

**<< Sistema: 41 SDA – Operadores y catálogos de comercio exterior**

**Módulo: 410102 Servicio WEB de Operadores de comercio exterior para entidades del Estado>>**

**Formato F2**

**Informe de Definición Versión 1.0**

**Soluciona v1.0**

**INTENDENCIA NACIONAL DE SISTEMAS DE INFORMACION**

**SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**

**Lima - Perú**

CONTENIDO

[Registro de control de cambios al Documento 3](#_Toc476125654)

[Información General del Sistema/SubSistema/Módulo 4](#_Toc476125655)

[ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS 5](#_Toc476125656)

[1.1 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL 5](#_Toc476125657)

[1.2 ESPECIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA. 8](#_Toc476125658)

[DISEÑO 9](#_Toc476125659)

[2.1 DISEÑO DEL MODELO CONCEPTUAL 9](#_Toc476125660)

[2.2 DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN 9](#_Toc476125661)

[2.3 ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION 10](#_Toc476125662)

# Registro de control de cambios al Documento

El F2 es un documento que permite modelar el sistema en el proceso de construcción, de igual manera sirve para el posterior mantenimiento y su operatividad durante el ciclo de vida.

Se debe especificar de manera breve y consistente, el sustento técnico de cada artefacto o actividad que no se realice.

Se pueden elaborar más artefactos a los que están indicados en este formato, esto dependerá de las características de la solución.

Todos los cambios realizados al F2 se sombrean en color amarillo y se mantienen así hasta su aprobación.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción del cambio | Autor | Código del Proyecto | Pase a Producción |
| 04/08/2020 | 1 | Creación de servicio WEB de operadores de comercio exterior para el MINCETUR | Marcela Pro | P\_SNAA0106: Implementación interoperabilidad   Módulo de Información de Servicios de Logística de Comercio Exterior - MINCETUR  M.E N° 00023 - 2020 - 312000 |  |
|  |  |  |  |  |  |

Para los casos en que el requerimiento proviene de una solicitud de Atención a Usuarios (SAU) se debe completar la siguiente tabla

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nro.** | **Numero de SAU** | **Diagnóstico del problema** | **Descripción de la Solución Técnica** |
| 1 |  |  |  |

F2 - INFORME DE DEFINICIÓN

# Información General del Sistema/SubSistema/Módulo

|  |  |
| --- | --- |
| **Código del Sistema** | 41 |
| **Nombre del Sistema** | SDA - Operadores y catálogos de comercio exterior |
| **Código del Subsistema** | 4101 |
| **Nombre del Subsistema** | Operadores de comercio exterior |
| **Código del Módulo** | 410102 |
| **Nombre del Módulo** | Servicio WEB de operadores de comercio exterior para entidades del Estado |
| **Nombre Supervisor de Desarrollo** | Humberto Castillo Torres |

# ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

## ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL

### Alcance del Sistema de Información

1. Describir el alcance del sistema de información

El sistema permite poner a disposición del MINCETUR, a través de servicios WEB, información de los siguientes operadores de comercio exterior OCE:

* Agente de aduana
* El transportista o su representante en el país
* El agente de carga internacional
* Depósito temporal
* Deposito aduanero
* La empresa de servicio de entrega rápida
* Empresa de servicio postal
* Empresa de servicio multimodal
* Transportistas Terrestres

Los datos de esta información definidos como relevantes para el módulo de información de los servicios logísticos de comercio exterior - MISLO del MINCETUR serán consultados por tipo de operador y estado y por número de RUC del operador.

