

## Materia: Diseño de Sistemas

Código de Materia: 082028

Curso: K-3054

### Docentes:

Mur, Pablo  
Oliva, Miguel  
Procopio, Demian  
Rico Mendoza, René  
Sosa, Ezequiel  
Valido, Leandro

Trabajo Práctico: *"Nombre del trabajo práctico"*

Tipo: Grupal / Individual

GRUPO N° XX	
NOMBRE Y APELLIDO	LEGAJO N°
Salomone, Cecilia	112280-0
Jorge, Martinez Rodriguez	140831-8
Francisco Enzo, DiGiorgio	149744-3
Walter Hernan, Aguilar	127938-5
Javier, Salvatella	111320-3

Fecha prevista de entrega: 14/ 06/ 2016

Fecha real de entrega: 05/ 07/ 2016

Calificación..... Firma.....

<b>Diseño de Sistemas</b>	Curso: K-3054 – Año 2016
Trabajo Práctico: <b>Entrega 3</b>	Grupo: 11 – Versión 1.0

## **Historia de revisión**

<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>	<b>Autor</b>	<b>Versión</b>
__/__/201X	-	-	1.0

## Tabla de Contenidos

1 Enunciado.....	3
Requerimientos.....	3
Documentación:.....	4
2 Desarrollo.....	5

# 1 Enunciado

## Requerimientos

El Gobierno está conforme con el avance del proyecto por lo que generó una reunión en la que participó parte de nuestro Equipo y relevó las necesidades, generando la siguiente especificación de Requerimientos que fue validada por el Cliente. El Sistema deberá permitir:

- Gestionar diferentes Perfiles de Usuario. Actualmente solo existen 2 Tipos, Administrador y Terminal.\*
- Generar un log que muestre: el nombre buscado, la cantidad de resultados devuelto, tiempo que tardó en ejecutar dicha consulta. Se debe utilizar algún framework de login como [Log4J](#) para Java o [Log4net](#) para .Net.
- Notificar al Administrador por mail en caso que una búsqueda demore más de X segundos. Este valor debe ser parametrizable.
- El usuario terminal puede configurar si se almacenan los resultados de las búsquedas. Se quiere conocer qué es lo que se buscó (frase buscada), la cantidad de resultados devueltos por el Sistema y el tiempo que demoró dicha consulta.
- Obtener un reporte que permita totalizar las cantidad de búsquedas por Fecha por terminal.

Ejemplo:

Fecha	Cantidad Búsquedas
01/04/2016	990
02/04/2016	1500
03/04/2016	1250

- Generar un reporte que muestre la cantidad de resultados por búsqueda y por Terminal.

Ejemplo:

Parciales por Terminal

Usuario:

terminalAbasto

<b>Diseño de Sistemas</b>	Curso: K-3054 – Año 2016
Trabajo Práctico: <b>Entrega 3</b>	Grupo: 11 – Versión 1.0

Cantidad	Resultados Parciales
30	
40	
50	

Totales por Usuarios

Usuario	Cantidad	Resultados Totales
terminalAbasto	120	
terminalFlorida	50	
terminalTeatroColon	70	

- Activar/desactivar las acciones por Terminal en forma dinámica.
- Se espera que las acciones relacionadas a las búsquedas pueden cambiar, con lo cual se debe tratar de minimizar el impacto en el diseño.
- Proponer 2 soluciones a estos requerimientos, implementar solo una y la otra comunicar como anexo en la documentación

## Documentación:

1. Trabajar con el documento elaborado en la entrega 2.5
2. Actualizar el Diagrama de clases
3. Un diagrama de secuencia con el siguiente escenario:
  - a. Se hace una búsqueda desde el repositorio
  - b. No hay ninguna fuente externa de datos
  - c. Se devuelven 3 PDIs cualquiera
  - d. La consulta tarda 14 horas y cuarto
  - e. La terminal tiene habilitadas el almacenamiento de búsquedas pero no la generación de reportes.
4. Decisiones de diseño para esta etapa (si no toman al menos 3 no les creemos)
5. Diseño alternativo para los requerimientos agregados a esta entrega. Por ejemplo si deciden usar algun patron (o no) proponer otra que use algún otro patrón (o si usarlo si no lo hicieron). Con los diagramas que se requiera y relacionándolo con punto anterior. No hace falta implementarlos

