



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE INGENIERIA
EAP INGENIERIA INFORMATICA

CICLO ACADEMICO 2003 – II

SILABO

I.- DATOS ADMINISTRATIVOS

NOMBRE DEL CURSO :	TALLER DE PROYECTOS III
CÓDIGO DEL CURSO :	II 0705
CREDITOS :	4
HORAS SEMANALES :	6 horas de práctica
REQUISITOS :	II 0605 Taller de Proyectos II II 0604 Diseño de Sistemas de Información

II.- SUMILLA

Dominar el ciclo completo de desarrollo de aplicaciones informáticas usando metodología orientada a objetos. Aplicando el Lenguaje de Modelamiento Unificado para la diagramación de modelos y el Proceso Unificado Rational para el ciclo de vida del desarrollo de aplicaciones.

Aplicar las técnicas para el diseño y construcción de interfaces de usuario.

Usar herramientas Case en el diseño y construcción de aplicaciones

Diseñar soluciones basadas en arquitectura de componentes, integrando herramientas y soluciones ofrecidas por proveedores líderes en el mercado mundial informático.

III.- OBJETIVO ESPECIFICOS

OBJETIVO ESPECIFICO 1

- Revisión de los conceptos y métodos para el desarrollo de aplicaciones usando las mejores prácticas y las fases del ciclo de vida aplicando la metodología Rational
- Revisar el avance logrado por los proyectos desarrollados en el Taller de Proyectos II y organizar los equipos de trabajo.
- Seleccionar el método de desarrollo y las herramientas de programación más apropiadas para la aplicación

Unidad Temática No. 1

Fase de construcción de la aplicaciones

1ra. Semana: Organización del equipo de trabajo. Roles, dirección y control del equipo de trabajo. Presentación de la metodología de trabajo y de evaluación.

Revisión de la Documentación de los proyectos trabajados en el Taller de Proyectos II por los equipos de trabajo

2da. Semana: Uniformizar conceptos y métodos para el desarrollo de aplicaciones

usando las mejores prácticas y las fases del ciclo de vida aplicando la metodología Rational. Selección del modelo de ciclo de vida para el desarrollo de la aplicación

3ra. Semana: Desarrollo de casos de uso real y diagramas de interacción del 50 % de la aplicación.

4ta. Semana: Presentación del primer entregable del Taller por los equipos de trabajo ante oponentes y el Profesor del Taller

Descripción de los procedimientos didácticos

Evaluación y revisión grupal sobre el proyecto desarrollado en taller
prerrequisito

Tutoría en formación de equipos de trabajo, elaboración de entregables.

Solución de problemas en el trabajo en equipo, en el uso de métodos y de Herramientas para el desarrollo del ciclo de vida del proyecto

Motivar el análisis crítico, elaborando informe de oponentes

Fomentar la capacidad de comunicar oralmente y por escrito su proyecto

Relación de equipos de enseñanza

Computadora con data display , Pizarra, Guías de Documentación de proyectos

Proyector de diapositiva

Laboratorio de computadoras con programas PROJECT , RATIONAL ROSE, WORD, POWER POINT

Referencia Bibliográfica:

1. Steve Mc Connell - Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos 1997
Mc Graw Hill pag 3-117
2. Microsoft - Manual de Usuario de Project 1998
Microsoft Press
3. Grady Booch–James Rumbaugh–Ivar Jacobson The Unified Modeling Language
1999 Addison Wesley pag 37-104
4. Rational - Rational Rose 98i – Using Rose User Manual 1998
Rational Software Corporation pag 7-51

OBJETIVO ESPECIFICO 2

- Lograr que identifique las herramientas de programación de mayor productividad
- Establecer los ambientes de trabajo para el desarrollo y pruebas con criterio de seguridad
- Identificará herramienta Case para elaborar pruebas de programas
- Valora la importancia del control de calidad y la aplica.

Unidad Temática No. 2

Fase de Codificación y Pruebas

5ta. Semana: Construcción de los prototipo en base a los casos de uso real

6ta. Semana: Especificación de casos de uso real al 100 %

7ta. Semana: Presentación del segundo entregable por equipos de trabajo

Diseño físico y lógico de la aplicación. Prototipo al 50 %. Diseño de Base de Datos.