1. Elaborar el diagrama de contexto general del sistema o el diagrama del modelo conceptual de la solución informática



### Especificación de Requerimientos

### Reglas de Negocio:

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Descripción** |
| 20176 | Para la presente consulta se debe considerar a los siguientes operadores:   1. Agente de aduana (41) 2. El transportista o su representante en el país (11,12), 3. El agente de carga internacional (20), 4. Depósito temporal (31), 5. Deposito aduanero (32), 6. La empresa de servicio de entrega rápida (50), 7. Empresa de servicio postal (42), 8. Operador de transporte multimodal internacional (65) 9. Transportistas Terrestres (EMPREDTI) |
| 20010 | El estado del OCE pueden ser: autorizado, revocado, suspendido, no renovado o cancelado.  Excepto para transportista terrestre internacional que solo tiene estado autorizado, suspendido, cancelado |
| 20177 | El estado de la circunscripción puede ser: autorizado o reducido |
| 20178 | No se consideran los registros eliminados |
| 20179 | El número de RUC debe iniciar en 10 para personas naturales o 20 para personas jurídicas y tener 11 caracteres |
| 20168 | EL OEA autoriza a la SUNAT la publicación de la información de su certificación |
| 20180 | El estado del OEA vigente debe de ser certificado |
| 20181 | MINCETUR obtendrá la información de los OCE a demanda |
| 20182 | Los datos personales de personas naturales no se muestran en consultas públicas de acuerdo a lo previsto en Ley 29733 - Ley de Protección de Datos Personales. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Requerimientos Funcionales

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nro | Nombre del Requisito Funcional | Descripción detallada | RIN asociado | Importancia  (1..4)  Según el Usuario |
| 1 | Extracción de información de OCE para el MINCETUR | La SUNAT pondrá a disposición del MINCETUR la siguiente **información**   1. **Para todos los operadores de comercio exterior** (RN 20176, 20178)**, con excepción de las empresas de transporte internacional:** 2. **Registro Único de Contribuyente – RUC** (RN 20179)   Número del RUC del OCE   1. **Nombre**   Nombre de la empresa según ficha RUC   1. **Domicilio Fiscal**   Dirección que figura en el domicilio fiscal según ficha RUC. Excepto para las personas naturales (RN 20182)   1. **Ubigeo**   Ubigeo de domicilio fiscal   1. **Nombre(s) de representante(s) legal(es):**   Nombre del o los representantes legales según ficha RUC   1. **Teléfono(s):**   Teléfono(s) de la empresa. Excepto para las personas naturales (RN 20182)   1. **Correo electrónico:**   Correo electrónico de la empresa. Excepto para las personas naturales (RN 20182)   1. **Condición de domicilio fiscal**:   Condición de domicilio según ficha RUC   1. **Estado del contribuyente:**   Estado del contribuyente según ficha RUC   1. **Tipo de Operador:**   Tipo de operador OCE   1. **Certificación OEA:** (RN 20168, 20180)   Muestra SI o NO..   * 1. Para mostrar “SI”, se debe considerar lo siguiente: * Que tipo de OCE debe ser igual al tipo de OEA. * Que el OEA haya dado su consentimiento para publicarlo como tal * Que el estado sea certificado en la fecha de la consulta   1. De lo contrario se muestra como “NO”  1. **Vigencia de la autorización del operador**   Muestra la fecha de inicio y fin del periodo de autorización del OCE   1. **Estado del operador de comercio**   Es el estado del operador.(RN 20010)   1. **Circunscripción (es) aduanera:**   Las circunscripciones en estado autorizadas   1. **Tipo de carga**   Muestra la descripción del tipo de carga     * Para el depósito temporal puede ser: aéreo, marítimo, terrestre, lacustre, fluvial, flotante. * Para el depósito aduanero puede ser: público, privado, flotante * Para el agente de carga internacional puede ser: aéreo, marítimo, fluvial, lacustre * Para el representante del transportista puede ser: aéreo, marítimo, fluvial, lacustre  1. **Para las empresas de transporte internacional terrestre se debe mostrar la siguiente información:**   Para los operadores que tengan registrado el tipo y número de documento válido de RUC:   1. **Registro Único de Contribuyente – RUC**   Número del RUC del OCE   1. **Nombre**   Nombre de la empresa según ficha RUC   1. **Domicilio Fiscal**   Dirección que figura en el domicilio fiscal según ficha RUC. Excepto para las personas naturales (RN 20182)   1. **Ubigeo**   Ubigeo de domicilio fiscal   1. **Nombre(s) de representante(s) legal(es):**   Nombre del o los representantes legales según ficha RUC   1. **Teléfono(s):**   Teléfono(s) de la empresa. Excepto para las personas naturales (RN 20182)   1. **Correo electrónico:**   Correo electrónico de la empresa. Excepto para las personas naturales (RN 20182)   1. **Condición de domicilio fiscal**:   Condición de domicilio según ficha RUC   1. **Estado del contribuyente:**   Estado del contribuyente según ficha RUC   1. **Tipo de Operador:**   Tipo de operador OCE   1. **Certificación OEA:**   Muestra SI o NO..   * 1. Para mostrar “SI”, se debe considerar lo siguiente: * Que tipo de OCE debe ser igual al tipo de OEA. * Que el OEA haya dado su consentimiento para publicarlo como tal * Que el estado sea certificado en la fecha de la consulta   1. De lo contrario se muestra como “NO”  1. **Código aduanero**   Es el código de aduana de la empresa de transporte terrestre   1. **Vigencia de la autorización del operador**   Muestra la fecha de inicio y fin del periodo de autorización del OCE   1. **Estado del operador de comercio**   Es el estado del operador.  **Para los operadores que no tengan registrado el tipo y número de documento diferente al RUC o inválido:**   1. **Código aduanero**   Es el código de aduana de la empresa de transporte terrestre   1. **Nombre de la empresa**   Es nombre de empresa de transporte terrestre correspondiente al código aduanero.   1. **Vigencia de la autorización del operador**   Muestra la fecha de inicio y fin del periodo de autorización del OCE   1. **Estado del operador de comercio**   Es el estado del operador.  La información que se muestra debe de ser la actualizada a la fecha de la consulta. | RF01 | 4 |
| 2 | Servicios Web de consulta sobre operadores de comercio exterior para MINCETUR | MINCETUR efectuará las consultas a pedido mediante un servicio Web, con lo cual obtendrá la información dependiendo de las siguientes consultas:   1. Por tipo y estado de operador de comercio 2. Por número de RUC de operador de comercio | RF02 | 4 |
|  |  |  |  |  |

