



NOMBRE DEL CURSO: Arquitectura de Computadores y Ensambladores 2

CÓDIGO:	779	CRÉDITOS:	5
ESCUELA:	Ciencias y Sistemas	ÁREA A LA QUE PERTENECE:	Ciencias de la Computación
PRE REQUISITO:	Arquitectura de Computadores y Ensambladores 1	POST REQUISITO:	Ninguno
CATEGORÍA:	Obligatorio	SEMESTRE:	Primer Semestre 2018
CATEDRÁTICO (A):	Ing. Gabriel Alejandro Díaz López	AUXILIAR:	Julian Augusto Sandoval Garcia
EDIFICIO:	T-3	SECCIÓN:	A
SALÓN DEL CURSO:	209 y 211	SALÓN DEL LABORATORIO:	305
HORAS POR SEMANA DEL CURSO:	10	HORAS POR SEMANA DEL LABORATORIO:	5
DÍAS QUE SE IMPARTE EL CURSO:	Martes y Sábado	DÍAS QUE SE IMPARTE EL LABORATORIO:	Martes
HORARIO DEL CURSO:	10:50 a 12:30	HORARIO DEL LABORATORIO:	09:10 – 10:50

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

El laboratorio del curso de Arquitectura de Computadores y Ensambladores 2 pretende brindar el conocimiento base de la aplicación y desarrollo de proyectos basados en IoT en el mundo real.

OBJETIVO GENERAL:

Proveer al estudiante las herramientas técnicas y teóricas sobre el Internet de las Cosas IoT, y estimular el emprendimiento de negocios mediante el desarrollo de productos que resuelven necesidades mediante la aplicación de soluciones tecnológicas basadas en IoT.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Se busca que el estudiante:

1. Proporcionar al estudiante la documentación más reciente respecto al tema.
2. Proporcionar al estudiante las herramientas necesarias para formar un startup con los compañeros de proyecto.
3. Apoyar al estudiante durante el desarrollo de un proyecto de IoT hasta su finalización.

METODOLOGÍA:

Los conocimientos del laboratorio serán transmitidos a través de exposiciones, talleres, conferencias y demostraciones hechas en clases, así como la solución de problemas frecuentes y/o preguntas que se puedan generar durante la explicación.

- Todo envío de tareas, propuestas, etc. Será vía correo electrónico con un asunto definido por el auxiliar el día que se solicite, de igual manera el formato y extensión, de no cumplir con dichos requerimientos, el correo será *descartado* automáticamente.

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO:

Según el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la zona tiene valor de 75 puntos, la nota mínima de promoción es de 61 puntos y la zona mínima para optar a examen final es de 36 puntos.

El laboratorio procederá de la siguiente forma:

Prácticas.....	40 pts.
Proyecto.....	30 pts.
Exámenes Cortos.....	5 pts.
Hojas de Trabajo.....	10 pts.
Tareas.....	5 pts.
Examen Final.....	10 pts.
Total.....	100 pts.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO Y CALENDARIZACIÓN:

- Presentación del Auxiliar.....27/01/2018
- Entrega del programa, Introducción y especificación de la forma de trabajo.....06/02/2018
- Realización del Corto 1.....20/02/2018
- Realización del Corto 2.....03/04/2018
- Entrega Fase 1 Calificación Práctica 1.....03/03/2018
- Entrega Fase 2 Calificación Práctica 1.....24/03/2018
- Entrega Fase 1 Calificación Práctica 2.....07/04/2018
- Entrega Fase 2 Calificación Práctica 2.....28/04/2018
- Entrega y Calificación Proyecto.....20/05/2018
- Realización del Examen Final15/05/2018
- Entrega de Notas.....22/05/2018

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS:

- IoT Cisco
 - http://www.cisco.com/c/es_gt/solutions/internet-of-things/overview.html?stickynav=3
- IoT Microsoft
 - <https://www.microsoft.com/en-us/internet-of-things/>
- IoT IEEE
 - <http://iot.ieee.org/>
- Towards a definition of the Internet of Things (IoT)
 - http://iot.ieee.org/images/files/pdf/IEEE_IoT_Towards_Definition_Internet_of_Things_Revision1_27MAY15.pdf
- Define IoT
 - <http://iot.ieee.org/definition.html>
- iot.do
 - https://iot.do/?gclid=Cj0KCQjw78vLBRCZARIsACr4cxziLQNs85rU2Sog0V7YC3nGrq62xqEJdwORjzH5baBEIOUwG8lxrrgaAla_EALw_wcB