



Universidad
Carlos III de Madrid

Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



* Educación Abierta en la UC3M: Experiencias y Perspectivas

Carlos Delgado Kloos

Director Cátedra UNESCO en UC3M de
Educación Digital Escalable para Todos



Organized by
**OPEN EDUCATION
CONSORTIUM**
The Global Network for Open Education

- * 10:00-11:30. 3 ponencias
 - * UC3M, TU Delft, Propiedad Intelectual
- * 11:30-12:00: Café
- * 12:00-13:45: 3 experiencias
 - * OCW, OCW->MOOC, MOOC
- * 13:45-14:00: Clausura

* Programa



 Open Education
Week 2015



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid



Organized by
OPEN EDUCATION
CONSORTIUM

The Global Network for Open Education

- * Carlos Delgado Kloos,
Director Cátedra UNESCO en UC3M:
"UC3M y Educación Abierta: La Universidad Transparente"
- * Anka Mulder,
VR Educación y Operaciones, TU Delft:
"TU Delft y Educación Abierta"
- * Teresa Malo de Molina, Paloma Jarque,
Servicio de Biblioteca, UC3M:
*"Propiedad intelectual y derechos de autor
para enseñar en abierto"*

* 10:00-11:30



 Open Education
Week 2015



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid



Organized by
OPEN EDUCATION
CONSORTIUM
The Global Network for Open Education

- * Javier Pozuelo de Diego,
Dep. Ciencia e Ing. de Materiales e Ing. Quím., UC3M:
"Participación en OpenCourseWare (OCW)"
- * José Vida,
Dep. Derecho Público del Estado, UC3M:
"Convertir un curso OCW en MOOC"
- * Carlos Santiuste,
Dep. Mec. de Medios Continuos y Teoría de Estr., UC3M:
"Impartir un MOOC"

* 12:00-14:00



 Open Education
Week 2015



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid

Organized by
 OPEN EDUCATION
CONSORTIUM
The Global Network for Open Education

#openeducationwk



 **Twitter**



Open Education
Week 2015



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid



Organized by
**OPEN EDUCATION
CONSORTIUM**
The Global Network for Open Education

* UC3M y Educación Abierta: La Universidad Transparente



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid

2015-03-12 educate cdk@uc3m.es

- * Mercados cautivos
- * Barreras
- * Falta de competencia y de competitividad



* Opacidad



- * Modelos freemium
- * Para vender más, da algo gratis
- * Muéstrame lo bueno que eres
- * Reputación



* Internet: Apertura



- * En los datos
- * En los contenidos



* Transparencia



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid

PORTADA

PORTADA DIRECTO SERIES COLECCIONES MEDIATECA



Seminario "Experiencias Y Buenas Prácticas Relativas A Moos"

- 13 Mar Sesiones finales PE y Con... 09:00 | Getafe | Aula Magna - HD
- 13 Mar Clase de Digitalización y ... 15:00 | Madrid-Puerta de Toledo ...
- 13 Mar Manipulación de la Infor... 15:00 | Colmenarejo | Sala de Ju...
- 13 Mar Estadística 15:00 | Colmenarejo | Salón de G...

[Ver más +](#)

Estadísticas

Contenidos Multimedia: 9348

Horas grabadas: **10521h 31m 3s**

Número de visionados: 502660



arcamm.uc3m.es



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de Educación Digital Escalable para Todos España



Universidad Carlos III de Madrid



Usted está aquí: [Inicio](#)

Categorías

* Asignaturas Básicas de Física, Matemáticas y Química: Cursos Cero

[Biblioteconomía y Documentación](#)

[Ciencia e Ingeniería de Materiales](#)

[Derecho Eclesiástico del Estado](#)

[Derecho Privado](#)

[Derecho Procesal](#)

[Derecho Público](#)

[Derecho Social](#)

[Economía](#)

[Economía de la empresa](#)

[Estadística](#)

[Filosofía del Derecho](#)

Bienvenido al OpenCourseWare de la Universidad Carlos III de Madrid



Autor: Universidad Carlos III de Madrid - Oficina OCW

La **Universidad Carlos III de Madrid** promueve la difusión en abierto de material de apoyo a la formación, incentivando la participación de su profesorado en dicha iniciativa. Por ello, la UC3M se adhiere al proyecto del **Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT)**, que ha generado la agrupación de universidades de alto prestigio internacional en torno al **Consortio OpenCourseWare**. La misión de esta acción es promocionar la educación y potenciar el conocimiento de manera abierta y sin restricciones.