1. Requerimientos No Funcionales

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nro | Nombre del Requisito Funcional | Descripción detallada | RIN asociado | Importancia  (1..4)  Según el Usuario |
| 1 | Disponibilidad | El sistema deberá soportar una disponibilidad de 24 horas diarias los 7 días de la semana | RF01, RF02 | 4 |
| 2 | Eficiencia: Tiempos de respuesta | El sistema debe mostrar un óptimo desempeño los tiempos de respuesta en consultas y procesamiento de transacciones, con un tiempo de respuesta entre 5 a 8 segundos (transacción pesada) | RF01, RF02 | 3 |
| 3 | Analizabilidad: Log de seguimiento de errores | El sistema debe registrar un LOG de aplicación, es decir, los errores, mensajes, avisos e información de seguimiento (debug) | RF02 | 3 |
| 4 | Seguridad: Autentificación | La autenticación se realizará mediante lineamiento brindado por el área de Arquitectura, especificaciones que se encuentran señaladas en el Anexo 4 | RF02 | 3 |
|  |  |  |  |  |

### Especificación de los Casos de Uso

#### Actores del Sistema

Se elabora el cuadro con la descripción de cada Actor del sistema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nro | Actor del sistema | Descripción |
|  | Servicio cliente de MINCETUR | Hace el pedido de información invocando al servicio WEB de la SUNAT |
|  |  |  |

