Estudios Superiores...

Google

Condiciones del Servicio

Informar un error en el mapa

Está aquí: [Inicio](#) • [Managers](#)

Dr. HEBERTO FERREIRA MEDINA



El Dr. Heberto Ferreira Medina, es Ingeniero en Sistemas Computacionales por el TecNM campus Morelia y tiene un doctorado en Tecnologías de Información (TI) y Análisis de Decisiones por la UPAEP. Ha trabajado en el área de telecomunicaciones y cómputo, donde aborda el diseño e implementación de redes de computadoras, servidores y telecomunicaciones. Dentro de esta área aborda temas como el renderizado de recorridos virtuales, la optimización en proyectos de TI, el desarrollo de aplicaciones móviles, la implementación de Clústeres para la optimización de proyectos y el cómputo paralelo. Estudia y aplica metodologías para el desarrollo de software, el desarrollo ágil en fábricas de software y además ofrece asesoría en proyectos de TI en centros e institutos de investigación con un enfoque en la seguridad informática. Ha promovido desde hace varios años el manejo responsable de la basura electrónica en México, organizando reciclones y pláticas de divulgación.

Dr. JOSÉ LUIS CENDEJAS VALDEZ



A este día José Luis Cendejas Valdez ha transitado desde su formación en el ámbito académico, productivo, tecnológico y humano, es un altruista de la vida y ha logrado encontrar una identidad consigo, con sus semejantes y con el mundo que le rodea, tratando de cambiar el paradigma "de que debemos ser individualistas y que el mundo nos pertenece. Es Dr. Por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla del programa en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología – PNPC de CONACYT. En el 2020 desarrollo un Post - Doctorado en el CUCEA de la Universidad de Guadalajara a cargo del Dr. Jesús Leonardo Soto Sumuano. Es responsable del Cuerpo Académico (CA) - PRODEP de "Transferencia Tecnológica para la Construcción de Software" y Profesor de tiempo completo reconocido por PRODEP. Es miembro del "International Institute of informatics and systemics" y ha generado diversas publicaciones en revistas científicas - tecnológicas como "Inderscience", "International Journal of computer science and network security", además de ser expositor en distintos congresos nacionales e internacionales. En el ámbito profesional desde 1999, se ha desarrollado en el área académica siendo profesor de diferentes Instituciones como la preparatoria Rector Miguel Hidalgo afiliada a la UMSNH, Universidad de Morelia, Universidad Interamericana para el Desarrollo, Universidad Vaso de Quiroga y desde el 2001 como profesor investigador de la Universidad Tecnológica de Morelia, dando siempre su apoyo incondicional a los alumnos para que puedan lograr una formación integral y sean colaboradores en el desarrollo científico y tecnológico.

Dr. SERGIO ROGELIO TINOCO MARTINEZ

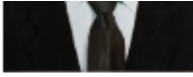


El Dr. Tinoco ha impartido cursos en el área de sistemas computacionales a nivel licenciatura en la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la UMSNH. Ha trabajado en el sector público en la Comisión Nacional del Agua (CNA), Gerencia Estatal en Michoacán, en áreas diversas, llegando a Coordinar el Comité Estatal de Informática y Telecomunicaciones, así como a tener a su cargo a más de 30 personas como Jefe del Departamento de Servicios a Usuarios de dicha dependencia. Su trabajo de investigación ha sido presentado en foros nacionales e internacionales (y en varios de estos ha sido invitado como revisor) así como publicado en revistas especializadas indexadas en el JCR, siendo galardonado con el primer lugar al premio del mejor artículo en la 12th Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICA 2013). Además, entre los años 2011-2016 participó en un proyecto en conjunto con el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica en Michoacán (CONALEP Michoacán), en el cual fungió como autor principal, co-autor y coordinador técnico de la elaboración de 6 libros de texto para las carreras Profesional Técnico en Informática y Profesional Técnico-Bachiller en Informática, mismas que el CONALEP impartía en sus 13 planteles en el estado de Michoacán. A partir de 2014 el Dr. Tinoco ha enfocado su apoyo en la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad Morelia, perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), impartiendo diversas asignaturas en la Licenciatura en Tecnologías para la Información en Ciencias (TICs), primero como profesor de asignatura y, a partir de enero de 2016, como Técnico-Académico Titular "A" de Tiempo Completo. Así mismo, con su ingreso como personal académico de la ENES Morelia, el Dr. Tinoco Martínez imparte cursos y trabaja en proyectos relacionados con el aprendizaje automático, el aprendizaje profundo y su aplicación al "Big Data".

