Seminario Logística 2017

Profesor : Ricardo Palma <[ricardo.rpalma@gmail.com](mailto:ricardo.rpalma@gmail.com)>

**Logística Urbana**

**y su impacto en las ciudades inteligentes**

**Escenarios:**

Este curso pretende dar un vistazo general sobre las tecnologías emergentes y los recursos que estarán disponibles en poco tiempo para abordar la gestión de la compleja infraestructura de las ciudades Inteligentes. Al mismo tiempo pretende identificar los temas que están en la agenda de los gobiernos y organismos multilaterales, así como los principales actores y las organizaciones que los nuclean.

**Destinatarios:**

El curso está pensado para personas que tengan interés en la Gestión de la Cadena de Suministros, dentro de la cual la logística es una parte importante contenida dentro del concepto. El abordaje es multidisciplinar y no se requiere uso avanzado de tecnologías como Minería de Datos, Manufactura en la Nube o Técnicas de Optimización. A pesar de ello se mostrarán en el seminario lo que un usuario con nivel medio de alfabetización digital podría encontrar en el uso de estas técnicas.

**Contenidos:**

1. Repaso General del Estado de la Infraestructura en América Latina y su comparación con el resto del mundo.
2. Restricciones ambientales, perspectivas históricas y la necesidad de Ciudades Inteligentes, Sistemas de Producción Inteligentes, Sistemas de Energía y Transporte Inteligentes.
3. Principales Referentes a Nivel Internacional y Nacional
4. Marcos Teóricos Formales que Abordan el estudio, modelado y simulación de este problema: Sistemas Complejos, Prospectiva, La Infranómica, Cloud Manufacturing, Smart Grid y Producción 4.0
5. Soluciones Tecnológicas Disponibles:
   1. Mapa del Cloud Manufacturing
   2. Mapa mental de la Infranómica
   3. IOT (Internet of Things) y los Microcontroladores de bajo costo
   4. Microsoft Azure Cloud Computing Platform & Services
   5. Oracle Big Data Analitycs
6. R Server for HDInsight Predictive analytics, machine learning, and statistical modeling for big data

GIS y Open Source Gis – Data Mining con Postgres SQL

R-Cran R-Studio y Serious Game

1. Ejemplos de Simuladores, Entrenadores y Plataformas de Serious Game
   1. Simuladores de Eventos Discretos (Simul8)
   2. Simuladores de Sistemas Complejos (VenSim)
   3. Juegos de Simulación (Stella)
   4. Simuladores de Entrenamiento (8 horas de conducción Heavy Truck)
   5. Simuladores de Transporte Urbano (SUMO)
   6. Simuladores de Analítica y Dinámica (DANA)
   7. Simuladores Biomiméticos (NetLogo)