#### Diagrama de Casos de Uso del Sistema (Gráfico)



#### Especificación los Casos de Uso del Sistema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Nombre del Caso de Uso del Sistema | | CUS01 Consultar por tipo y estado de OCE |
| 2. Descripción del Caso de Uso | | |
| Describe la atención del requerimiento solicitado por el servicio cliente del MINCETUR al Servicio (Web Service) de consulta de operadores de comercio exterior por tipo y estado de operador de comercio exterior  El servicio WEB de la SUNAT entrega los datos del RUC y los datos administrados por el negocio aduanero de los operadores de comercio | | |
| 3. Actor(es) | | |
| Servicio Cliente del MINCETUR | | |
| 4. Precondiciones | | |
| El servicio cliente del MINCETUR debe haber realizado una consulta invocando al servicio WEB de la SUNAT con los parámetros Tipo de operador de comercio exterior y Estado de operador de comercio exterior  Tener la vigencia abierta en el catálogo de control de vigencias - VIGENCIA SERVICIO WEB DE OCE PARA MINCETUR. | | |
| 5. Post condiciones | | |
| Información de los OCE transmitida | | |
| 6. Flujo de eventos \* | | |
| Nro. | Acción del Actor | Respuesta del Sistema |
| 1 |  | 1.1 El sistema recibe el pedido y realiza las siguientes validaciones:   * Que se encuentre abierta la vigencia, en la tabla de control de vigencias (cambios), del servicio WEB de OCE para el MINCETUR. De no ser así el sistema genera el rechazo *“000 Servicio de operadores de comercio para el MINCETUR no se encuentra vigente”* * Que se hayan transmitido los dos parámetros del servicio (Tipo de OCE y Estado del OCE). Si no se ha transmitido ningún parámetro el sistema genera el rechazo: *“001 Debe transmitir el Tipo de operador de comercio y el estado del operador de comercio”* * Si se recibe sólo un parámetro el sistema genera el rechazo: *“002 Número de parámetros del pedido es insuficiente”* * Si se recibe más de 2 parámetros el sistema genera el rechazo: *“003 Número de parámetros del pedido excede al definido”* * Que el tipo de operador de comercio exterior transmitido sea válido y se encuentre en la relación de tipos de operador definida con el MINCETUR, es decir se trate de los siguientes tipos de operador (Crear grupo de catálogo):   + 11 Transportista   + 12 Representante de transportista en el país   + 15 Transportista terrestre   + 20 Agente de carga internacional   + 31 Depósito temporal   + 32 Depósito aduanero   + 41 Agente de aduana   + 42 Empresa de servicio postal   + 50 Empresa de servicio de entrega rápida   + 65 Operador de transporte multimodal internacional   En caso contrario el sistema genera el rechazo: *“004 Tipo de operador de comercio” + <tipo de operador transmitido> + “no válido”*   * Si el tipo de operador es diferente de 15: Transportista terrestre, valida que el estado del operador de comercio exterior transmitido sea válido y se encuentre en la siguiente relación (Crear grupo de catálogo):   + 00 Autorizado   + 01 Suspendido   + 03 Cancelado   + 05 Revocado   + 10 No renovado * En caso contrario el sistema genera el rechazo: *“005 Estado de operador de comercio” + <estado transmitido> + “no válido”* * Si el tipo de operador es 15: Transportista terrestre, valida que el estado del operador de comercio exterior transmitido sea válido y se encuentre en la siguiente relación (Crear grupo de catálogo):   + 00 Autorizado   + 01 Suspendido   + 03 Cancelado * En caso contrario el sistema genera el rechazo: *“006 Estado de operador Transportista terrestre” + <estado transmitido> + “no válido”*   1.2 De cumplirse satisfactoriamente con todas las validaciones antes indicadas el sistema realiza lo siguiente:   1. Si el tipo de operador transmitido es diferente de 15: Transportista terrestre se obtiene los datos de RUC y la vigencia de la autorización del OCE (datos 2 y 13 del Anexo1) del SDA de todos los operadores de comercio exterior que correspondan al tipo y al estado transmitido, cuyos dos primeros dígitos del número de RUC obtenido sean 10 o 20 y que el indicador del registro se encuentre activo.   