La red de universidades iberoamericanas, **Universia**, se ha comprometido con estos objetivos, promoviendo el consorcio **OCW Universia**.

OpenCourseWare es una herramienta que permite la libre publicación de material y proporciona los contenidos de forma gratuita a usuarios de todo el mundo. **No** se trata de un servicio de formación a distancia, por tanto no se otorga ningún tipo de acreditación ni certificado de aprovechamiento por haber utilizado dichos contenidos.

221 CURSOS PUBLICADOS

Acceso libre a una gran variedad de cursos en CC Sociales y Jurídicas, Humanidades e Ingeniería

Búscalos por: [Categoría](#), [Titulación](#) o [Tipo de Contenido \(REA\)](#)

JORNADA EDUCACIÓN ABIERTA

UC3M 12/03/2015

Asignaturas Ganadoras VII Premio MECD - Universia



UC3M 12/03/2015



ocw . uc3m . es



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de Educación Digital Escalable para Todos España



Universidad Carlos III de Madrid



Estudiar en la UC3M

Te damos razones para estudiar con nosotros en la Universidad Carlos III de Madrid



School of Graduate Studies UC3M: Approaching your... de PostgradoUC3M



Centro de Postgrado UC3M: Comienza tu experiencia... de PostgradoUC3M



Studying at Universidad Carlos III de Madrid de estudiauc3m



Practicas y empleo en la UC3M de UC3M

CANALES AMIGOS

- 15 años parqueUC3M Suscribirse
Estudia un Grado ... Suscribirse
PostgradoUC3M Suscribirse
Biblioteca UC3M Suscribirse

* www.youtube.com/user/UC3M

UC3M en iTunes U



* www.uc3m.es/itunesu



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid

miriada Cursos Universidades Blog

Universidad Carlos III de Madrid Inido

Universidad Carlos III de Madrid

Ciudad: Madrid
País: España

Contratación y Medios de las Administraciones Públicas

El curso analiza la contratación y los medios de las Administraciones públicas que son esenciales para su actuación ya que, al igual que cualquier otra organización, necesita de medios personales (empleados públicos) y materiales (bienes públicos) y asimismo contratar bienes y servicios que sean necesarios.

Universidad Carlos III de Madrid [Ver ficha del curso >](#)

Temática: Ciencias Jurídicas y Derecho

Educación digital del futuro

Este curso presenta una visión en profundidad sobre la situación del sistema educativo actual y su futuro, en un mundo globalizado y en crisis. Concretamente, se aborda el aprendizaje en modalidad e-learning desde dos vertientes distintas: la interacción persona-máquina en entornos de aprendizaje y los elementos y tecnologías implicadas en la educación del futuro.

Universidad Carlos III de Madrid [Ver ficha del curso >](#)

Temática: Ciencias Tecnológicas, Pedagogía

Introducción a la mecánica estructural

El contenido del curso consiste en los fundamentos de la mecánica estructural incluyendo el estudio del grado de hiperelasticidad, el cálculo de reacciones, el análisis de esfuerzos internos y el cálculo de tensiones. Pero sobre todo, se centrará en la aplicación práctica de los contenidos.

Universidad Carlos III de Madrid [Ver ficha del curso >](#)

Temática: Ciencias Tecnológicas

Santander uni>ersia Telefónica Telefónica Learning Services CSEV



NEW IT.1.1x: Introduction to Programming with Java - Part 1: Starting...
Learn to program in an easy and interactive way!

STARTS: April 2015 INSTRUCTORS: Carlos Delgado Kloos UC3M [learn more](#)

```
public static void main(String[] args) {
    int[] array = {3,76,99};
    for (int i = 0; i < array.length; i++) {
        array[i]=i+2;
        System.out.println(array[i]);
    }
}
```

* Oferta de MOOCs



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de Educación Digital Escalable para Todos España



Universidad Carlos III de Madrid



dónde pueden ver las máquinas?