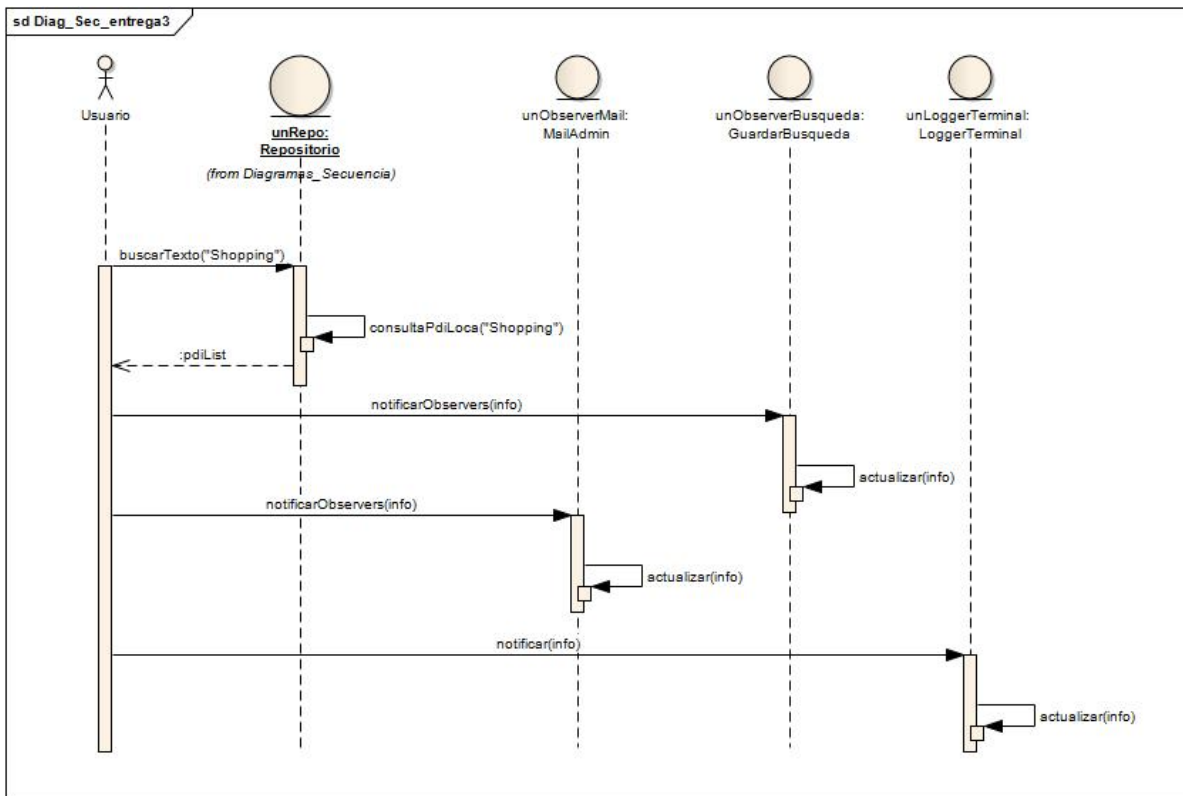
En los diagramas de comportamiento deben haber al menos 3 objetos de distintas clases.

### DECISIÓN DE DISEÑO

- ¿Qué diferencias existen en identificar a la Terminal como un Usuario del Sistema o cómo un Dispositivo?



### 3. Diagrama de secuencia



### 4. Decisiones de diseño

1. Para el diseño de las acciones se optó por utilizar el patrón Observer. Permite desacoplar la dependencia entre las acciones y las terminales. Para su habilitación y deshabilitación dinámica por Terminal, agregando la acción al Terminal para habilitarla y removiéndola para deshabilitarla.
2. Por simplicidad y reutilización, los observadores GenerarReportes y GuardarBusqueda, comparten la misma estructura de almacenamiento de información.
3. Se optó por usar Log4J para generar y actualizar un archivo de logs.
4. Se optó por utilizar un MockUp de emails para el observador MailAdmin.
5. Los datos asociados a las búsquedas se van almacenando en ciertos Observadores (acciones), que se encuentren habilitados, y estos en sus Terminales correspondientes, si una acción (observador) se deshabilita, el Terminal pierde sus datos asociados para esa acción. Ej: si se deshabilita los datos de estadística (GuardarBusqueda), la Terminal pierde el historial de todas las búsquedas que ha realizado hasta el momento.

