



## SÍLABO

### I. IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA

#### 1.1 Asignatura

a) Nombre	:	TÓPICOS ESPECIALES EN COMPUTACIÓN
b) Código	:	SI102
c) Pre - requisito	:	SI091-SI092
d) Créditos	:	04 CREDITOS
e) Número de horas	:	HT: 00, HL: 02, TH: 03
f) Semestre académico	:	2016 - I
g) Ciclo Académico	:	X SEMESTRE
h) Categoría curricular	:	AFE
i) Condición	:	OBLIGATORIO
j) Grupo	:	UNICO

#### 1.2 Docente

a) Nombres y Apellidos	:	Eduardo Chávez Vásquez
b) Condición	:	Contratado
c) Categoría	:	Tiempo Completo
d) Especialidad	:	Ingeniero de Sistemas e Informática
e) Correo electrónico	:	eduardochavezv@hotmail.com

#### 1.3 Ambiente donde se realiza el aprendizaje

a) Código	:	LAB B - 403
-----------	---	-------------

### II. SUMILLA

La asignatura busca que los estudiantes conozcan los nuevos modelos de negocio soportados bajo Internet y su aplicación utilizando nuevas tecnologías informáticas y estrategias de marketing enfocadas a las necesidades de un mercado global sin fronteras y a la simplificación de procesos.

Asimismo, se impulsará la investigación a través del desarrollo de prototipos de negocios electrónicos que los estudiantes formularán durante el transcurso del curso.

### III. CONTENIDOS TRANSVERSALES

Desarrollar en el estudiante actitudes, valores y principios éticos en los cuales el ingeniero de sistemas e informática por su naturaleza se encuentra inmerso.

### IV. COMPETENCIAS

- A. Comprender los nuevos modelos de negocio electrónico y su creación de valor para las empresas.
- B. Conocer los lineamientos para el desarrollo de un Plan de Negocios Electrónicos
- C. Conocer las principales estrategias de marketing aplicadas dentro de los negocios electrónicos.

## V. PROGRAMACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 5.1 PRIMERA UNIDAD:

Total de horas de la unidad: 32 Horas

5.1.1 Competencias: A y B

5.1.2 Capacidades y actitudes: El alumno maneja conceptos generales sobre las web services y cloud

CONTENIDOS		INDICADORES DE LOGRO	ACTITUDES	INDICADORES DE LOGRO	SEMANAS
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES				
Introducción al curso	Socialización del silabo	Comprende la importancia de los Web Service	Responsabilidad	Demuestra puntualidad y responsabilidad.	8(ocho)
Definición de Web services (MS)	Conceptos de Web services (MS)		Participación		
Tendencia de los Web Services. Implementación.	Implementación de un web service	Comprende la importancia del manejo de web service	Puntualidad	Ejecución de ejercicios con creatividad y desempeño.	
Tecnologías de información para su implementación.			Desenvolvimiento		
Definición de WebSphere (IBM)	Define WebSphere (IBM)	Utiliza herramientas para la creación de aplicaciones cloud	Capacidad de Abstracción	Participa activamente en clases durante las clases de teoría y en las actividades de la universidad.	
Conceptualización del WebSphere.	Conoce las Herramientas: WebSphere Commerce, WebSphere Portal, etc.	Elaborar Aplicaciones cloud I.	Proactividad		
Herramientas: WebSphere Commerce, WebSphere Portal, etc.	Elaborar Aplicaciones cloud I.		Respetar horarios establecidos		
Aplicaciones cloud I.					
Cloud Storage: Base de datos y archivos cloud.					

SEMANA	TEORÍA	PRÁCTICA
1º	Definición de Web services (MS)	Ejercicios prácticos
2º	Tendencia de los Web Services. Implementación.	Ejercicios prácticos
3º	Tecnologías de información para su implementación.	Ejercicios prácticos
4º	Definición de WebSphere (IBM)	Practica Calificada N° 01
5º	Conceptualización del WebSphere.	Ejercicios prácticos
6º	Herramientas: WebSphere Commerce, WebSphere Portal, etc.	Ejercicios prácticos
7º	Aplicaciones cloud I.	Practica Calificada N° 02
8º	Cloud Storage: Base de datos y archivos cloud.	Examen Parcial

