|  |  |
| --- | --- |
| **Astra** | Fecha: 12/05/2020 |
| Revisión: 1.0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.0 | Mario Gonzalo Tataje Ortiz | Fecha: 12/05/2020 |

# **REQUERIMIENTOS SUPLEMENTARIOS**

**EFICIENCIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El Sistema deberá ser capaz de procesar 100 transacciones por segundo. Esto se medirá mediante el uso de la herramienta SoapUI. | El sistema debe ser capaz de tener una eficiencia mínima de 100 ya que esto evaluará que tan rápido es el sistema en ofrecer respuestas. | Eficiencia  Conformidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| Toda funcionalidad del sistema y transacción de los procesos core deben responder al usuario en menos de 4 segundos. | Se evaluará que la respuesta hacia los usuarios sea en un tiempo menor a 4 segundos por lo que se medirá su eficiencia de respuesta | Eficiencia  Conformidad  Precisión |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El Sistema deberá mostrar la ubicación del ingeniero en menos de 10 segundos. | Se busca evaluar la eficiencia en mostrar la ubicación en cualquier zona verificando así su precesión y optimización. | Eficiencia  Conformidad  Precisión |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| Los datos actualizados guardados en la base de datos deben ser actualizados en un tiempo menor a 10 segundos para que los demás usuarios puedan disponer de ella. | Es necesario lograr tal requerimiento ya que al actualizar cada dato es necesario que este actualizado en el menor tiempo posible para la comodidad de los usuarios. | Eficiencia  Conformidad  Precisión |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El ingeniero podrá compartir su ubicación en cualquier zona que tenga señal sin importar si es débil o fuerte. | Es necesario lograr tal requerimiento ya que el ingeniero debe poder mostrar la ubicación en cualquier parte donde se encuentre una señal probando así la eficiencia y comodidad para el usuario. | Eficiencia  Conformidad  Seguridad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| La documentación virtual debe enviarse en menos de 10 segundos hacia el ingeniero. | Es necesario que el tiempo de envío sea menor a 10 segundos ya que probará la eficiencia, velocidad de envío y satisface en mayor medidas las necesidades del usuario. | Precisión  Conformidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| La documentación debe cargar y estar disponible para todos los usuarios en menos de 10 segundos. | Es necesario lograr tal requerimiento ya que es necesario que el tiempo de respuesta sea el menor posible para una mayor eficacia y respuesta por parte del usuario. | Precisión  Conformidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El reporte final debe actualizarse constantemente según lo reportado por el ingeniero. | Se busca medir la eficacia en los tiempos de respuesta y velocidad de envío de información para una mayor eficiencia en el proceso de reporte del administrador de la entidad. | Precisión  Eficiencia |

**SEGURIDAD LOGICA Y DATOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema de acceso a la aplicación podrá solo ser actualizados por el administrador. | Se busca probar la madurez del sistema verificando que solo pueda ser actualizado por el administrador. | Madurez |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema deberá estar programado en base a las buenas prácticas, la escabilidad y la implementación de los patrones de software además de los principios de diseño. | Se busca probar la escabilidad, y las buenas prácticas logrando así un sistema que cumpla con todos los principios de diseño. | Estabilidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema recibirá una copia de seguridad cada 72 horas. Asimismo, los respaldos deben ser almacenados en un servidor seguro y confiable. | Se busca medir la madurez del sistema haciendo una copia de seguridad para evitar posible pérdida de datos, o algún otro inconveniente. | Tolerancia a errores |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema deberá ser resguardado por sistema de seguridad evitando así posible pérdida de datos. | Se busca implementar otros sistemas de seguridad eficientes afín de evitar perdida de datos o duplicado de información. | Capacidad de recuperación |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema pedirá a los usuarios identificarse y asegurarse que el administrador de la entidad y el encargado del área de un hospital tengo accesos privilegiados con respecto al ingeniero. | Se busca probar la seguridad de inicio de sesión por lo que solo será permitirá el acceso de alto nivel a ciertos usuarios por lo que se optimizará y verificará sus niveles de seguridad. | Madurez |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema debe permitir que los reportes o documentaciones solo podrán ser accedidas por los administradores de las empresas suscritas al sistema o los encargados de las áreas de los hospitales | Es necesario reforzar el sistema de accesos para permitir que solo ciertos usuarios tengan acceso lo cual garantizará un sistema maduro y tolerable a errores. | Madurez |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema debe permitir que solo el administrador de la entidad pueda modificar el cronograma de servicios de mantenimiento a realizar. | Es necesario que en los diferentes niveles de acceso solo el administrador pueda acceder a modificar el cronograma que es lo que será el detonante para el flujo core del sistema. | Madurez  Tolerancia a errores |

**USABILIDAD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El tiempo aproximado de aprender acerca de las diversas funcionalidades del sistema debe ser menor a 2 horas. | Es necesario que el tiempo de aprender sobre las funcionalidades sea en un tiempo menor a 2 horas ya que se tomará como indicador de que el sistema es interactivo y sencillo para el usuario. | Usabilidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema debe ofrecer ayuda en caso los usuarios tengan alguna duda o no sepa como interactuar con alguna funcionalidad. | Es necesario que se ofrezca ayuda cuando el usuario interactué con las diversas funcionalidades para no generar perdida ni rechazo por parte de este. | Usabilidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema debe tener un guía para mejorar la experiencia de los usuarios. | Es necesario mostrar una guía para no generar ninguna pérdida sino ayudar a mejorar la experiencia en los usuarios y así afianzar su relación con el producto. | Usabilidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema en caso ocurra errores debe proporcionar dichos mensajes al usuario de manera llamativa, extravagante y ofreciendo las posibles soluciones a realizar. | Es necesario que se proporcione mensaje o posibles soluciones frente a errores para evitar generar rechazo del usuario, sino potenciar su satisfacción por el producto. | Usabilidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema debe contar con diseños responsive para la comodidad de los usuarios, además de tener en cuenta los principios de diseño para una mayor satisfacción hacia el usuario. | Es necesario que el sistema sea diseñado de manera responsive para priorizar que cualquier usuario en cualquier dispositivo puede disfrutar de la experiencia del producto en un 100% | Usabilidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema debe ser compatible con cualquier plataforma y tener un diseño igualitario para las anteriormente mencionadas. | Es necesario que el sistema sea compatible con cualquier plataforma lo que evitará generar exclusiones por parte del usuario al pensar que no diseñamos la página para ellos. | Usabilidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema debe proporcionar los datos necesarios al administrador de la entidad para realizar el cronograma de manera adecuada. | Es necesario que se proporcione todo los datos al administrador para el proceso de creación del cronograma ya que así se evidenciará que tan útil y eficaz es el sistema frente a las tareas core. | Usabilidad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento Suplementario** | **Descripción** | **Subcategorías** |
| El sistema debe indicar cuando el ingeniero ha compartido su ubicación con el administrador de la entidad y el encargado del área de un hospital. | Es necesario que al momento de compartir ubicación los demás usuarios puedan visualizarlo ya que así se verificará que se cumple con el flujo principal, además de probar la eficiencia, tiempo de envío, etc. | Usabilidad |