

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN - 02**Escuela Profesional:** Ingeniería de Sistemas **Asignatura:** METODOLOGIA DE PROGRAMACIÓN**Ciclo:** IV **Turno:** TODOS **Semestre Académico:** 2017-2**Docentes:** [Ing. Gustavo Coronel Castillo](#) / [Ing. Ivan Petrlik Azabache](#)

Fundamentos de Programación

I RECOMENDACIONES PREVIAS

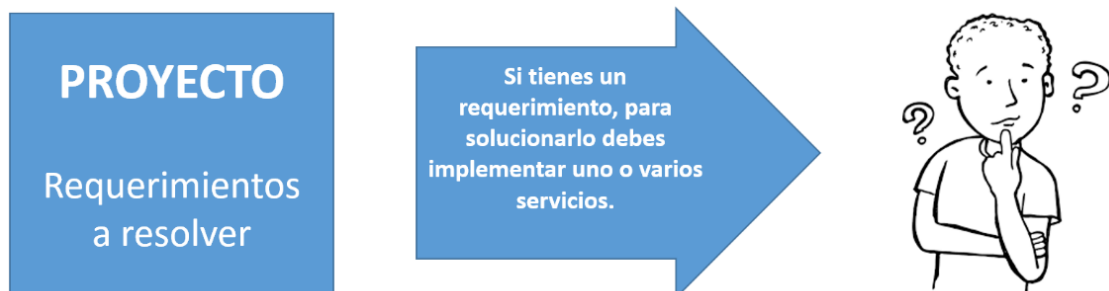
- El estudiante deberá crear una carpeta de trabajo con el nombre PROG-OO/LAB-01. Esta será la carpeta de trabajo de este laboratorio.
- Se recomienda que el estudiante llegue al laboratorio con sus proyectos ya analizados para aprovechar mejor las horas de práctica.

II OBJETIVOS

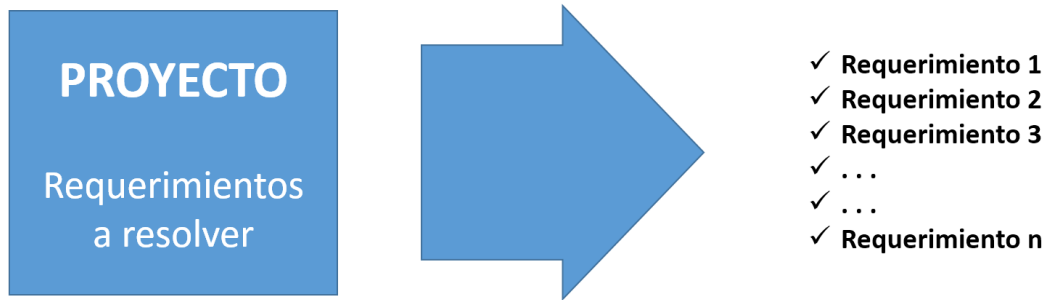
- Aplicar la **Programación en Capas**.
- Aplicar la **Programación Orientada a Servicios** para construir servicios que pueden ser probados antes de su integración con interfaces de usuario e integración con otras soluciones.
- Aplicar Swing para crear interfaces de usuario orientados a una buena experiencia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

III METODOLOGIA Y ACTIVIDADES

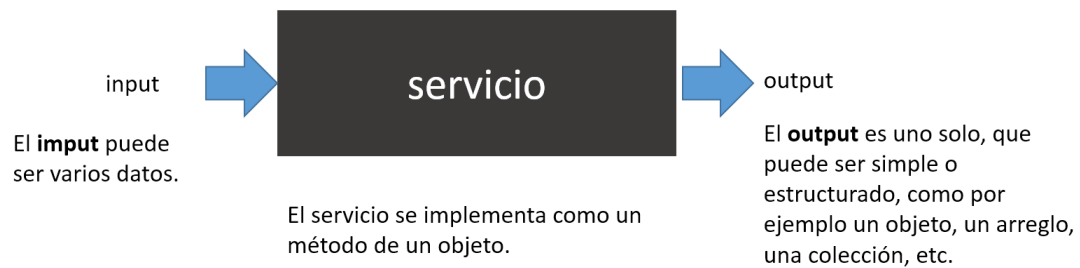
1. Analizar los requerimientos del proyecto planteado.



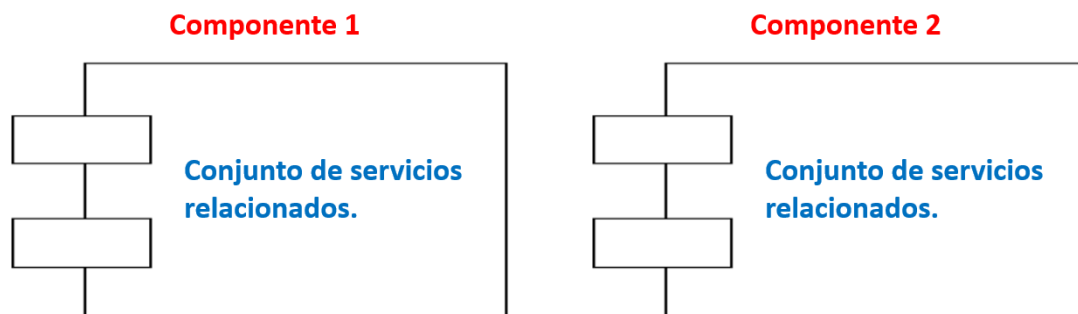
2. Identificar los servicios a implementar.



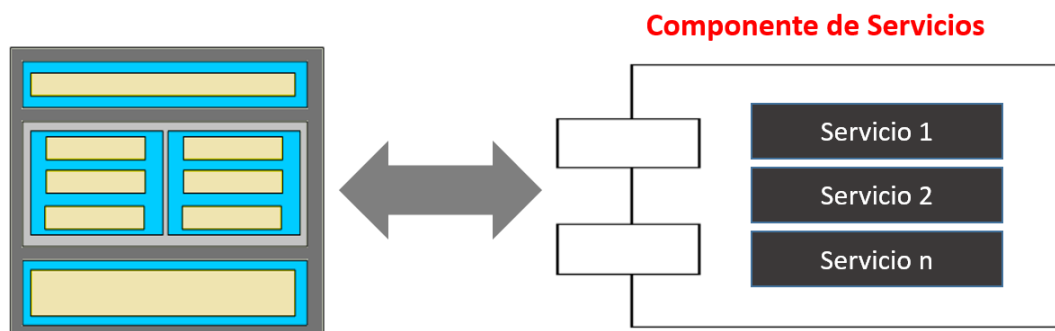
3. Diseñar los servicios identificados.



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



5. Diseño e implementación de las interfaces de usuario.



IV PROYECTOS A RESOLVER

IV.1 Proyecto 1

La empresa Vía Éxitos necesita saber cuánto se le debe pagar a sus trabajadores y a cuánto asciende el importe de impuesto a la renta que debe retener.

Los datos son:

- Cantidad diaria de horas trabajadas.
- Cantidad de días trabajados.
- El pago por hora.

Se sabe que si los ingresos superan los 1500.00 Nuevos Soles se debe retener el 8% del total.

IV.2 Proyecto 2

La empresa EduTec necesita de una librería que permita calcular el promedio de un conjunto de números.

Se sabe que pueden ser 2, 3, 4 o 5 números.

A usted se le ha encargado que desarrolle la librería que necesita Edutec y construya una aplicación de prueba.