Por cada registro obtenido:   * Considerar ‘SI’ en el dato 1 del Anexo1 * Con el RUC se extraen de la base de datos de tributos internos (servicio estándar):   + Los datos 3 al 10 del Anexo1 si el RUC empieza en 20   + Los datos 3, 5, 6, 9 y 10 del Anexo1 si el RUC empieza en 10 * Si el tipo de operador transmitido se encuentra en el catálogo de tipos de operador OEA se verifica si el RUC corresponde a un operador económico autorizado buscando por RUC, tipo de operador, con estado OEA igual a 1: Certificado, con estado vigente y con el consentimiento de publicarlo como operador OEA. De ser así considerar como “SI” el dato 14 del Anexo1, en caso contrario considerar como “NO” el referido dato. * Se obtienen los datos de la(s) circunscripción(es) aduanera(s) asociada(s) (dato 15 del Anexo1) buscando por RUC, tipo de operador, estado igual a 00: Autorizada y que el indicador del registro se encuentre activo en el SDA * Si el tipo de operador transmitido es 12 (representante del transportista), 20 (agente de carga internacional), 31 (depósito temporal) o 32 (depósito aduanero) por cada circunscripción encontrada se obtiene la descripción del tipo de carga asociado del SDA (dato 16 del Anexo1) buscando en la tabla de tipos de carga por tipo de operador, número de RUC, código de circunscripción, ultimo rango de fechas de vigencia y que el indicador del registro se encuentre activo. Considerar sólo una ocurrencia en caso de obtener más de una ocurrencia repetida para un mismo de tipo de carga.  1. Si el tipo de operador transmitido es 15: Transportista terrestre se obtiene los datos de RUC, del código aduanero del operador (empresa de transporte terrestre), del nombre de la empresa de transporte terrestre y de la vigencia de la autorización del operador (datos 2, 17,18 y 13 del Anexo1) de todos los operadores de comercio exterior que correspondan al tipo y al estado transmitido.   Por cada registro obtenido:   * Si el RUC es válido (existe en el padrón RUC) y sus dos primeros dígitos son exactamente 10 o 20 se extraen de la base de datos de tributos internos (servicio estándar): Los datos 3, 5, 6, 9 y 10 del Anexo1 si el RUC empieza en 10 o los datos 3 al 10 del Anexo1 si el RUC empieza en 20   + Considerar ‘SI’ en el dato 1 del Anexo1   + Si el tipo de operador transmitido se encuentra en el catálogo de tipos de operador OEA se verifica si el RUC obtenido corresponde a un operador económico autorizado buscando por RUC, tipo de operador, estado OEA igual a 1: Certificado, vigente y con el consentimiento de publicarlo como operador OEA. Der ser así considerar como “SI” el dato 14 del Anexo1, en caso contrario considerar como “NO” el referido dato. * En caso contrario, es decir si no corresponde a un RUC válido cuyos dos primeros dígitos sean 10 o 20 se considera ‘NO’ en el dato 1 del Anexo1   1.2.1 De obtener información el sistema elabora el mensaje que se enviará como respuesta al MINCETUR siguiendo el formato del Anexo1 (Ver ejemplos en Anexo2)  1.2.2 De no obtener información el sistema genera el rechazo: *“007 No existe información de operadores de comercio exterior con los parámetros del pedido”* y se elabora el mensaje de rechazo que se enviará como respuesta al MINCETUR  1.3 De no cumplirse con alguna de las validaciones antes indicadas el sistema genera el mensaje de rechazo que se enviará como respuesta al MINCETUR. |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| …. |  |  |
| 7. Flujos alternativos / Sub-flujos | | |
| Nro. | Acción del Actor | Respuesta del Sistema |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| .. |  |  |
| 8. Excepciones | | |
| Nro. | Descripción | |
| 1 |  | |
| .. |  | |
| 9. Requisito asociado (Funcional, No Funcional) | | |
| RF1, RF2 | | |
| 10. Prototipo de interfaz de usuario | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Nombre del Caso de Uso del Sistema | | CUS02 Consultar por número de RUC del OCE |
| 2. Descripción del Caso de Uso | | |
| Describe la atención del requerimiento solicitado por el servicio cliente del MINCETUR al Servicio (Web Service) de consulta de operadores de comercio exterior por número de RUC del operador de comercio exterior  El servicio WEB de la SUNAT entrega los datos del RUC y los datos administrados por el negocio aduanero del operador de comercio | | |
| 3. Actor(es) | | |
| Servicio Cliente del MINCETUR | | |
| 4. Precondiciones | | |
