

# MEMORIA DEL CURSO ACADÉMICO 2017/2018

AULA DE SOFTWARE LIBRE DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## Cursos

### Curso Avanzado de Backend para Aplicaciones Web y Móviles con Symfony

Se impartió un curso al que asistieron un total de 11 estudiantes de Grado de Ingeniería Informática. El curso tuvo una duración de 25 horas y se extendió durante 8 semanas, 1 día a la semana.

El curso fue impartido por el coordinador del aula, D. Sergio Gómez Bachiller, y contó con la colaboración del colaborador honorario, D. Victor Monserrat Villatoro y con D. Pedro Navajas Modelo, de la empresa NoSoloSoftware, que impartió una sesión de SCRUM con Lego.



Mobile and Web Application Development with Symfony 101 (first edition). February 2018 - April 2018.

Foto: Oscar Sotillo

## Jornadas, conferencias, congresos

### Hackathon de programación de bots

El 17 de marzo, sábado, se celebro un hackathon de programación de bots, donde asistieron 25 personas. Desde las 9 de la mañana y hasta las 9 de la noche, un total de 8 equipos se pusieron manos a la obra para pasar un día de convivencia mientras aprendían a desarrollar bots. El evento se celebró en la Facultad de Medicina y Enfermería y contó con la colaboración del Consejo Social, de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba y el Vicerrectorado de Estudiantes.



Hackathon de programación de bots de Telegram - Marzo 2018

Patrocina:



ESCUELA POLITÉCNICA  
SUPERIOR DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
Vicerrectorado de Estudiantes

### Google Developers Day Europe 2017 Extended

El 28 de octubre se organizó la edición local del Google Developers Day Europe 2017 Extended. El evento fue organizado conjuntamente con el grupo local de GDG Córdoba y contamos con la presencia de miembros del GDG Granada. Durante cuatro horas, un total de 30 personas pudieron disfrutar de charlas acerca de las últimas tendencias en tecnologías de la información. Especialmente interesante fue la charla de nuestra paisana

Nieves Borrero, relacionada con el rol de las mujeres en la informática y la importancia de trabajar en recuperar la presencia femenina en los equipos de desarrollo, algo que era más común en el siglo pasado, durante el nacimiento de la Informática, que en el actual. Google Assistant, Docker y una ponencia/debate acerca de cómo ser mejor desarrollador completaron la jornada.



## GDG Córdoba DevFest 2017

El GDG DevFest es el evento bandera de todos los GDG's. Consiste en una jornada repleta de charlas y/o talleres en los que los asistentes se pondrán al día de las tecnologías existentes, conocerán como trabajan equipos en empresas famosas o aprenderán nuevas formas de trabajar. Este año hemos colaborado con el grupo local del GDG Córdoba para organizarlo. Tuvo lugar el 2 de diciembre en la Facultad de Ciencias del Trabajo.

Uno de los miembros del Aula de Software Libre, Omar Sotillo Franco, participó con la ponencia: "GraphQL con Vue.js y Apollo".



## GDG Design & Tech 2018

Junto al grupo GDG Córdoba organizamos el evento Design & Tech el pasado sábado 7 de abril. Un GDG Design & Tech está diseñado para congregar en un mismo evento a profesionales del sector de la innovación que suelen trabajar mano a mano.



## Women Techmakers Córdoba

El 5 de mayo se celebró el evento Women Techmakers, en colaboración, nuevamente, con el grupo GDG Córdoba. Women Techmakers es una iniciativa liderada por Google que se está llevando a cabo en todo el mundo. Con motivo del Día Internacional de la Mujer, se promueven diferentes eventos alrededor del mundo con el objetivo de dar a conocer el trabajo de las mujeres en el sector tecnológico.

Entre las ponentes se encuentran Dña. Carmen González Escalante, Concejala del Ayuntamiento de Córdoba; Doña Maribel García, Directora de la Oficina de Software Libre de la Universidad de Granada; y Silvia Lopera Cerro, colaboradora honoraria del Aula de Software Libre; entre otras destacadas mujeres.

## Seminario sobre metodologías y procesos de calidad

El seminario tuvo lugar el lunes 26 de febrero y fue impartido por la empresa Ebury, de Málaga. El seminario estuvo dedicado a metodologías y procesos de calidad. Desde la experiencia en Ebury, el seminario trató el trabajo de la empresa con los *stacks* tecnológicos más recientes y de cómo aplican las metodologías ágiles. Esta actividad fue organizada por la Escuela Politécnica Superior de Córdoba y contó con la colaboración del Aula de Software Libre.

