|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **logo_udlap**    **EDEI** | **Sistemas Distribuidos**  **Trabajo Práctico II** | | |
| **DEPARTAMENTO** | Computación, Electrónica y Mecatrónica | **MATERIA** | LIS – 3061 |
| **PROFESOR** | José Luis Zechinelli Martini | **PERIODO** | Primavera 2019 |
|  | | | |
| **Nombre:** | | **ID:** | |

## Práctica RPC

En esta práctica aplicaremos el procedimiento y las consideraciones a realizarse durante la construcción de una aplicación distribuida usando la arquitectura RPC. Esta práctica busca cumplir con dos tareas principales:

1. Transferir una estructura compleja.
2. Organizar una aplicación usando la arquitectura RPC.

## Transferir una estructura compleja

Definir un procedimiento que reciba, modifique y regrese una estructura compleja **por referencia**. Usted deberá definir dicha estructura con al menos una cadena y una subestructura. Por ejemplo, una persona caracterizada por su nombre y dirección, donde la dirección es otra estructura definida por calle, número y ciudad.

## Organizar una aplicación usando la arquitectura RPC

Archivos de código que deben ser definidos dentro de la aplicación:

* Crear el archivo “client.c” con el código necesario para inicializar o modificar la información de su estructura.
* Crear el archivo “server.c” con el código para almacenar y recuperar la información de un archivo.
* En los archivos anteriores, definir las funciones como si se tratara de procedimientos locales. Sólo debe agregar el código necesario para conectar al cliente con el servidor a través de un socket.
* Crear los archivos “adapter\_clnt.c” y “adapter\_svc.c” con el código para preparar las llamadas (caso del cliente) o las ejecuciones (caso del servidor) de los procedimientos remotos.

## Evaluación

Se deberá entregar un reporte que presente los resultados de las dos partes de la práctica. El reporte deberá explicar:

* La implementación centralizada de esta aplicación.
* La implementación distribuida de la aplicación indicando:
  + La organización de los archivos de la aplicación.
  + Las funciones implementadas como procedimientos remotos, así como las llamadas correspondientes.
* Las lecciones aprendidas usando argumentos para sopórtalas.

NOTA: NO se tomarán en cuenta archivos que no respeten estas especificaciones. La ortografía, la buena presentación del documento y la calidad del contenido serán consideradas en la evaluación.