M.C. FROYLAN HERNANDEZ RENDON



Académico responsable de cómputo y tecnologías de información en la Escuela Nacional de Estudios Superiores unidad Morelia. Ingeniero en sistemas computacionales, con maestría en Tecnologías de Información. Participación como profesor en diferentes asignaturas de la licenciatura en Tecnologías de Información y de la licenciatura en Administración de Archivos y Gestión Documental. Se ha impartido cursos de especialización en el tema de administración de servidores, uso del sistema operativo Linux, y uso de software libre, entre otros.



Lic. MARIANA MICHELL FLORES MONROY



Egresada de la Licenciatura en Tecnologías para la Información en Ciencias ENES Morelia con área de profundización en Ciencias de la Información. Experiencia práctica en bases de datos, optimización, entre otras. Programación en Python, R, C++, MySQL y NetLogo.

Bachillerato cursado en el CETIS 120 Josefa Ortiz de Domínguez con especialización en Soporte y Mantenimiento de Equipo de Cómputo.

Participante del ACM 2019.

Organización y logística en la Fiesta de las Ciencias y Humanidades 2016,2018,2019.

Organización y logística en la Feria Matemática de Morelia 2017-2020.

Organizadora del PumaHack 2019

Participante con una plática titulada "El Perceptrón", durante la InterENES 2019.

Tercer lugar en el concurso de programación conmemorativo a la FLISOL 2019.

Lic. BRUCE HIRAM GINORI RODRIGUEZ



Bruce Hiram Ginori Rodríguez. Licenciatura en Tecnologías para la Información en Ciencias, especializado en Deep Learning. He participado en el proyecto de Cuentos de La Sierra para la carrera de Arte y Diseño en el año apoyando en el área de Realidad Aumentada en el año 2018-2019, así como en la organización y logística del evento de la carrera de LTICs conocido como Pumahack en el año 2019.

T.S.U ALFREDO ALEJANDRO AVIÑA RODRÍGUEZ



Originario de la ciudad de Morelia, Mich. Egresado El Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 149, generación 2013-2017, bachillerato en físico-matemático y carrera técnica en Soporte y Mantenimiento de Equipo de Computo (SMEC) Egresado como Técnico Superior Universitario (T.S.U) de Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC'S) área de Sistemas Informáticos por parte de la Universidad Tecnológica de Morelia (UTM). Egresado de la Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) por parte de la Universidad Tecnológica de Morelia (UTM). Experiencia práctica en manejo de bases de datos, desarrollo web (HTML, CSS, PHP, JAVASCRIPT) y en lenguajes de programación como Python, Java, C++entre otros. Experiencia laboral como desarrollador web en la implementación del sitio web para el instituto de Planeación y Desarrollo del estado de Michoacán (IPLAEM), Abril – agosto 2019.

[Fullang \(en alemán\) - python - Day 14/2019](#)

Gallery



Powered by [Phoca Gallery](#)

Full page translation system by [Patoika](#)

Formulario de inscripción

Llenar el siguiente formulario para darte de alta en el curso que más sea de tu agrado.

Nombre(s): * ?

Ingresar tu nombre(s)

Apellido Paterno: * ?

Ingresar tu apellido paterno

Apellido Materno: * ?

Ingresar tu apellido materno

¿Pertenece a la UNAM? *

☐ SI

☐ No

No. de Cuenta UNAM: * ?

Ingresar tu número de cuenta UNAM

Licenciatura: * ?

- Selecciona tu licenciatura -

Semestre * ?

- Selecciona tu semestre -

Correo electrónico: * ?

Ingresar tu correo electrónico

¿A cuál curso te quieres Inscribir?: * ?

