

Universidad Nacional de Cordoba

Aplicación de las técnicas de Ingeniería de Software para un proyecto de programación

Informe del Trabajo Final

*Grupo:* “Group Club”

*Integrantes:*

Almendros, Lucas Matías.

Amaya, María Florencia.

Contents

[Aplicación de las técnicas de Ingeniería de Software para un proyecto de programación 0](#_Toc422845027)

[Contents 1](#_Toc422845028)

[1. Introducción: 2](#_Toc422845029)

[1.1 Resumen: 2](#_Toc422845030)

[1.2 Objetivos: 2](#_Toc422845031)

[2. Nota de Entrega: 3](#_Toc422845032)

[3. Manejo de las Configuraciones: 4](#_Toc422845033)

[4. Requerimientos: 5](#_Toc422845034)

[4.1 Diagramas: 5](#_Toc422845035)

[ Diagrama de Casos de Uso: 5](#_Toc422845036)

[ Diagrama de Actividades: 5](#_Toc422845037)

[ Diagrama de Secuencia: 5](#_Toc422845038)

[5. Arquitectura: 6](#_Toc422845039)

[6. Diseño e Implementación: 7](#_Toc422845040)

[7. Pruebas unitarias y del Sistema: 8](#_Toc422845041)

[8. Datos Históricos: 9](#_Toc422845042)

[9. Información Adicional: 9](#_Toc422845043)

# Introducción:

## Resumen:

## Objetivos:

# Nota de Entrega:

# Manejo de las Configuraciones:

# Requerimientos:

## Diagramas:

### Diagrama de Casos de Uso:

### Diagrama de Actividades:

### Diagrama de Secuencia:

## Requerimientos funcionales:

**F.1.1)** El Heart Model solo se puede instanciar una vez.

F.1.2) En la ventana de control del Beat Controller se debe tratar de generar nuevas instancias cada vez que se hace click en “>>”.

F.1.3) La ventana del BeatBar debe mostrar la cantidad de intentos de creación de instancias donde la frecuencia cardíaca.

F.2.1) Se debe poder ejecutar el modelo en una viste similar a la que tienen el HeartTestDrive.

F.2.2) En “Enter BPM” se puede ingresar el URL o el IP al que se desea verificar la conexión y hacer un ping unitario apretando “Set”.

F.2.3) Al apretar “Start” se hacen pings con una frecuencia por defecto de 1 por seg. Se debe poder disminuir con “<<” y “>>”.

F.2.4) El ping se debe observar en el BeatBar.

F.3.1) El BeatBar tiene que funcionar cada vez que se haga un ping.

F.3.2) Se debe poder detener el proceso de mandar paquetes.

F.3.3) Se debe poder ver la frecuencia (pings por seg) y el tiempo de respuesta en milisegundos.

F.3.4) Se debe poder elegir si usar URL o una dirección de IP.

F.4.1) Se deben poder ejecutar y ver simultáneamente cada modelo.

F.5.1) En otro TestDrive se debe poder elegir qué modelo se quiere ver en la BeatBar usando un menú en el BeatBar.

## Requerimientos no funcionales:

NF.1.1) Debe haber una frecuencia de pings minima porque el tiempo de respuesta puede llegar a ser más alto que la frecuencia de pedido. Ademas estaría ocupando de una manera fútil la conexión. (**Eficiencia**)

NF.1.2) Los tres modelos deben poder funcionar conjuntamente. (**Eficiencia**)

NF.1.3) La interfaz de usuario debe ser de fácil comprensión. (**Usabilidad**)

NF.1.4) El código del modelo nuevo debe ser adaptable y flexible para poder agregarlo a otros sistemas que necesiten su funcionalidad principal. (**Mantenibilidad**)

NF.2.1) El programa debe detenerse solo después de dos horas para evitar el uso no adecuado, como ataques ICMP. (**Ética**)

## Matriz de Trazabilidad:

Se muestra la matriz de trazabilidad preliminar que relaciona los casos de uso con los requerimientos. Hay que tener en cuenta que nuestros casos de uso son exclusivos para el uso del modelo creado por nosotros.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Mandar un Ping | Elegir URL | Elegir IP Adress | Establecer frecuencia | Aumentar frecuencia | Disminuir frecuencia | Comenzar | Detener |
| F.1.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F.1.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F.1.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F.2.1 | X |  |  |  | X | X | X |  |
| F.2.2 | X |  |  |  |  |  | X |  |
| F.2.3 |  |  |  |  | X | X | X |  |
| F.2.4 | X |  |  |  |  |  | X |  |
| F.3.1 | X |  |  |  |  |  | X |  |
| F.3.2 |  |  |  |  |  |  |  | X |
| F.3.3 | X |  |  | X | X | X | X |  |
| F.3.4 |  | X | X |  |  |  |  |  |
| F.4.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F.5.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NF.1.1 |  |  |  | X | X | X |  |  |
| NF.1.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NF.1.3 | X | X | X | X | X | X | X | X |
| NF.1.4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NF.2.1 |  |  |  |  |  |  |  | X |

## Diagrama de Arquitectura Preliminar:

En la figura siguiente se muestra un diagrama simplificado de la arquitectura de nuestro modelo

# Arquitectura:

# Diseño e Implementación:

# Pruebas unitarias y del Sistema:

# Datos Históricos:

# Información Adicional: