**REQUISITOS FUNCIONALES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF1-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá llevar el control de los artefactos sin explosionar (NOEX) que se encuentran en un Campo de Maniobras. Esto incluye el alta y la modificación de una zona determinada establecida como Campo de Maniobras (únicamente para rol Administrador).    El sistema permitirá la gestión de altas y bajas de artefactos mediante el propio interfaz del sistema. Para el alta de un artefacto será preciso conocer las coordenadas de localización del mismo, la Unidad que lo localizó y el tipo de artefacto.  El sistema marcará en un mapa los artefactos localizados en las coordenadas facilitadas por la Unidad que localice el artefacto, el tipo de artefacto identificado y el Estado en que se encuentra con un icono específico para cada Estado.  Los estados son:    - Localizado  - Pendiente de desactivación  - Destruido  - Retirado  - No localizado  Para cada cambio de Estado, el sistema guardará la fecha de cambio de Estado y cambiará el icono según el tipo. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF1, RF4, RF2 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF2-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá incorporar, modificar o eliminar la información para cada uno de los artefactos, incluso varios archivos multimedia, tales como:   * Coordenadas * Estado * Tipo * Unidad que localiza * Fecha * Multimedia * Observaciones | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF2, RF4 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF3-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá mediante programación cargar diferentes tipos de cartografía según necesidades, accesibles mediante el menú para los usuarios. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF3, RF4 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF4-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá la gestión de usuarios autorizados con diferentes roles (Administrador, Gestor, Usuario).   * El Administrador poseerá el control total sobre el Sistema, incluido el código fuente. Esto incluye, entre otros, las siguientes funcionalidades exclusivas:   + Alta, modificación, consulta y borrado de usuarios.   + Asignación de roles a usuarios.   + Alta, modificación, consulta y borrado de Campo de Maniobras.   + Alta, modificación, consulta y borrado de nuevos tipos de artefactos explosivos. * El Gestor tendrá permisos de edición (alta, modificación, supresión y consulta.) de la información relativa a artefactos no explosionados así como de las batidas a realizarse. * El Usuario únicamente podrá interactuar con el mapa y generar listados de artefactos. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF4, RF1, RF2, RF3 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF5-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá un manejo flexible con los mapas y cartografía mostrada, incluyendo:   * Desplazamientos a través de los mapas y zoom de zonas concretas. * Filtros para búsquedas con campo de texto con función de autocompletado. * Filtros de las capas cartográficas a mostrar. * Filtro por estado de los artefactos. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF5, RF8 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF6-ASI | | | |
| Descripción | El sistema mostrará en la cartografía señalada por el usuario la posición de los artefactos con el icono correspondiente a su estado y que se encuentre dentro de la zona encuadrada.  Conforme el usuario vaya interactuando con el mapa (ampliando o alejando el zoom o bien desplazándose por el mapa) el sistema mostrará o no los artefactos que se encuadren dentro de la zona mostrada por pantalla. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF6 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF7-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá seleccionar diferentes artefactos de los mostrados en el mapa para incluirlos en una batida.  Tras esto, mostrará por pantalla el listado y permitirá su impresión con los datos asociados a cada artefacto. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF7, RF4 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF8-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá filtrar según el estado del artefacto. La selección podrá ser múltiple. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF8, RF5 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF9-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá filtrar según el tipo de artefacto mediante un campo de texto autocompletable, mostrando únicamente los artefactos que cumplan la condición.  Este filtrado será compatible con el filtrado según el estado del artefacto. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF9, RF5, RF8 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF10-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá mostrar, mediante un pop-up de pequeño tamaño, junto al icono del artefacto, la información relevante de un artefacto (id, coordenadas, tipo, estado) al ser seleccionado a través del mapa. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF10 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF11-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá imprimir un listado con todos los artefactos que se encuentren almacenados en la base de datos. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF11 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RF12-ASI | | | |
| Descripción | El sistema generará un identificador único para cada uno de los artefactos de manera automática en el momento del alta.  No se contempla el volcado de la información actual en la nueva base de datos. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Jefe CENAD | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RF12 | | | |

**REQUISITOS DE RENDIMIENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RREN1-ASI | | | |
| Descripción | Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio debe responder al usuario en menos de 5 segundos. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RNF4 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RREN2-ASI | | | |
| Descripción | El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 20 usuarios con sesiones concurrentes. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RNF5 | | | |

**REQUISITOS DE SEGURIDAD**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RSEG1-ASI | | | |
| Descripción | El sistema permitirá crear nuevos usuarios asignándoles cada uno de los roles definidos (Administrador, Gestor, Usuario) únicamente por el Administrador del sistema. Cuando un usuario sin acceso permitido pretenda acceder al sistema, se le mostrará un mensaje indicándolo. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RNF6, RNF9 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RSEG2-ASI | | | |
| Descripción | Los permisos de acceso o roles sólo podrán ser cambiados por el Administrador del sistema. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RSEG1-ASI, RNF6, RNF9 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RSEG3-ASI | | | |
| Descripción | El sistema únicamente permitirá añadir usuarios que se encuentren dentro del Directorio Activo. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RSEG1-ASI , RNF9 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RSEG4-ASI | | | |
| Descripción | El sistema únicamente podrá ser utilizado en ordenadores conectados a la Red de Propósito General del MINISDEF. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RNF1 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RSEG5-ASI | | | |
| Descripción | La configuración del sistema únicamente podrá ser accesible por el Administrador. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con |  | | | |

**REQUISITOS DE MANTENIMIENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RMAN1-ASI | | | |
| Descripción | Todas las solicitudes de mantenimiento se realizarán de acuerdo al procedimiento que se establezca en el plan de mantenimiento. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con |  | | | |

**REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RAC1-ASI | | | |
| Descripción | El sistema deberá programarse en entorno WEB. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con |  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RAC2-ASI | | | |
| Descripción | El sistema deberá emplear el SGBD ORACLE. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con |  | | | |

**REQUISITOS DE FACILIDAD DE USO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RFU1-ASI | | | |
| Descripción | El tiempo de aprendizaje del sistema no será superior a 4 horas.  El sistema contará con una sección de ayuda con videos explicativos sobre las principales funcionalidades. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con |  | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RFU2-ASI | | | |
| Descripción | Cuando el usuario pretenda realizar acciones no permitidas, el sistema mostrará mensajes de error que sean informativos orientados al usuario final. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con | RNF8 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificación | RFU3-ASI | | | |
| Descripción | El tiempo de aprendizaje del sistema no será superior a 4 horas. | | | |
| Tipo | Requisito | | Restricción | |
| Fuente | Analista | | | |
| Prioridad | Alta | Media | | Baja |
| Relacionado con |  | | | |

ANEXO 1: MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CASO DE USO** | | **REQUISITOS FUNCIONALES RF-XX** | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| CU1 | Consultar lista de usuarios. |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CU2 | Crear nuevo usuario. |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CU3 | Modificar usuario. |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CU4 | Suprimir usuario. |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CU5 | Consultar de artefactos. | X | X |  |  | X | X | X | X | X | X |  |  |
| CU6 | Crear nuevo artefacto. | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |
| CU7 | Modificar artefacto. | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CU8 | Imprimir lista de artefactos con filtros previos. | X |  |  |  |  |  |  | X | X |  | X |  |
| CU9 | Suprimir artefacto. | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CU10 | Consultar batida. | X |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |
| CU11 | Crear batida. | X |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |
| CU12 | Modificar batida. | X |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |
| CU13 | Imprimir batida. |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |
| CU14 | Consultar objetos sobre visor GIS | X |  | X |  | X | X |  |  |  |  |  |  |