* En preparación



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de Educación Digital Escalable para Todos España



Universidad Carlos III de Madrid

- * ¿Cómo afectará Internet al sector de la educación?
- * ¿Cómo está afectando ahora a otros sectores?
- * ¿Qué tiene esto que ver con la educación abierta?



* Internet





*Otros sectores



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de Educación Digital Escalable para Todos España



Universidad Carlos III de Madrid

DriveNow

<https://de.drive-now.com/en>



* DriveNow Car Sharing



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de Educación Digital Escalable para Todos España



Universidad Carlos III de Madrid



Spotify®



Geneva MotorShow 2013 by Clement Bucco-Lechat

* Posesión vs. Acceso



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid

UBER

VS.

TAXI



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid



"Es un placer ver un libro de texto que hace énfasis en la producción de software real y útil!"
— Frederick P. Brooks, Jr.,
autor de *The Mythical Man-Month*

"Muy probablemente, preferiría los graduados de este programa a los de cualquier otro que haya visto"
— Brad Green,
director de Ingeniería, Google Inc



Desarrollando Software como Servicio es el libro de texto de los cursos en línea masivos y abiertos (MOOC) CS169.1x y CS169.2x de UC Berkeley y EdX; más de 10.000 personas han conseguido los certificados de dichos cursos.

La parte I trata el Software como Servicio (SaaS)

- *Arquitectura SaaS: modelo-vista-controlador, arquitectura de 3 capas, API REST y patrones de diseño SaaS*
- *Introducción al entorno Ruby on Rails*
- *Introducción a JavaScript, jQuery y AJAX*

La parte II se centra en el desarrollo ágil

- *Obtención de requisitos SaaS mediante historias de usuario*
- *Diseño guiado por comportamiento para convertir las historias de usuario en pruebas de aceptación mediante Cucumber*
- *Desarrollo orientado a pruebas para transformar las pruebas de aceptación en pruebas unitarias utilizando RSpec*
- *Refactorización de código heredado*
- *Planificación de la aplicación SaaS mediante la velocidad usando Pivotal Tracker*
- *Organización de equipos SaaS con Scrum y programación en pareja*
- *Introducción de patrones de diseño SaaS*
- *Técnicas prácticas de rendimiento, fiabilidad y seguridad para SaaS*
- *Alternativas al enfoque ágil sobre estos conceptos según los procesos de desarrollo en cascada, espiral y RUP*

El material de apoyo al profesor incluye corrección automática de ejercicios y exámenes de programación, videos online, un foro para profesores, un manual y una máquina virtual preparada con todo el software necesario ya preinstalado. Este libro cumple todos los requisitos del curriculum estándar de Ciencias de la Computación de ACM/IEEE 2013 para Ingeniería Software.



Armando Fox & David Patterson,
University of California, Berkeley



Samuel Joseph,
Hawaii Pacific University



Strawberry Canyon LLC
San Francisco, CA, USA



DESARROLLANDO SOFTWARE COMO SERVICIO FOX / PATTERSON

DESARROLLANDO SOFTWARE COMO SERVICIO

Un enfoque ágil utilizando computación en la nube



Armando David
Fox & Patterson

Traducción: Raquel M. Crespo García, Alicia Rodríguez Carrión,
Damaris Fuentes-Lorenzo, Juan Pedro Somolinos Pérez

Prólogo de Prof. Carlos Delgado Kloos



www.saasbook.info/translations/es



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de Educación Digital Escalable para Todos España



Universidad Carlos III de Madrid

- * En el contenido
 - * Metodologías de desarrollo software
 - * De la metodología en cascada a la ágil
- * En la producción del libro
 - * Creación, traducción y distribución
 - * De la editorial establecida al DIY
- * En la forma de enseñanza
 - * Impartición de contenidos
 - * De la clase tradicional a los MOOCs y SPOCs