## Mesa redonda: "Lo que no me contaron cuando empecé a estudiar"

El 3 de abril se organizó una mesa redonda a la que se invitaron a tres antiguos alumnos de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba, que se encuentran ya insertados en el mercado laboral y que han impartido estudios de alguna de las titulaciones de Ingeniería Informática que se han ofertado en la Universidad de Córdoba:

- **Francisco Aranda García.** Comenzó trabajando en la empresa cordobesa NoSoloSoftware hace seis años, para finalmente terminar montando su propia empresa. Francisco es CTO de Fontown<sup>1</sup>, una empresa que se dedica a alquilar tipografías a diseñadores por una cuota mensual.
- **Gonzalo Toledano Portal.** Comenzó emigrando a Londres, para trabajar como desarrollador Android durante varios años. Actualmente trabaja para una startup de Nueva York en remoto, así puede unir sus dos aficiones: viajar y la ingeniería informática.
- **Iván Portillo Leal.** Iván se graduó en Ingeniería Informática el pasado septiembre de 2017. Comenzó trabajando en una empresa local para, al poco tiempo, recibir una oferta de una startup de Barcelona.

1 <https://www.fontown.com/es>

# Talleres

## Taller de programación de bots

Este taller tuvo dos ediciones, la primera el 25 de septiembre, y se volvió a repetir el 13 de marzo. El taller fue organizado por el coordinador del Aula, Sergio Gómez Bachiller y el estudiante de Grado en Ingeniería Informática, Eduardo Roldán Pijuán.

## Taller de seguridad informática

Durante 4 sesiones se impartió un taller de seguridad informática: 11, 17 y 30 de octubre y 7 de noviembre. El taller fue organizado por el estudiante de Grado en Ingeniería Informática, Héctor Romero López.

## Desarrollo de una app básica en Android

El taller se impartió el 19 de octubre y tuvo una duración de tres horas. Fue impartido por el estudiante egresado de Grado de Ingeniería Informática, David Luque Quintana, miembro del grupo GDG Córdoba.

## Taller de Git

El taller tuvo 3 ediciones: 25 y 26 de octubre y 6 de marzo; con una asistencia de unas 60 personas entre todas. Fue impartido por el coordinador del Aula, Sergio Gómez Bachiller, y tuvo una duración de tres horas.

## Introducción a la ciencia de datos y el aprendizaje automático

El objetivo de los talleres es dar a conocer conceptos básicos para poder continuar después con una sesión práctica con herramientas libres como TensorFlow y Python. Este taller se impartió en dos sesiones en colaboración con el grupo de investigación AYRNA, del Departamento de Informática y Análisis Numérico.

La primera sesión tuvo lugar el 2 de noviembre y fue impartida por el Dr. Javier Sánchez Monedero. La segunda sesión tuvo lugar el 9 de marzo y fue impartida por Julio Camacho Sánchez, alumno egresado de Grado en Ingeniería Informática.

## Taller de iniciación a Python

Este taller se impartió en dos ediciones, la primera el 20 de febrero y la segunda el 1 de marzo. Se trataron aspectos básicos del lenguaje, impartiendo los conocimientos base para comenzar con el lenguaje así como algunas de sus aplicaciones (destacando la

administración de sistemas y el desarrollo de aplicaciones para Android). El taller fue organizado por el estudiante de Grado en Ingeniería Informática, Héctor Romero López.

## Taller de Iniciación a GNU/Linux

En la sesión que tuvo lugar el 27 de febrero, se trataron contenidos elementales, sin abordar la instalación del SO en el equipo; teniendo como objetivo permitir a los estudiantes, sobre todo de primeros cursos, facilitarse con las distribuciones de Linux, lo cual le será muy útil a lo largo de su carrera universitaria. De igual manera, le permitirá seguir participando en el resto de actividades del aula. El taller fue impartido por Diego Rodríguez Riera, estudiante del Grado en Ingeniería Informática.

## Taller de iniciación a LaTeX

Este taller pretende ofrecer una iniciación al sistema de composición de textos de alta calidad LaTeX. Este lenguaje de procesamiento de texto le será de gran utilidad a los estudiantes durante su vida académica, sobre todo para realizar artículos y/o su Trabajo Fin de Grado o Máster. Tuvo lugar el 10 de abril y fue impartido por José María Moyano Murillo, del Departamento de Informática y Análisis Numérico.

# Colaboraciones académicas

## Dirección de Trabajos Fin de Grado

El 12 de septiembre de 2017 tuvo lugar la lectura del TFG “GESTIÓN DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS ORGANIZADAS POR USUARIOS DEPORTISTAS”. El proyecto fue realizado por Víctor Monserrat Villatoro, del Grado de Ingeniería Informática y dirigido por el Dr. Pedro Antonio Gutiérrez Peña, del Departamento de Informática y Análisis Numérico y por el Coordinador del Aula de Software Libre, D. Sergio Gómez Bachiller. Tuvo una calificación de Sobresaliente (9.5).

