

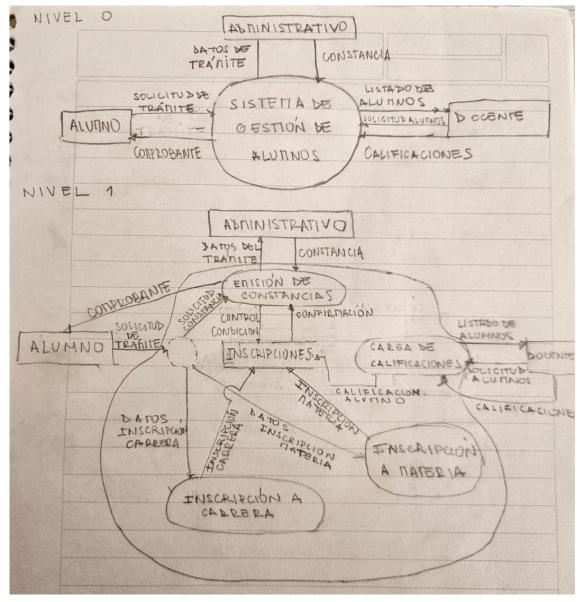


# Análisis y Diseño de Sistemas de Información (Programador Universitario) Ingeniería de Software I (Licenciatura en Informática – Ingeniería en Informática)

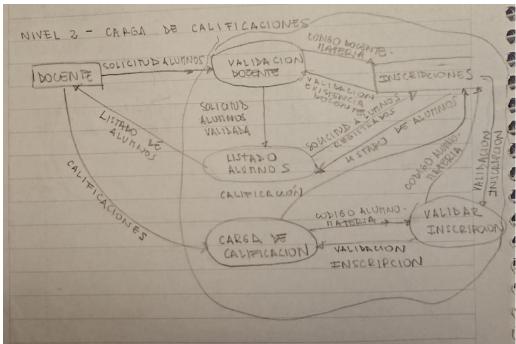
# Trabajo Práctico N° 3 Análisis Estructurado

Teniendo en cuenta el sistema de Gestión de Alumnos desarrollado en el trabajo práctico N°1. Se debe realizar el desarrollo del análisis estructurado desarrollando:

 Diagrama de Flujo de datos. Se debe profundizar como mínimo hasta el nivel 2 en dos procesos.







2. Realizar el Castellano Estructurado de tres procesos del nivel 2.

## NIVEL 2 - CARGA DE CALIFICACIONES - VALIDAR INSCRIPCION

SI (DNI-alumno y código-materia en misma fila de tabla INSCRIPCION AND activa = 'S') RETORNA VERDADERO

SI NO

**RETORNA FALSO** 

FIN SI

NIVEL 2 - CARGA DE CALIFICACIONES - CARGA DE CALIFICACION

### MIENTRAS CALIFICACIONES NO VACIA

SI (VALIDAR INSCRIPCION(CODIGO ALUMNO-MATERIA))

AGREGAR calificación en columna calificación en tabla INSCRIPCION En la fila donde dni = DNI-alumno AND id\_materia = código-materia AND activa = 'S'

SI NO

FIN

### NIVEL 2 - CARGA DE CALIFICACIONES - LISTADO ALUMNOS

PARA TODO DNI-alumno y código-materia en misma fila de tabla INSCRIPCION AND activa = 'S'

ESCRIBIR(alumno)

**FIN PARA** 

FIN

3. Realizar el Diccionario de Datos de 5 flujos de datos que se hayan utilizado en el Diagrama de Flujo de Datos.

#### NIVEL 1

### **CALIFICACIONES**

- Entrada: CARGA DE CALIFICACIONES.
- Salida: DOCENTE.
- Código-materia: 5 caracteres.
- Materia: hasta 100 caracteres.
- > Listado de registros (uno por alumno evaluado)
  - DNI-alumno: DNI-alumno: número entero de longitud máxima de 8 números (sin puntos).
  - Nombre-alumno: hasta 100 caracteres.
  - Apellido-alumno: hasta 100 caracteres.
  - Calificación: número entero entre 1 y 10.

## DATOS INSCRIPCIÓN MATERIA

- Entrada: INSCRIPCION A MATERIA.
- Salida: ALUMNO.
- Código-materia: 5 caracteres.
- Materia: hasta 100 caracteres.
- DNI-alumno: número entero de longitud máxima de 8 números (sin puntos).

- Nombre-alumno: hasta 100 caracteres.
- Apellido-alumno: hasta 100 caracteres.
- Fecha: 8 caracteres (formato dd-mm-aa).

#### SOLICITUD CONSTANCIA

- Entrada: EMISIÓN DE CONSTANCIAS.
- Salida: ALUMNO.
- DNI-alumno: DNI-alumno: número entero de longitud máxima de 8 números (sin puntos).
- Nombre-alumno: hasta 100 caracteres.
- Apellido-alumno: hasta 100 caracteres.
- Fecha: 8 caracteres (formato dd-mm-aa).
- > Tipo de constancia: hasta 50 caracteres.

### NIVEL 2

### CÓDIGO ALUMNO-MATERIA

- Entrada: INSCRIPCIONES.
- Salida: VALIDACIÓN DE DATOS, VALIDACIÓN DOCENTE.
- DNI-alumno: número entero de longitud máxima de 8 números (sin puntos).
- Código-materia: 5 caracteres.

### **SOLICITUD ALUMNOS**

- Entrada: VALIDACIÓN DOCENTE.
- Salida: DOCENTE.
- DNI-docente: número entero de longitud máxima de 8 números (sin puntos).
- Nombre-docente: hasta 100 caracteres.
- Apellido-docente: hasta 100 caracteres.
- Código-materia: 5 caracteres.
- Materia: hasta 100 caracteres.

