

**SÍLABO  
TALLER DE PROYECTOS**

**ÁREA CURRICULAR: INGENIERÍA DE SOFTWARE**

**CICLO:** VII

**SEMESTRE ACADÉMICO:** 2018-I

- I. CÓDIGO DEL CURSO** : 09112107050
- II. CRÉDITOS** : 05
- III. REQUISITOS** : 09011906050 Ingeniería de Software I  
: 09067106050 Programación I
- IV. CONDICIÓN DEL CURSO** : Obligatorio

**V. SUMILLA**

El taller es de carácter aplicativo; el objetivo general es que el alumno integre los conocimientos y habilidades adquiridas hasta ese momento del proceso formativo, para encontrar soluciones a problemas concretos de la profesión. Para ello los alumnos deben definir, organizar y ejecutar un proyecto del campo de la Computación. Los proyectos son propuestos por los profesores, quienes juegan un rol de consejeros y evaluadores durante su realización. Los alumnos asumen su organización, identifican los roles, tareas y objetivos que deben alcanzar en cada etapa del proyecto. Se desarrollan los siguientes temas: identificación del problema y sus requerimientos; definición de objetivos y alcance de un proyecto; planteamiento de hitos y actividades; organización y asignación de roles y tareas; y desarrollo y control de la ejecución de un proyecto.

Unidades: Organización del proyecto – Desarrollo iterativo 1, 2 y 3 – Integración y Pruebas – Validación – Cierre del proyecto

**VI. FUENTES DE CONSULTA**

**Bibliográficas**

- Project Management Institute (2008). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide).
- Gido, J. & Clements, J. (2007) Administración Exitosa de Proyectos, Editorial Thompson.

**Electrónicas**

- The Glossary of Education Reform (2014). Capstone Project Definition <http://edglossary.org/capstone-project/>

**VI. UNIDADES DE APRENDIZAJE**

**UNIDAD I. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO**

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Definir los objetivos y el alcance de un proyecto a partir de unas necesidades presentadas

**PRIMERA SEMANA**

**Primera sesión**

Presentación del taller y sus objetivos generales

Presentación de la organización general, roles principales y metodología.

Presentación de los requerimientos generales del proyecto.

**Segunda sesión**

Presentación de los roles de apoyo

Organización de los equipos

Presentación de los proyectos a desarrollar

### **Tercera sesión**

Revisión de avances.

## **SEGUNDA SEMANA**

### **Primera sesión**

Organización de equipos y roles de apoyo.

Presentación de los roles y responsabilidades de los miembros del proyecto

### **Segunda sesión**

Presentación de los clientes de los proyectos

Consultas de los requerimientos generales al cliente.

### **Tercera sesión**

Revisión de avances.

## **TERCERA SEMANA**

### **Primera sesión**

Revisión de la propuesta del Plan del Proyecto.

Consultas de los requerimientos generales al cliente.

### **Segunda sesión**

Presentación y aprobación del Plan del Proyecto.

### **Tercera sesión**

Revisión de avances.

## **UNIDAD II. DESARROLLO ITERATIVO**

### **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Evaluar y definir los objetivos de la iteración.
- Planificar y desarrollar las actividades de la iteración.

## **CUARTA SEMANA**

### **Primera sesión**

Definir los objetivos de la iteración 1.

Iniciar las actividades de la iteración 1.

### **Segunda sesión**

Desarrollar las actividades previstas de la iteración 1.

### **Tercera sesión**

Revisión de avances.

## **QUINTA SEMANA**

### **Primera sesión**

Desarrollar las actividades previstas de la iteración 1.

### **Segunda sesión**

Completar las actividades previstas de la iteración 1.

*Entrega del Informe 1: Plan del Proyecto*

### **Tercera sesión**

Revisión de avances.

## **SEXTA SEMANA**

### **Primera sesión**

Evaluar el avance logrado y definir los objetivos de la iteración 2.

Iniciar las actividades de la iteración 2.

### **Segunda sesión**

Desarrollar las actividades previstas de la iteración 2.

### **Tercera sesión**

Revisión de avances y ejecución de los procesos de control del proyecto.

## **SÉPTIMA SEMANA**

**Primera sesión**

Desarrollar las actividades previstas de la iteración 2.

**Segunda sesión**

Completar las actividades previstas de la iteración 2.

Desempeño de equipos

*Entrega del Trabajo W1: Iteración 1*

**Tercera sesión**

Revisión de avances y ejecución de los procesos de control del proyecto.

**OCTAVA SEMANA**

Semana de exámenes parciales. Este curso no tiene examen parcial

**NOVENA SEMANA****Primera sesión**

Presentación y evaluación interna de los resultados de la primera fase del proyecto: lecciones aprendidas

**Segunda sesión**

Presentación y evaluación externa de los resultados de la primera fase del proyecto: confirmación o modificación de los alcances del proyecto.

Desempeño de equipos

*Entrega del Trabajo W2: Iteración 2*

**Tercera sesión**

Revisión de avances y ejecución de los procesos de control del proyecto.

**DECIMA SEMANA****Primera sesión**

Evaluar el avance logrado y definir los objetivos de la iteración 3.

Iniciar las actividades de la iteración 3.

**Segunda sesión**

Desarrollar las actividades previstas de la iteración 3.

**Tercera sesión**

Revisión de avances y ejecución de los procesos de control del proyecto.

**UNDÉCIMA SEMANA****Primera sesión**

Desarrollar las actividades previstas de la iteración 3.

**Segunda sesión**

Completar las actividades previstas de la iteración 3.

Desempeño de equipos

*Entrega del Trabajo W3: Iteración 3.*

**Tercera sesión**

Revisión de avances y ejecución de los procesos de control del proyecto.

