



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL ROSARIO**

DEPARTAMENTO ACADEMICO: Sistema de Información
PROGRAMA ANALITICO DE LA ASIGNATURA: Análisis de Sistemas
PLAN DE ESTUDIOS 1995
HORAS SEMANALES: Seis (6) DICTADO: Anual
APROBADO RESOLUCIÓN Nro. 212/99 – FRR.

PROFESOR: *Ing. Guillermo Reyes*

DIRECTOR DE DEPARTAMENTO: *A.U.S. Conrado Fernandez*

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:

El alumno deberá ser capaz de llevar a cabo el análisis de un sistema de información, conforme a los objetivos del sistema; que incluirá los requerimientos verdaderos del mismo; aplicando una determinada metodología.

Será a su vez capaz de utilizar las diferentes herramientas que muestran los distintos aspectos de la etapa de análisis.

FUNCION DE LA ASIGNATURA EN EL PLAN DE ESTUDIOS:

Mostrar al alumno uno de los roles de un Ingeniero en Sistemas, dentro del ciclo de desarrollo de un sistema de información.

UNIDAD DIDÁCTICA 1

1- CONTENIDOS EJE CONCEPTUAL

El nacimiento de un proyecto de sistemas

OBJETIVO

Identificar los problemas que afectan a los usuarios.
Plantear los objetivos del futuro sistema
Rescatar parte de los requerimientos del sistema

TEMAS:

Problemas

Objetivos

Requerimientos

Relevamiento

2 - TRABAJOS PRACTICOS

Identificar los problemas, plantear los objetivos y explicitar parte de los requerimientos de un sistema de video club o de alumnado

3 - BIBLIOGRAFIA

Apuntes de cátedra

UNIDAD DIDÁCTICA 2

1 - CONTENIDOS

EJE CONCEPTUAL

Y modelo esencial de un sistema de información

OBJETIVO

Plantear el concepto de esencia de un sistema
Plantear el modelo esencial de un sistema

TEMAS:

Sistema interactivo de respuestas planeadas

Esencia de un sistema

Componentes de la esencia de un sistema

Modelo esencial

2 - TRABAJOS PRÁCTICOS

No tiene esta unidad

3 - BIBLIOGRAFIA

Essential System Analysis - Mc Mennamin & Palmer

UNIDAD DIDACTICA 3

1 - CONTENIDOS

EJE CONCEPTUAL

El modelo ambiental de un sistema

OBJETIVO

Construir el modelo ambiental de un sistema

TEMAS:

Modelo ambiental

Lista de eventos

Visiones de contexto

Diagrama de contexto

Diccionario de datos de flujos de entrada/salida, almacenes externos y elementos discretos

Feedback con la declaración de objetivos del sistema

2 - TRABAJOS PRACTICOS

Construir el modelo ambiental de un sistema de video club o de alumnado

3 - BIBLIOGRAFIA

Apuntes de cátedra

Análisis estructurado de sistemas – Yourdon

UNIDAD DIDÁCTICA 4

1 - CONTENIDOS

EJE CONCEPTUAL

Modelo de datos

OBJETIVO

Construir el modelo de datos de un sistema

TEMAS:

Memoria esencial

Diagrama de entidad relación (DER)

Diccionario de entidades

Mapa preliminar

Dependencias funcionales

Formas normales

Mapa canónico

Feedback con la declaración de los objetivos y con el modelo ambiental

2 - TRABAJOS PRÁCTICOS

Construir el modelo de (Datos de un sistema de video club o de alumnado)

3 - BIBLIOGRAFIA

Apuntes de cátedra

Análisis estructurado de sistemas - Yourdon

UNIDAD DIDÁCTICA 5

1 - CONTENIDOS

EJE CONCEPTUAL

Modelo de comportamiento

OBJETIVO

Construir el modelo de comportamiento de un sistema

TEMAS:

Diagrama de flujo de datos de los eventos del sistema (DFD)

Mi microespecificaciones

Feedback con la declaración (le los objetivos, con el modelo ambiental y con el modelo de datos

2 - TRABAJOS PRÁCTICOS

Construir el modelo de comportamiento de un sistema de video club o de alumnado

3 - BIBLIOGRAFIA

Apuntes de cátedra

Análisis estructurado de sistemas - Yourdon

UNIDAD DIDÁCTICA 6

1 - CONTENIDOS

EJE CONCEPTUAL

Balanceo del modelo esencial

OBJETIVO

Balancear el modelo esencial de un sistema

TEMAS:

Balanceo entre las distintas herramientas

Integridad referencial

2 - TRABAJOS PRÁCTICOS

Balancear el modelo esencial de un sistema de video club o de alumnado

3 - BIBLIOGRAFÍA

Análisis estructurado de sistemas - Yourdon