

XXII edición del Seminario

## **Últimos Avances en Informática**

### **Latest Advances in Computer Science**

28, 29 de noviembre y 10 y 11 de diciembre de 2018

*Salón de Grados* de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

(Edificio de Ingeniería Informática)

#### **PROGRAMA**

##### **Jueves, 29 de noviembre de 2018, 12:00 horas**

Conferencia 1 (2 horas): **“Sostenibilidad Software: realidad o quimera”**

Dra. Dña. Coral Calero Muñoz

Universidad de Castilla-La Mancha, Spain

El mundo funciona en gran medida gracias al software, pero no todo en su uso es positivo y hay que ser consciente de su impacto en el medioambiente. En esta charla daremos una visión general de la sostenibilidad software, empezando por exponer los principales conceptos relacionados con la misma para, posteriormente, analizar la importancia de la sostenibilidad software tanto desde el punto de vista de la investigación como desde el punto de vista de las empresas.

##### **Viernes, 30 de noviembre de 2018, 10:00 horas**

Conferencia 2 (2 horas): **“Integración de las Herramientas ‘Git Hub Education’ en el aula”**

Dr. D. Casiano Rodríguez León

Universidad de La Laguna, Spain

GitHub es un sitio de redes sociales para que los desarrolladores creadores de contenido colaboren en la gestión de código de código abierto. Permite que las organizaciones y los creadores de contenido muestren la evolución sus trabajos y proyectos en repositorios compartidos. Numerosos grupos de la Comunidad Educativa han comenzado a utilizar GitHub como herramienta de apoyo a la enseñanza, expandiendo con nuevas capacidades los sistemas

tradicionales de gestión del aprendizaje como Moodle. El objetivo general de esta charla es mostrar como entornos como GitHub o GitLab que proporcionan características sociales y de colaboración en conjunto con el control de versiones distribuido pueden mejorar la experiencia educativa para estudiantes y profesores. Intentaré también introducir a los participantes en la elaboración de actividades usando git y Github en la docencia universitaria. Las plataformas de este tipo ofrecen la posibilidad (por ejemplo en la sección "Insights" de un proyecto GitHub) de determinar cuantitativa y cualitativamente la contribución de una persona a un proyecto. En el mundo del Software, casi nadie contrata a un desarrollador sin mirar su perfil en GitHub. Podemos ahora imaginar que extendemos esa capacidad (quizá con plugins que usen I.A para el análisis de los proyectos) que den soporte al análisis de competencias como las que establecen los títulos universitarios. Si eso fuera así, una compañía podría de esta manera obtener apoyo a la hora de analizar el perfil de un candidato en su área de su interés, tanto en sus competencias transversales como específicas. ¿Qué pasaría si pudiéramos hacer clic en un gráfico similar al de la sección "Insights" de GitHub y obtener información sobre los niveles de competencia del candidato? Sería bueno disponer de un "GitHub" verdaderamente orientado a la educación que nos permitiera que nos ayudara a lograr que nuestros estudiantes alcancen las competencias establecidas en las asignaturas que impartimos.

**Lunes, 10 de diciembre de 2018, 12:00 horas**

Conferencia 3 (2 horas): **“Planificación de menús saludables y equilibrados a través de técnicas de computación evolutiva”**

Dr. D. Eduardo Manuel Segredo González

Universidad de La Laguna, Spain

El problema de la obesidad, especialmente en niños y niñas, es cada vez más notable en nuestra sociedad. Teniendo en cuenta este colectivo, es de vital importancia contar con herramientas que ayuden en la planificación de menús que no solo sean saludables, sino también equilibrados. Recientemente, hemos publicado una formulación multi-objetivo del problema de planificación de menús, en la cual no sólo se tiene en cuenta el coste del menú, sino también el grado de repetición de los platos que lo componen. Al mismo tiempo, también se tienen en cuenta una serie de restricciones relacionadas con el aporte nutricional del menú. El objetivo de esta charla es exponer las ventajas e inconvenientes de esta nueva formulación, así como debatir entre los asistentes potenciales mejoras susceptibles de ser incorporadas a la definición con el objetivo de hacerlo más realista y preciso.

**Martes, 11 de diciembre de 2018, 12:00 horas**

Conferencia 3 (2 horas): **“An application of advanced computer methods in Nutrition science”**

Assoc. Prof. Barbara Koroušić Seljak,

Computer Systems, Jozef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia

Dietary assessment is aimed to evaluate food intake of a given person, who can be a healthy child or adult, pregnant or lactating woman, worker, athlete, person with special nutritional needs, etc. In principle, it includes an assessment of anthropometrics and dietary intake, but it may include a physical examination and biochemical exams of blood/urine as well. Measuring dietary data is important to understand the role of diet in preventing chronic diseases, uncovering hospital malnutrition, and detecting any other problems associated with diet. To overcome problems with collecting and interpreting food intake records, a scientific community tries to develop more advanced dietary assessment instruments. How Computer Science can contribute to this development will be presented in the talk by Barbara Koroušić Seljak from the Jožef Stefan Institute, Slovenia.

**Martes, 11 de diciembre de 2018, 14:00 horas**

Mesa redonda (2 horas): **“Develop Software Systems for the Dietary Menu planning Problem”**

Moderador: Dra. Dña. Coromoto León.

Miembros de la mesa: Conferenciantes invitados.