## Dirección de Trabajos Fin de Grado

El 14 de septiembre tuvo lugar la lectura del TFG “SISTEMA SENSORIAL DE DIAGNOSIS E INFORMES PARA AIRE ACONDICIONADO”. El proyecto fue realizado por Iván Portillo Leal, del Grado de Ingeniería Informática y dirigido por el Dr. José Manuel Soto Hidalgo, del Departamento Arquitectura de Computadores, Electrónica y Tecnología Electrónica y por el Coordinador del Aula de Software Libre, D. Sergio Gómez Bachiller. Tuvo una calificación de Matrícula de Honor (10).

## Participación en Tribunal de Trabajo Fin de Grado

El 14 de septiembre tuvo lugar la lectura del TFG “CHATBOT PARA CONSEJO NUTRICIONAL”. El proyecto fue realizado por Francisco José Rodríguez Ramírez, del Grado de Ingeniería Informática y dirigido por el Dr. Antonio Arauzo Azofra, del Departamento de Ingeniería Rural y por la Dr. María Luque Rodríguez, del Departamento de Ingeniería Informática y Análisis Numérico. El Coordinador del Aula de Software Libre, D. Sergio Gómez Bachiller, participó como vocal en el tribunal calificador en el rol de experto externo. Tuvo una calificación de Sobresaliente (9.5).

## Participación en docencia

El 8 de noviembre, se impartió la charla “*Clean Code y SOLID o cómo programar para que los demás te entiendan*” como parte de las actividades de la asignatura *Estructura de Datos* del Grado en Ingeniería Informática, impartida por el Dr. Juan Antonio Romero del Castillo. La charla fue impartida por el coordinador del aula D. Sergio Gómez Bachiller.

## Participación en docencia

El 2 de mayo de 2018, se impartió la charla “*Introducción a DevOps con Docker*” como parte de las actividades de la asignatura *Planificación y administración de sistemas* de la titulación de Grado en Ingeniería Informática, impartida por el Dr. Pedro Antonio Gutiérrez Peña. La charla fue impartida por el coordinador del aula D. Sergio Gómez Bachiller.

## Actividades permanentes

### Colaboración con el Consejo de Estudiantes de la EPSC (CEEPS).

- Diseño y mantenimiento de su página web y actualización del servidor del Consejo.
- Desarrollo de un plugin de gestión de cargos para WordPress.
- Desarrollo de un plugin para la gestión de la biblioteca de exámenes para WordPress.
- Desarrollo de un plugin para la gestión de transportes al Campus
- Desarrollo y mantenimiento de la calculadora de tasas
- Desarrollo y mantenimiento de una aplicación para la gestión de actividades

### Colaboración con el Consejo de Estudiantes de la Universidad

- Diseño y mantenimiento de su página web y plugin de gestión de cargos.

## Estadísticas

En total se han desarrollado 25 actividades, entre propias y colaboraciones, que suman un total de 99,5 horas presenciales. Entre las actividades propias, la asistencia ha sido, en total, superior a 300 personas, de las cuales, más de 100 han sido únicas (una misma persona en diferentes actividades).

Nombre	Fecha	Horas
<b>Unidad básica</b>		
Taller de Git 101 (1ª edición)	25-10-2017	3
Taller de Git 101 (2ª edición)	26-10-2017	
Taller de Git 101 (3ª edición)	06-03-2018	
Taller de Iniciación a GNU/Linux	27-02-2018	3
Curso básico de LaTeX	10-04-2018	3
Charla: "Lo que no me contaron cuando empecé a estudiar"	03-04-2018	2
<b>Unidad de Python</b>		
Taller de iniciación a Python (1ª edición)	20-02-2018	4
Taller de iniciación a Python (2ª edición)	01-03-2018	
Introducción a la ciencia de datos y el aprendizaje automático 101	02-11-2017	2
Introducción a la ciencia de datos y el aprendizaje automático 102	09-03-2018	3
<b>Unidad de programación de bots (relacionada con la unidad de python)</b>		
Taller de programación de bots 101	25-09-2017	1
Taller de programación de bots 102	13-03-2018	3
Hackathon de programación de bots conversacionales con Telegram	17-03-2018	9
<b>Unidad de seguridad</b>		
Taller de seguridad informática 101	11-10-2017	2
Taller de seguridad informática 102	17-10-2017	2
Taller de seguridad informática 103	30-10-2017	2
Taller de seguridad informática 104	07-11-2017	2
<b>Unidad de programación web/móvil</b>		
Taller de "Desarrollo de una app básica en Android"	19-10-2017	3
Curso Avanzado de Backend para Aplicaciones Web y Móviles con Symfony (módulo 1)	15-02-2018	10
Curso Avanzado de Backend para Aplicaciones Web y Móviles con Symfony (módulo 2)	15-02-2018	9
Curso Avanzado de Backend para Aplicaciones Web y Móviles con Symfony (módulo 3)	15-02-2018	6
<b>16 actividades</b>		<b>69</b>