### 5.2 SEGUNDA UNIDAD:

Total de horas de la unidad: 36 Horas

5.2.1 Competencias: C

5.2.2 Capacidades y actitudes: El estudiante hace uso adecuado del software para la creación de aplicaciones Cloud

CONTENIDOS		INDICADORES DE LOGRO	ACTITUDES	INDICADORES DE LOGRO	SEMANAS
CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES				
<p>Aplicaciones cloud II. Por qué migrar sistemas operativos, aplicaciones y servicios a la nube. SaaS. Disponibilidad On-Demand. Pago por uso (Payment OnDemand). Pilares del cloud computing PaaS, IaaS, XaaS. IBM Smart Cloud. Un servicio IaaS Tecnologías para nubes privadas y públicas. Principales ventajas y desventajas de las nubes públicas. Integración entre nubes públicas y privadas: nubes federadas y nubes híbridas</p>	<p>Aplicaciones cloud II. Tecnologías SaaS. Pilares del cloud computing Reconoce herramientas de IBM Smart Cloud. Un servicio IaaS</p>	<p>Crea construcciones cloud Reconoce la importancia de la tecnología SaaS Diseña un plano de planta Diseña un plano de cortes Reconoce la importancia del cloud computing</p>	<p>Responsabilidad Participación Puntualidad Desenvolvimiento Capacidad de Abstracción Proactividad</p>	<p>Demuestra puntualidad y responsabilidad. Cumple con la presentación de trabajos asignados. Ejecución de ejercicios con creatividad y desempeño. Participa activamente en clases durante las clases de teoría y en las actividades de la universidad. Respeto horarios establecidos</p>	9(nueve)

SEMANA	TEORÍA	PRÁCTICA
9º	Aplicaciones cloud II.	Ejercicios prácticos
10º	Por qué migrar sistemas operativos, aplicaciones y servicios a la nube.	Practica Calificada N° 03
11º	SaaS. Disponibilidad On-Demand. Pago por uso (Payment OnDemand).	Ejercicios prácticos
12º	Pilares del cloud computing PaaS, IaaS, XaaS.	Ejercicios prácticos
13º	IBM Smart Cloud. Un servicio IaaS	Ejercicios prácticos
14º	Tecnologías para nubes privadas y públicas.	Practica Calificada N° 04
15º	Principales ventajas y desventajas de las nubes públicas.	Ejercicios prácticos
16º	Integración entre nubes públicas y privadas: nubes federadas y nubes híbridas	Ejercicios prácticos
17	Examen final	

VI. ESTRATEGIAS, MÉTODOS Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS, SEGÚN MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

- a) Estrategias:  
De enseñanza: clases conferencias, dinámica de grupos, asesoría de proyectos y laboratorios computarizados.  
De Aprendizaje: Cognitivas, afectivas y meta cognitivas.
- b) Métodos:  
Investigativo: Inductivo, Deductivo, Análisis y Síntesis.  
Aula – Laboratorio  
Otros

- c) Técnicas:  
 Exposiciones didácticas, Mapa Conceptual  
 Dinámica Grupal: Debate dirigido  
 Lluvia de ideas

## VII. MEDIOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

MEDIOS	MATERIALES
Auditivos	Voz humana
Visuales	Pizarra. Guías de práctica. Textos. Computadora. Software y utilitarios Otros
Audiovisuales	Proyector multimedia

## VIII. EVALUACIÓN:

La asistencia a las clases teóricas y prácticas es obligatoria. El alumno que acumule el 30% de inasistencias queda inhabilitado para rendir el examen final, será desaprobado en la asignatura sin derecho para rendir un examen sustitutorio.

Para la aprobación del curso; el requisito mínimo es obtener un puntaje igual o mayor a 10.5 derivado de la fórmula CC (Contenido Conceptual), CP (Contenido Procedimental) y CA (Contenido Actitudinal).

INDICADORES	INSTRUMENTO	TÉCNICA	N° ITEMS	PESO ITEMS	TIPO DE ITEMS
Conceptuales	Examen Escrito	Prueba escrita	2	30%	De desarrollo.
	Trabajo Bibliográfico	Trabajos investigación	1	10%	Investigación del estudiante
Procedimentales	Observación en centro de cómputo	Guías de práctica Prácticas calificadas	4	10%	Análisis de conceptos. -Inicio. -Logro. -Procesos.
	Trabajo Práctico	Ejercicios Propuestos	2	10%	Prácticos
	Trabajo en clases	Trabajos en Grupos	1	15%	Prácticos
Actitudinales	Asistencia			15%	
	Responsabilidad			10%	

FÓRMULA:

$$PF = 0.4 (CC) + 0.5 (CP) + 0.1 (CA)$$

## IX. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

1. Autor: Nick Antonopoulos ; Titulo: Cloud Computing: Principles Systems and Applications; N° Edición: 1 ra Edición; Editorial: Lee Guillam; Fecha de Publicación: 2010; N° de Paginas: 379.
2. Autor: Joan Ribas Lequerica; Titulo: Web Services. Guía Práctica; N° Edición: 1Ra Edición; Editorial: Anaya; Fecha de Publicación: 2008; N° de Paginas: 336.
3. Autor: Kareem Yusuf, PhD.; Titulo: Enterprise Messaging Using JMS and IBM Web Sphere; N° Edición: 1ra Edición; Editorial: IBM Press; Fecha de Publicación: 2004; N° de Paginas: 330.
4. Autores: Anthony Veltes, Toby J. Velte, Robert C. Elsenpeter ; Titulo: Cloud Computing, A Practical Approach; N° Edición: 1ra Edición; Fecha de Publicación: 2009; N° de Paginas: 352.

-----  
 ING. EDUARDO CHAVEZ VASQUEZ  
 DOCENTE DEL CURSO