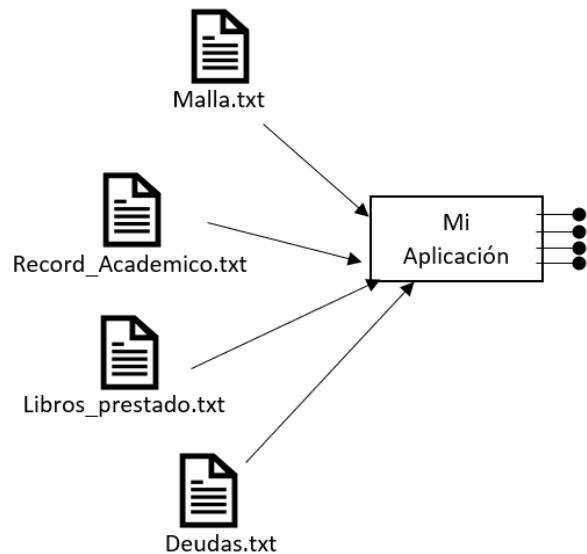


Universidad Nacional Agraria de la Seva
Facultad de Ingeniería en Informática y Sistemas
Patrones de Arquitectura de Software

1. Se va a desarrollar una aplicación que exponga una lista de servicios importantes para los estudiantes en su proceso de requisitos de que deben cumplir para tramitar su grado académico:

- calcular promedio ponderado.
- calcular deuda en el Centro Federado.
- calcular deuda en Oficina de Bienestar Universitario.
- listar libros no devueltos en Biblioteca.
- calcular deuda a la Facultad.
- calcular deuda a la Universidad.
- listar cursos faltantes.
- validar si llevo curso Ingles.
- validar si terminó en 5 años.



Para hacer el prototipo del software, se cuenta con 3 archivos proporcionados por las áreas respectivas:

`record_academico.txt` (lista de cursos, año cursado y notas obtenidas).
`malla.txt` (lista de cursos de la carrera).
`libros_prestados.txt` (lista de libros prestado aun no devueltos).
`deudas.txt` (lista de deudas al CCFF, OBU, Facultad, Universidad).

Considere que estos servicios deben ser expuestas para que sean consumidas por otras aplicaciones, entonces debemos desarrollar:

- Diagrama Lógico de Arquitectura (2pts).
- Detección y elección de estilos y patrones de arquitectura y su justificación (3pts).
- Funcionamiento de los servicios (13.5 pts).
- Utilizar token de autenticación (1.5pts).

(0pts.)