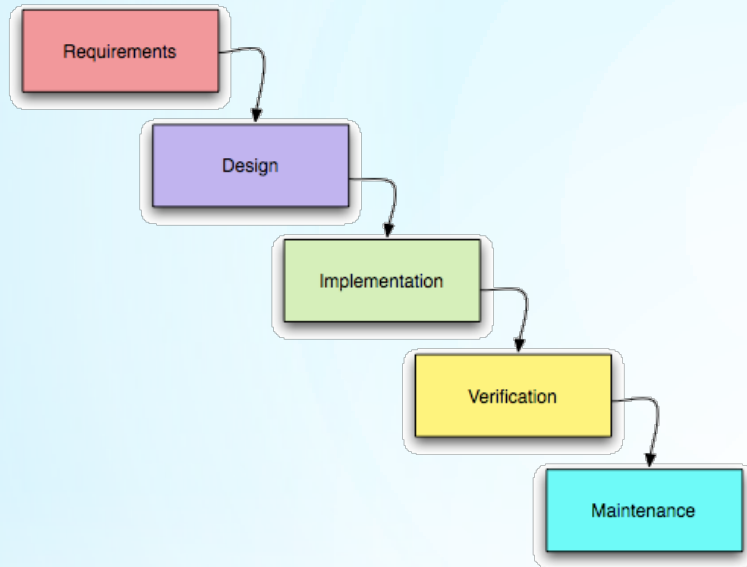


* Nuevos Esquemas

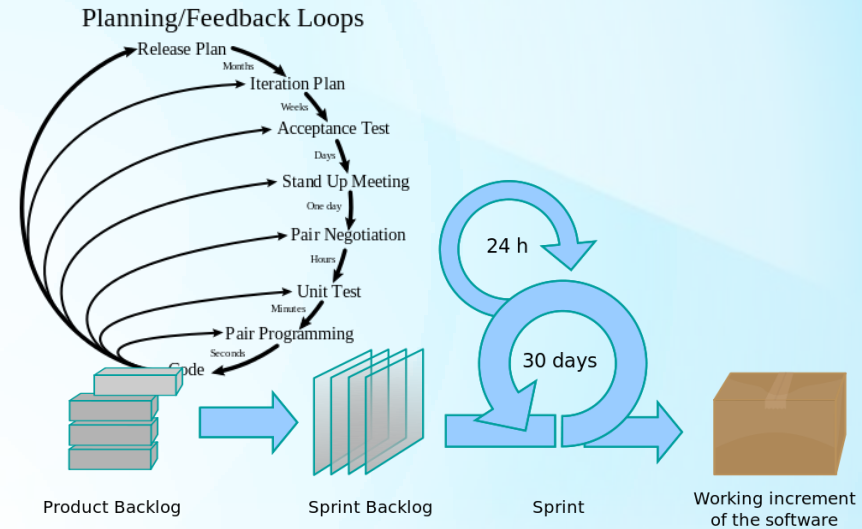




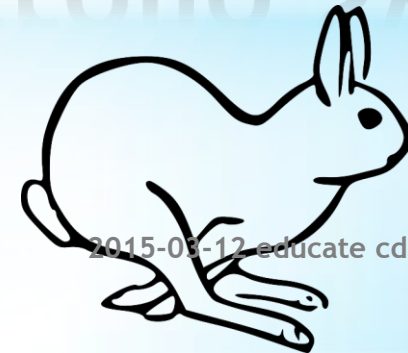
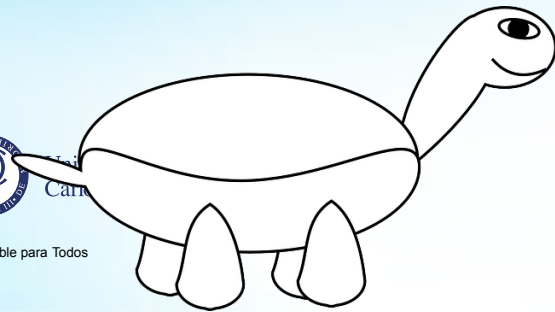
Ciclo de vida en cascada