**UNIDAD III. INTEGRACIÓN Y PRUEBAS****OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Organizar las actividades de integración y pruebas del software en desarrollo
- Desarrollar las actividades planificadas e interactuar en un ambiente de mayor complejidad de interacciones.

**DUODÉCIMA SEMANA****Primera sesión**

Organización de las actividades de integración y pruebas.

Inicio de las actividades de integración y pruebas.

**Segunda sesión**

Desarrollar las actividades previstas de integración y pruebas.

**Tercera sesión**

Revisión de avances y ejecución de los procesos de control del proyecto.

**DECIMOTERCERA SEMANA**

**Primera sesión**

Desarrollar las actividades previstas de integración y pruebas.

**Segunda sesión**

Completar las actividades previstas de integración y pruebas.

*Entrega del Trabajo W4: Integración y pruebas.*

**Tercera sesión**

Revisión de avances y ejecución de los procesos de control del proyecto.

**UNIDAD IV. VALIDACIÓN****OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Organizar las actividades de Validación
- Desarrollar las actividades previstas de Validación
- Desarrollar el Informe Técnico del Proyecto

**DECIMOCUARTA SEMANA****Primera sesión**

Organización de las actividades de Validación.

Desarrollar las actividades previstas de Validación.

**Segunda sesión**

Desarrollar las actividades previstas de Validación.

Desarrollar otras actividades requeridas para el cierre exitoso del proyecto.

**Tercera sesión**

Revisión de avances y ejecución de los procesos de control del proyecto.

**UNIDAD V. CIERRE DEL PROYECTO****OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Realizar el cierre técnico de un proyecto y entrega del producto

**DECIMOQUINTA SEMANA****Primera sesión**

Desarrollar las actividades requeridas para el cierre exitoso del proyecto.

**Segunda y Tercera sesión**

Entrega del Proyecto al cliente.

**Examen Final:** *Informe Técnico del Proyecto y Presentación Funcional del Proyecto*

**DECIMOSEXTA SEMANA**

Semana de exámenes finales. Este curso no tiene examen final.

**DECIMOSÉPTIMA SEMANA**

Entrega de promedios finales y acta del curso.

**VIII. CONTRIBUCIÓN DEL CURSO AL COMPONENTE PROFESIONAL**

- |                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| a. Matemática y Ciencias Básicas | <b>0</b> |
| b. Tópicos de Ingeniería         | <b>5</b> |
| c. Educación General             | <b>0</b> |

**IX. PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS**

Por la naturaleza del Taller, se utilizará una metodología didáctica intensivamente activa. Se enfatizará la importancia del trabajo en grupo y la asignación de responsabilidades dentro de cada equipo de trabajo. En la sucesión de las unidades, el rol de los profesores irá cambiando progresivamente, dando mayor responsabilidad de la organización y realización de las actividades a los propios alumnos.

**X. MEDIOS Y MATERIALES**

- **Equipos:** Computadoras, servidores, red LAN y proyector multimedia.
- **Medio:** Internet

## XI. EVALUACIÓN

El promedio final de la asignatura se obtiene con la fórmula siguiente:

$$PF = (2*PE+EP+EF)/4$$

$$PE = ( (P1+P2+P3+P4-MN)/3 + W1) /2$$

**Donde:**

**PF** = Promedio Final  
**EP** = Examen Parcial (Escrito)  
**EF** = Examen Final (Escrito)  
**PE** = Promedio de Evaluaciones

**Donde:**

**P1** = Evaluación 1  
**P2** = Evaluación 2  
**P3** = Evaluación 3  
**P4** = Evaluación 4  
**MN** = Menor Nota  
**W1** = Trabajo

## XII. APOORTE DEL CURSO AL LOGRO DE RESULTADOS

El aporte del curso al logro de los Resultados del Estudiante para la **Escuela Profesional de Ingeniería de Computación y Sistemas**, se establece en la tabla siguiente:

**K** = clave      **R** = relacionado      **vacío** = no aplica

a.	Habilidad para aplicar conocimientos de computación y matemáticas apropiadas para los resultados del estudiante y las disciplinas enseñadas.	R
b.	Habilidad para analizar un problema e identificar y definir los requerimientos apropiados para su solución.	K
c.	Habilidad para diseñar, implementar y evaluar un sistema basado en computadoras, procesos, componentes o programa que satisfagan las necesidades requeridas.	K
d.	Habilidad para trabajar con efectividad en equipos para lograr una meta común.	K
e.	Comprensión de los aspectos y las responsabilidades profesional, ética, legal, de seguridad y social.	R
f.	Habilidad para comunicarse con efectividad con un rango de audiencias.	K
g.	Habilidad para analizar el impacto local y global de la computación en los individuos, organizaciones y la sociedad.	K
h.	Reconocer la necesidad y tener la habilidad para comprometerse a un continuo desarrollo profesional.	
i.	Habilidad para usar técnicas, destrezas, y herramientas modernas necesarias para la práctica de la computación.	K
j.	Comprensión de los procesos que soportan la entrega y la administración de los sistemas de información dentro de un entorno específico de aplicación.	K

## XIII. HORAS, SESIONES, DURACIÓN

a) **Horas de clase:**

Teoría	Práctica	Laboratorio
0	10	0

b) **Sesiones por semana:** Tres sesiones

c) **Duración:** 10 horas académicas, de 45 minutos cada una de ellas.

## XIV. DOCENTES DEL CURSO

Ing. Sussy Bayona Ore  
Ing. Yeny Alejandra Vargas Santa Cruz

## XV. FECHA

La Molina, marzo de 2018.