☐ Deep learning (DL)

Código de Seguridad:

aD7NLG

Captcha

Restablecer

INSCRIBIRSE

Falling factorial system by Faldin

Documentación curso ml (0/1)

No existen subcategorías

SESIONES del Curso de Python y (ML) Impartido En El ITM (0/9)



No existen subcategorías

MATERIALES DE SESIONES del Curso de Python y (ML) Impartido En El ITM (0/9)



No existen subcategorías

Curso de Python y ML UNAM Morelia, PASD DGAPA-UNAM (0/4)



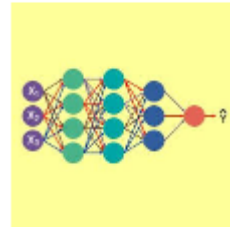
No existen subcategorías

MATERIALES DE SESIONES del Curso de Python y ML UNAM Morelia, PASD DGAPA-UNAM (0/3)



No existen subcategorías

APRENDIZAJE PROFUNDO / DEEP LEARNING (DL) (0/0)



No existen subcategorías

BIG DATA (BD) (0/0)



No existen subcategorías

GLOSARIO (0/0)



No existen subcategorías

Documentación Diplomado (0/1)

No existen subcategorías

VIDEOS DE LAS SESIONES DEL DIPLOMADO EN ML Y DL APLICADO A GRANDES VOLÚMENES DE DATOS (0/8)

No existen subcategorías

Powered by [Phoca Download](#)

Fullpage translation system by T. Fabian

☐ VIDEO DE LA SESIÓN 6: INTRODUCCIÓN AL ML (PARTE 1):



Detalles

Descarga

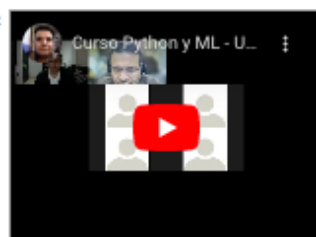
☐ VIDEO DE LA SESIÓN 6: INTRODUCCIÓN AL ML (PARTE 2):



Detalles

Descarga

☐ VIDEO DE LA SESIÓN 7: ALGORITMOS DE ML:



Detalles

Descarga

☐ VIDEO DE LA SESIÓN 8: REDES NEURONALES ARTIFICIALES:



Detalles

Descarga

Ordering

Cantidad de ítems por página

Powered by [Phoca Download](#)

Falang Translation System by Falanga



SUB

Antigua Carretera a Pátzcuaro No.8701 Col. Ex Hacienda de San José de la Huerta C.P. 58190,
Morelia, Michoacán, México. enesmorelia.unam.mx



SESIONES del Curso de Python y (ML) Impartido En El ITM

VIDEO DE LA SESIÓN 1:


[Detalles](#)
[Descarga](#)

VIDEO DE LA SESIÓN 2:


[Detalles](#)
[Descarga](#)

VIDEO DE LA SESIÓN 3:


[Detalles](#)
[Descarga](#)

VIDEO DE LA SESIÓN 4:


[Detalles](#)
[Descarga](#)

VIDEO DE LA SESIÓN 5:


[Detalles](#)
[Descarga](#)

VIDEO DE LA SESIÓN 6: INTRODUCCIÓN AL ML (PARTE 1):


[Detalles](#)
[Descarga](#)

☐ VIDEO DE LA SESIÓN 6: INTRODUCCIÓN AL ML (PARTE 1):



Detalles

Descarga

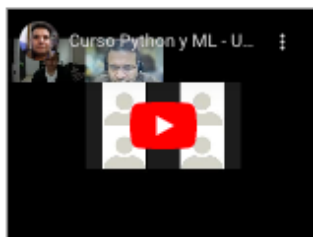
☐ VIDEO DE LA SESIÓN 6: INTRODUCCIÓN AL ML (PARTE 2):



Detalles

Descarga

☐ VIDEO DE LA SESIÓN 7: ALGORITMOS DE ML:



Detalles

Descarga

☐ VIDEO DE LA SESIÓN 8: REDES NEURONALES ARTIFICIALES:



Detalles

Descarga

Ordering

Cantidad de ítems por página

Powered by [Phoca Download](#)

Falang Translation System by Falanga



SUBI

Antigua Carretera a Pátzcuaro No.8701 Col. Ex Hacienda de San José de la Huerta C.P. 58190, Morelia, Michoacán, México. enesmorelia.unam.mx



MATERIALES DE SESIONES del Curso de Python y ML UNAM Morelia, PASD DGAPA-UNAM

En este apartado se encuentran los archivos que sirven como apoyo para realizar las prácticas relacionadas al Curso de Python y Aprendizaje Automático. UNAM Morelia, PASD DGAPA-UNAM.