8va Semana: Especificación del plan de pruebas al 50%

9na Semana: Pruebas de caja blanca y de caja negra. Control de calidad de programas al 50 %

Descripción de los procedimientos didácticos

Debate sobre métodos de desarrollo de programas .

Discusión de alternativas de software disponible en el mercado para pruebas de Programas

Experiencia sobre adecuación de los programas por cambio de milenio

Relación de equipos de enseñanza

Computadora con data display , Pizarra, Proyector de diapositiva

Laboratorio de computadoras con programas Project 2000, Servidor NT , Visual Basic, SQL, Delphi, Power Builder y acceso a Internet,

Referencia Bibliográfica:

1. Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos Steve Mc Connell
Mc Graw Hill 1997 pag 555-580
2. Manual de Usuario de Visual Basic y SQL
Microsoft Press
3. Ingeniería de Software . Roger Pressman 5ta. edición
Mc Graw Hill 2001 pag 301 –344
4. The Rational Unified Process. Philippe Kruchten
Addison Wesley 1998 pag. 167 - 189

OBJETIVO ESPECIFICO 3

- Diseñar la estrategia de implantación de la aplicación, interacción con usuarios
- Diseñar el plan de Capacitación, Seguridad , Administración de base de Datos
- Planificar los requerimientos de plataforma tecnológica para la aplicación
- Planificar la explotación de la aplicación por el área de Operaciones
- Entrega de aplicación a los usuarios

Unidad Temática No. 3

Fase de Implantación y Explotación

10ma.Semana Presentación del tercer entregable del Taller por los equipos de trabajo. Programas y prototipo al 100 %

11ra. Semana Estrategía de implantación . Plan piloto con 100 % de funcionalidad

: 12da. Semana: Planeamiento de capacidad y de rendimiento para el ingreso a Explotación de la aplicación

13ra Semana: Presentación del cuarto entregable del Taller por equipos de trabajo

Manual del usuario. Caracterización de la aplicación. Plan de requerimientos de Equipamiento. Scheduler de Operación

14ta. Semana Plan de capacitación al personal Usuario y de Operaciones Plan de seguridad de procesos y datos de la aplicación Plan de Administración y Mantenimiento de Base de Datos y Planificación de su explotación

15ta. Semana Presentación del informe final del Taller por equipos de trabajo Documentación completa de la Aplicación. Prototipo final de la Aplicación

Descripción de los procedimientos didácticos

Discusión de modalidades de implantación

Ejemplo de casos de Planeamiento de Capacidad para el ingreso a explotación de la aplicación

Tutoría en solución de problemas de seguridad , administración de base de datos

Relación de equipos de enseñanza

Computadora con data display , Pizarra, Proyector de diapositiva
Laboratorio de computadoras con programa Project 2000, Rational Rose,
Servidor NT , Visual Basic, SQL, Delphi, Power Builder y acceso a Internet,

Referencia Bibliográfica:

1. Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos Steve Mc Connell
Mc Graw Hill 1997 pag 591 - 602
2. The Rational Unified Process. Philippe Kruchten
Addison Wesley 1998 pag. 197 – 202

IV.- CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación tendrá en cuenta el trabajo individual(de acuerdo al informe de cargo que ocupa en el equipo), el trabajo en equipo(informes de avance y informe final), la participación de cada estudiante(asistencia, responsabilidad, conocimiento del tema)

4.1 Trabajos

Durante el taller se entregan cuatro IA (informes de avance o entregables) y un IF informe final

En cada IA se entrega un informe del trabajo , un informe individual por el cargo que ocupa en el equipo y un informe de participación a cargo del líder del equipo

4.2 Notas

La nota final NF se obtiene del siguiente cálculo

$$NF = 0.4 IF + 0.2 E1 + 0.2 E2 + 0.2 E3$$

Donde IF Informe final, E1, E2, E3 son entregables parciales