# Seguimiento 5 – Final

## **Contexto:**

* Apareció un virus identificado por la OMS (Organización Mundial de la Salud) llamado “Flojera Aguda” donde se realizará una simulación en la cual se tomará 3 tipos de personas: Sanos, recuperados e infectados donde se evidenciará como se está propagando el virus (no se evidenciarán muertes ni infecciones).

## **Entidades:**

1. Programa
2. Persona
   1. Infectada.
   2. Sana.
   3. Recuperado.
3. Indicador
   1. Infectado.
   2. Sano.
   3. Recuperado.

## **Requerimientos funcionales:**

|  |  |
| --- | --- |
| RF1 | |
| Descripción | El programa debe cargar la información. |
| Entradas |  |
| Salidas |  |
| Precondición | Debe existir el archivo TXT en la PC. |
| Post-condición |  |

|  |  |
| --- | --- |
| RF2 | |
| Descripción | El programa debe leer el archivo TXT |
| Entradas |  |
| Salidas |  |
| Precondición | Haber cargado el archivo TXT. |
| Post-condición |  |

|  |  |
| --- | --- |
| RF3 | |
| Descripción | El programa debe guardar los datos en una lista. |
| Entradas |  |
| Salidas | Lista de datos. |
| Precondición | Haber cargado el archivo TXT. |
| Post-condición |  |

|  |  |
| --- | --- |
| RF4 | |
| Descripción | El programa debe generar una representación gráfica del contenido del archivo TXT. |
| Entradas |  |
| Salidas | Lista de datos. |
| Precondición | Haber cargado el archivo TXT y haberlo leído previamente. |
| Post-condición |  |

|  |  |
| --- | --- |
| RF5 | |
| Descripción | El programa debe leer la cantidad de personas |
| Entradas | - |
| Salidas | Lista de datos. |
| Precondición | Haber cargado el archivo TXT y haberlo leído previamente. |
| Post-condición | - |

|  |  |
| --- | --- |
| RF6 | |
| Descripción | La representación de las personas debe moverse de forma aleatoria. |
| Entradas | - |
| Salidas | Lista de datos. |
| Precondición | Debe de existir una representación gráfica de las personas. |
| Post-condición | - |

|  |  |
| --- | --- |
| RF7 | |
| Descripción | El programa debe diferenciar a las personas gráficamente acorde a su estado. |
| Entradas | - |
| Salidas | - |
| Precondición | Haber cargado el archivo TXT y haberlo leído previamente. |
| Post-condición | - |
| RF8 | |
| Descripción | Las personas deben colisionar entre ellas. Y estas deben cambiar de estado con respecto al 90% de probabilidad. |
| Entradas | - |
| Salidas | - |
| Precondición | Debe existir una representación gráfica de las personas, las personas deben poder colisionar. |
| Post-condición | - |

|  |  |
| --- | --- |
| RF9 | |
| Descripción | El programa debe de dar una advertencia cuando el 30% de las personas estén infectadas. |
| Entradas | - |
| Salidas | Mensaje de advertencia |
| Precondición | Debe de existir representación gráfica y las colisiones |
| Post-condición | - |

## **Requerimientos no funcionales:**

|  |  |
| --- | --- |
| RNF1 | El programa debe tener un diseño fácil e intuitivo. |
| RNF2 | La aplicación va a ser programada en Java |
| RNF4 | El programa debe ser codificado en Inglés. |
| RNF5 | El programa debe funcionar correctamente sin errores en el código. |