

Cursos de postgrado	Curso académico 2018-2019
	Recopilación de datos masivos en la Web de Datos para el diseño de actividades formativas
6 créditos	del 5 de diciembre de 2018 al 31 de mayo de 2019
	<b>CERTIFICADO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO</b>

Características: material multimedia, página web, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Inteligencia Artificial*

E.t.s. de Ingeniería Informática

## PROGRAMA DE POSTGRADO

### Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

#### Curso 2018/2019

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

## Destinatarios

Esta dirigido a los docentes que deseen experimentar con las nuevas facilidades de consulta masiva a la Web, quizá para utilizar esos datos en grupos de trabajo en sus clases. Por ejemplo, estas facilidades técnicas permiten (mediante una consulta a Wikidata) ejecutar una consulta a todos los datos actuales y estructurados de Wikipedia: p.ej. *'facílitame todas las capitales del mundo*

*actualmente regidas por una alcaldesa y ordenadas por su población'.*

Por extensión, puede interesar el curso a cualquier usuario que, para otros fines, quiera recabar masivamente información estructurada en la Web y gestionar esos datos.

## 1. Objetivos

Detección de las bases de datos públicas (datastores) accesibles en la Web de Datos y del interés de los datos obtenidos en su consulta para el dominio de cada participante.

Capacitación incremental en el diseño de consultas sencillas a estas bases de datos; bien mediante el uso de plantillas guiadas, bien mediante el uso de aplicaciones focalizadas.

Procesamiento de los datos descargados para que sean útiles como entrada a actividades formativas. Discusión del diseño de estas actividades guiadas por datos.

## Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

[Más Información](#)

## 2. Contenidos

- La Nube de Datos Enlazados. Datastore públicos y sus puntos de consulta.
- **El modelo de datos RDF.** Declaración de enunciados como tripletas. Declaración de jerarquías conceptuales entre recursos RDF (subclases, subpropiedades ...)
- El lenguaje de consulta SPARQL. **Diseño de consultas propias sencillas.** Uso de aplicaciones específicas para la consulta de un determinado dominio de datos.
- Formato de los datos recuperados: CSV, XML/RDF, RDF (en sus otras diversas sintaxis: Turtle, Nt ...), JSON. Herramientas que importan este tipo de datos y permiten gestionarlos
- **Diseño de actividades formativas** guiadas por la disponibilidad de estos conjuntos de datos descargados de la Web de Datos.

## 3. Metodología y actividades

Datos accesibles en la Web de Datos. Recorrido guiado por los datastores más significativos en cada área de conocimiento, así

como un estimación de su número de datos, de su calidad y de su estructuración conceptual interna.

**Comprensión del formato común de representación de enunciados en la Web de Datos.** Descripción del modelo de datos RDF por el que cada enunciado se construye como una tripleta (p.ej. ).

**Vocabularios y jerarquización conceptual.** Descripción del modelo de declaración de relaciones conceptuales entre ítem RDF (p.ej. ).

**Consultas a la Web de Datos.** Estudio incremental de ejemplos sencillos de consulta en el lenguaje universal para ello (SPARQL). Uso de aplicaciones con interfaz gráfico amigable diseñadas para un determinado tipo de consulta.

**Gestión de los datos recuperados.** Estudio del formato en que se obtiene el resultado de las consultas, desde el conocido CSV (valores separados por comas) hasta XML, RDF o JSON. Herramientas que importan estos formatos de datos y que ayudan a gestionarlos.

**Diseño de actividades formativas guiadas por datos.**

## 4. Nivel del curso

Iniciación

## 5. Duración y dedicación

Duración: Del 5 de diciembre de 2018 al 31 de mayo de 2019.

Dedicación: 150 horas ( 6 ECTS). Por tanto la dedicación semanal recomendada resulta ser de 6 o 7 horas semanales.

## 6. Acreditación

CERTIFICADO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO: 6 créditos ECTS (*Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos*)

## 7. Equipo docente

### Codirectores

Codirector - UNED

*FERNANDEZ VINDEL, JOSE LUIS*

Codirector - UNED

*MARTINEZ TOMAS, RAFAEL*

## Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*KHALIL GOMEZ, OMAR*

## Colaboradores externos

Colaborador - Externo

*DIAZ MEDINA, AITOR*

Colaborador - Externo

*SARASA CABEZUELO, ANTONIO*

# 8. Material didáctico para el seguimiento del curso

## 8.1 Material disponible en la plataforma virtual

En la plataforma virtual se encuentran todos los materiales digitales necesarios para el seguimiento del curso.

# 9. Atención al estudiante

La dinamización y la tutorización del curso se mantiene preferentemente a través del espacio virtual del mismo.

Consultas directas por correo electrónico o por teléfono se pueden remitir a:

[jlvindel@dia.uned.es](mailto:jlvindel@dia.uned.es)

+34 91 398 7181

José Luis Fernández Vindel

Dpto. de Inteligencia Artificial de la UNED

## 10. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación final del curso se basa en 3 actividades sumativas del mismo, remitidas a través del espacio digital del curso.

## 11. Precio del curso

Precio de matrícula: 270,00 €.

## 12. Descuentos

### 12.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: [pfp@adm.uned.es](mailto:pfp@adm.uned.es).

## 13. Matriculación

Del 7 de septiembre al 15 de diciembre de 2018.

Atención administrativa sobre el Certificado de Formación del Profesorado:

[pfp@adm.uned.es](mailto:pfp@adm.uned.es)

Tfnos. 91 398 7733 / 7737

C/ Juan del Rosal, 14. 1ª planta.

Madrid-28040

## 14. Responsable administrativo

Negociado de Formación del Profesorado.