Metodologías ágiles



1. Desarrollo SW

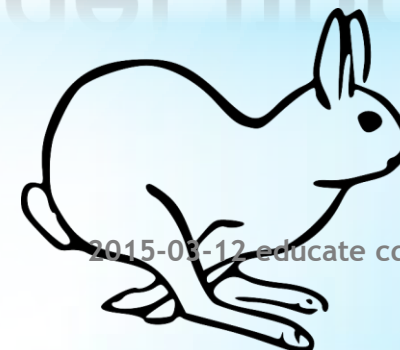
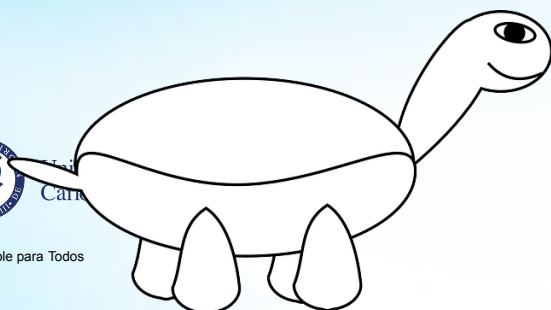


- * Editoriales establecidas
 - * Editores
 - * Impresión en editorial
 - * Marketing en ferias, librerías y publicidad
 - * Ciclos lentos
 - * Caro

- * Hágaselo Vd. mismo, DIY
 - * LaTeX, GIT
 - * CreateSpace POD (Print On Demand)
 - * Versión impresa y móvil
 - * MOOC marketing
 - * Ciclos rápidos
 - * Barato



* 2. Producción del libro



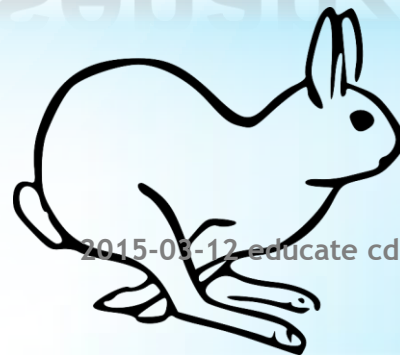
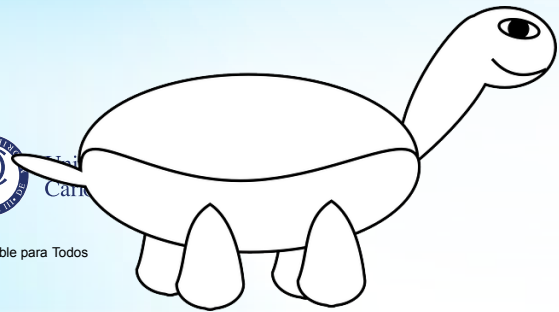
- * Clases tradicionales
 - * Exámenes escasos
 - * Local

- * MOOCs y SPOCs
 - * Realimentación frecuente
 - * Global

UC Berkeley CS 169
Software Engineering -
Spring 2015

		
"IaaS"	"PaaS"	"SaaS"
Infrastructure-as-a-Service	Platform-as-a-Service	Software-as-a-Service
host	build	consume

* 3. Enseñanza



* Engineering Software as a Service (Part 1)

* www.edx.org/course/engineering-software-service-uc-berkeleyx-cs169-1x

* Engineering Software as a Service (Part 2)

* www.edx.org/course/engineering-software-service-part-2-uc-berkeleyx-cs169-2x



* SaaS MOOC





* *M-CAFE: Give us Feedback!*

* opinion.berkeley.edu/mooc



* Realimentación del MOOC



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de
Educación Digital Escalable para Todos
España



Universidad
Carlos III de Madrid

- * El libro mejora con la realimentación recibida del MOOC
- * El libro sirve como
 - * acompañamiento al MOOC
 - * libro del texto del curso en UCB
- * beta.saasbook.info



* MOOC Book



- * El MOOC se utiliza en formato SPOC para alumnos presenciales en UCB
- * También se ofrece para su uso como SPOC en otras universidades
 - * Se puede particularizar según necesidades
- * beta.saasbook.info/spoc



* SPOC





Desarrollo Software



Libro

UC Berkeley CS 169
Software Engineering -
Spring 2015

Curso



* Ecosistema Educativo



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO de Educación Digital Escalable para Todos España



Universidad Carlos III de Madrid

- * Las cosas cambian lentamente
- * Pero más deprisa de lo que nos damos cuenta, si miramos hacia atrás
- * La apertura de contenidos educativos, no es solo una cuestión de generosidad
- * Es también una forma de permanecer competitivos



* Conclusiones

