

# ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS

### **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN - 13**

Escuela Profesional: Ingeniería de Sistemas Asignatura: Programación Orientada a Objetos

Ciclo: IV Turno: MAÑANA Semestre Académico: 2017-2

Docentes: Ing. Gustavo Coronel Castillo

## PROGRAMACIÓN DE TRANSACCIONES

#### I RECOMENDACIONES PREVIAS

- El estudiante deberá crear una carpeta de trabajo con el nombre PROG-OO\LAB-13. Esta será la carpeta de trabajo de este laboratorio.
- Se recomienda que el estudiante llegue al laboratorio con sus proyectos ya analizados para aprovechar mejor las horas de práctica.

### **II OBJETIVOS**

- Aplicar la Programación en Capas.
- Aplicar la Programación Orientada a Servicios para construir servicios que pueden ser probados antes de su integración con interfaces de usuario e integración con otras soluciones.
- Programación de transacciones con JDBC.
- Aplicar Swing para crear interfaces de usuario orientados a una buena experiencia de usuario.

### III METODOLOGIA Y ACTIVIDADES

1. Analizar los requerimientos del proyecto planteado.

### **PROYECTO**

Requerimientos a resolver

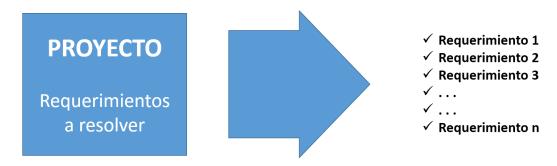
Si tienes un requerimiento, para solucionarlo debes implementar uno o varios servicios.





# ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS

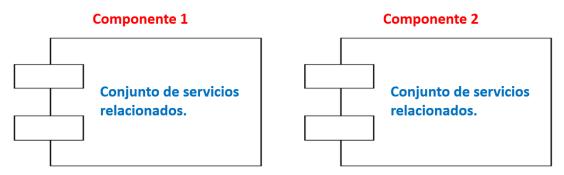
2. Identificar los servicios a implementar.



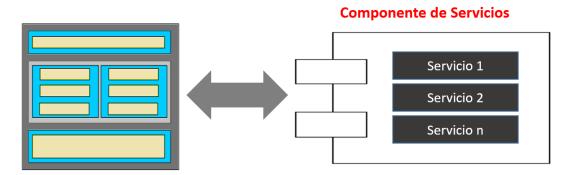
3. Diseñar los servicios identificados.



4. Implementar y probar cada uno de los servicios. Los servicios se codifican en uno o más componentes (clases).



5. Diseñe e implementación de las interfaces de usuario.





# ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS

### IV PROYECTOS A RESOLVER

#### IV.1 REQUERIMIENTO

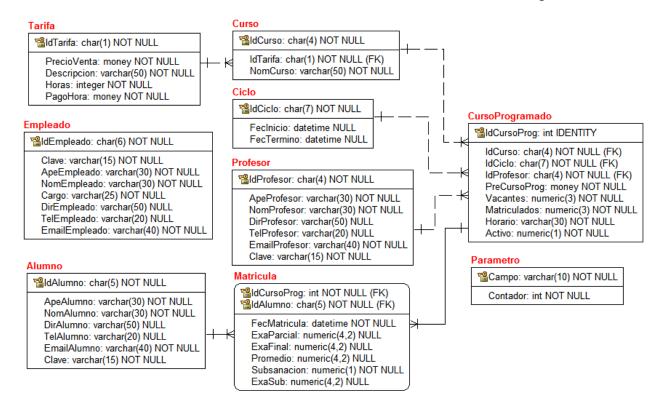
La institución EDUTEC requiere con urgencia una aplicación que le permita:

- Gestionar las matriculas
  - La condición es que solo se puede gestionar las matriculas en el ciclo actual y futuros ciclos, para saber cuál es el ciclo actual, se debe consultar la fecha de la base de datos.
- Registrar y editar notas

Este proceso solo se puede realizar en cursos correspondientes a ciclos con una antigüedad de 3 ciclos con respecto al ciclo actual.

#### IV.2 MODELO DE DATOS

La base de datos está desarrollada en SQL Server, a continuación, tienes su diagrama E-R:



### IV.3 ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN

La aplicación se desarrolla usando la arquitectura en capas y la programación orientada a servicios.