 [Materiales de la sesión 1](#)

[Detalles](#)[Descarga](#)

 [Materiales de la sesión 2](#)

[Detalles](#)[Descarga](#)

 [Materiales de la sesión 3](#)

[Detalles](#)[Descarga](#)

Ordering [Orden Ascendente](#) Cantidad de ítems por página [21](#)

Powered by [Phoca Download](#)

Fil.org translation system by Filidex

System • Users • Menus • Content • Components • Extensions • Help •

PAPIME 2021

Control Panel

Joomla!®

Joomla! 3.10.11 is available! Update Now

Warning

Support ends on 16 August 2023 for Joomla! 3.10. Migrate to Joomla! 4 as soon as possible.

Snooze this message for all users

Error

We have detected that your server is using PHP 7.4.16 which is obsolete and no longer receives official security updates by its developers. The Joomla! Project recommends upgrading your site to PHP 8.0 or later which will receive security updates at least until 2023-11-26. Please ask your host to make PHP 8.0 or a later version the default version for your site. If your host is already PHP 8.0 ready please enable PHP 8.0 on your site's root and 'administrator' directories – typically you can do this yourself through a tool in your hosting control panel, but it's best to ask your host if you are unsure.

CONTENT

New Article Articles Categories Media

STRUCTURE

Menus(s) Modules

USERS

Users No Urgent Requests.

CONFIGURATION

Global Templates Language(s)

EXTENSIONS

You have post-installation messages

There are important post-installation messages that require your attention.
This information area won't appear when you have hidden all the messages.
[Read Messages](#)

SAMPLE DATA

[Blog Sample data](#)

Sample data which will set up a blog site.
If the site is multilingual, the data will be tagged to the active backend language.

LATEST ACTIONS

User Alfredo logged in to admin	2023-04-10 23:12
User Alfredo logged in to admin	2023-04-10 13:58
User Alfredo tried to login to admin	2023-04-10 13:58
User Alfredo tried to login to admin	2023-04-10 13:58

View Site Viewers Administrator Messages Log out

Joomla! 3.10.10 © 2023 PAPIME 2021

Menus: All Menu Items

Joomla!®

New Edit Publish Unpublish Check-in Home Rebuild Batch Trash Help Options

Menu Menu Items

Status	Falang	Title	Menu	Home	Access	Association	Language	ID
☐	☒	Main (Alias: inicio) Articles - Single Article	Main Menu	☒	Public	All		101
☐	☒	Managers (Alias: responsables) Articles - Single Article	Main Menu	☐	Public	All		131
☐	☒	Gallery (Alias: galeria) Phoca Gallery - List Of Categories (Categories View)	Main Menu	☐	Public	All		132
☐	☒	Contact Us (Alias: contacto) JSN Uniform - JSN Uniform - Single Form	Main Menu	☐	Public	All		133
☐	☒	Recursos (Alias: recursos) Articles - Single Article	Main Menu	☐	Public	All		143
☐	☒	Courses (Alias: courses) JSN Uniform - JSN Uniform - Single Form	Main Menu	☐	Public	All		144
☐	☒	Curso ml (Alias: curso-ml) Articles - Single Article	menu oculto	☐	Public	All		150
☐	☒	siones curso ml (Alias: sesiones-curso-ml) Articles - Single Article	menu oculto	☐	Public	All		164
☐	☒	glosario (Alias: glosario) Articles - Single Article	menu oculto	☐	Public	All		165
☐	☒	Materiales ML (Alias: materiales-ml) Articles - Single Article	menu oculto	☐	Public	All		208
☐	☒	siones-curso-m2 (Alias: sesiones-curso-m2) Articles - Single Article	menu oculto	☐	Public	All		209
☐	☒	Materiales ML2 (Alias: materiales=m2) Articles - Single Article	menu oculto	☐	Public	All		210

View Site Viewers Administrator Messages Log out

Joomla! 3.10.10 © 2023 PAPIME 2021

Upload

Create New Folder

Delete

Help

Media Folders

banners

headers

imagenes-animacion

phocadownload

phocagallery

avatars

big_data

thumbs

deep_learning

thumbs

machine_learning

thumbs

thumbs

sampledata

fruitshop

parks

animals

landscapes

images

Check All Items

banners

headers

imagenes-a...

phocadownl...

phocagalle...

sampledata

Alfredo_gpeg

BD.jpg

BigData1.jpg

Big_Data_Index.jpg

DP1.jpg

DP_Index.jpg

Foto_Bruce.jpg

Foto_DR_Cendeja...

Foto_DR_Heberto...

Foto_DR_Sergio.jpg

Foto_Michelle.jpg

Glosario.png

ML2.jpg

ML_index1.jpg

Mapa del sitio PA...

Slider_curso_ml.png

Slider_curso_ml2...

Slider_curso_ml2...

sl1.png

bt2.jpg

curso_ml.png

System - Users - Menus - Content - Components - Extensions - Help -

PAPIME 2021 of

Plugins

Joomla!

Edit

Enable

Disable

Check-in

Help

Options

Search

Search Tools

Clear

Type ascending

20

Status	Plugin Name	Type	Element	Access	ID
☒	Action Log - Joomla	actionlog	joomla	Public	484
☒	Helix3 - Ajax	ajax	helix3	Public	10005
☒	Authentication - Cookie	authentication	cookie	Public	449
☒	Authentication - Joomla	authentication	joomla	Public	401
☐	Authentication - Gmail	authentication	gmail	Public	400
☐	Authentication - LDAP	authentication	ldap	Public	402
☐	CAPTCHA - Invisible reCAPTCHA	captcha	recaptcha_invisible	Public	494
☐	CAPTCHA - reCAPTCHA	captcha	recaptcha	Public	439
☒	Content - UniForm	content	uniform	Public	10035
☒	Responsive Tables	content	responsive-tables	Public	10050
☒	Content - JSN EasySlider	content	janeasyslider	Public	10049
☒	Content - Joomla	content	joomla	Public	435
☐	Content - Confirm Consent	content	confirmconsent	Public	482
☐	Content - Smart Search	content	finder	Public	441
☒	Content - Fields	content	fields	Public	477
☒	Content - Load Modules	content	loadmodule	Public	406
☒	Content - Email Cloaking	content	emailcloak	Public	404
☒	Content - Contact	content	contact	Public	403

View Site

Visitors

Administrator

Messages

Log out

Joomla! 3.10.10 — © 2023 PAPIME 2021

MANEJO DE DESCARGAS

System - Users - Menus - Content - Components - Extensions - Help -
PAPIME 2021

Phoca Gallery Control Panel

Control Panel

Images

Categories

Themes

Category Rating

Image Rating

Category Comments

Image Comments

Users

Tags

Styles

Info

Images

Categories

Themes

Category Rating

Image Rating

Category Comments

Image Comments

Users

Tags

Styles

Info

Info

PhocaGallery

Version

4.4.3

Copyright

© 2007 - 2023 Jan Pavelka

www.phoca.cz

License

GPLv2

Translation: English

© 2007 - 2023 Jan Pavelka

www.phoca.cz

Using Shadowbox

Shadow Box is an external library. If you want to use Shadow Box for displaying Detail View, you must accept following terms: Shadowbox is licensed under version 3.0 of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike license. This means that it is absolutely free for personal, noncommercial use provided that you 1) make attribution to the author and 2) release any derivative work under the same or a similar license. If you would like to use Shadowbox for commercial purposes, you can purchase a license that allows you to use Shadowbox in your projects. More info:

Shadowbox.js by Michael J. I. Jackson

Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike

Using Highslide JS

Highslide JS is an external library. If you want to use Highslide JS for displaying Detail View, you must accept following terms: Highslide JS is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 2.5 License. This means you need the author's permission to use Highslide JS on commercial websites. If you would like to use Highslide for commercial purposes, you can purchase a license that allows you to use Highslide in your projects. More info:

Highslide JS by Torstein Hønsi

Creative Commons Attribution-NonCommercial 2.5 License

Using boxolus

HITS DE LA PÁGINA WEB.

Categories

Thumbnail Creation Status

New

Edit

Publish

Unpublish

Authorize

Unauthorize

Cooliris

Delete

Batch

Help

Control Panel

Categories

Themes

Category Rating

Image Rating

Category Comments

Image Comments

Users

Tags

Styles

Info

Search

Search Tools

Clear

Title ascending

20

	Title	Published	Authorized	Parent Category	Access	Owner	Rating	Hits	Language	ID
☐	Big Data (Alias:big-data)	☒	☒		Public		★★★★★	91	All	1
☐	Deep learning (Alias:deep-learning)	☒	☒		Public		★★★★★	49	All	2
☐	Machine learning (Alias:machine-learning)	☒	☒		Public		★★★★★	98	All	3