| El servicio cliente del MINCETUR debe haber realizado una consulta invocando al servicio WEB de la SUNAT con el parámetro Número de RUC del operador de comercio exterior  Tener la vigencia abierta en el catálogo de control de vigencias - VIGENCIA SERVICIO WEB DE OCE PARA MINCETUR | | |
| 5. Post condiciones | | |
| Información del operador de comercio exterior transmitida | | |
| 6. Flujo de eventos \* | | |
| Nro. | Acción del Actor | Respuesta del Sistema |
| 1 |  | 1.1 El sistema recibe el pedido y realiza las siguientes validaciones:   * Que se encuentre abierta la vigencia, en la tabla de control de vigencias (cambios), del servicio WEB de OCE para el MINCETUR. De no ser así el sistema genera el rechazo *“000 Servicio de operadores de comercio para el MINCETUR no se encuentra vigente”* * Que se haya transmitido el parámetro del servicio (número de RUC). De no ser así el sistema genera el rechazo: *“008 Debe transmitir el RUC del operador de comercio”* * Si se recibe más de un parámetro el sistema genera el rechazo: *“003 Número de parámetros del pedido excede al definido”* * Que el número de RUC transmitido sea válido, es decir que exista en el padrón RUC. De no ser así el sistema genera el rechazo: *“009 Número de RUC” + <RUC transmitido> + “no existe”*   1.2 De cumplirse satisfactoriamente con todas las validaciones antes indicadas el sistema realiza lo siguiente:   * 1. Buscar el tipo de operador, su vigencia de autorización y el estado (datos 11, 12 y 13 del Anexo 1) en el SDA de todos los operadores de comercio exterior que correspondan al RUC transmitido, cuyos dos primeros dígitos del número de RUC sean 10 o 20, considerando solamente el último rango de fechas de vigencia (es decir el último estado) y que el indicador del registro se encuentre activo.   Por cada registro encontrado:   * Con el RUC transmitido (exceptuar si los dos primeros dígitos del número de RUC son diferentes a 10 o a 20) extraer de la base de datos de tributos internos (servicio estándar):   + Los datos 3 al 10 del Anexo1 si el RUC empieza en 20   + Los datos 3, 5, 6, 9 y 10 del Anexo1 si el RUC empieza en 10 * Si el tipo de operador obtenido se encuentra en el catálogo de tipos de operador OEA se verifica si corresponde a un operador económico autorizado buscando por RUC, tipo de operador, con estado OEA igual a 1: Certificado, con estado vigente y con el consentimiento de publicarlo como operador OEA. Der ser así considerar como “SI” el dato 14 del Anexo1, en caso contrario considerar como “NO” el referido dato. * Se obtienen los datos de la(s) circunscripción(es) aduanera(s) asociada(s) (dato 15 del Anexo1) buscando por RUC, tipo de operador, estado igual a 00: Autorizada y que el indicador del registro se encuentre activo en el SDA * Si el tipo de operador obtenido es 12 (representante del transportista), 20 (agente de carga internacional), 31 (depósito temporal) o 32 (depósito aduanero) por cada circunscripción encontrada se obtiene la descripción del tipo de carga asociado del SDA (dato 16 del Anexo1) buscando en la tabla de tipos de carga por tipo de operador, número de RUC, código de circunscripción, último rango de fechas de vigencia y que el indicador del registro se encuentre activo. Considerar sólo una ocurrencia en caso de obtener más de una ocurrencia repetida para un mismo de tipo de carga.   1. Buscar el código aduanero del operador (empresa de transporte terrestre), el nombre de la empresa de transporte terrestre, su vigencia de autorización y el estado (datos 17, 18, 13 y 12 del Anexo1) en la tabla de empresas de transporte terrestre internacional de todas las empresas que correspondan al RUC transmitido, al último rango de fechas de vigencia (es decir el último estado) y cuyos dos primeros dígitos del número de RUC sean 10 o 20.   Por cada registro obtenido:   * Con el RUC transmitido extraer de la base de datos de tributos internos (servicio estándar): Los datos 3, 5, 6, 9 y 10 del Anexo1 si el RUC empieza en 10 o los datos 3 al 10 del Anexo1 si el RUC empieza en 20 * Considerar con valor ’15 el tipo de operador de comercio (dato 11 del Anexo1) * Si el tipo de operador ‘15’ (Transportista terrestre) se encuentra en el catálogo de tipos de operador OEA se verifica si el RUC transmitido corresponde a un operador económico autorizado buscando por RUC, tipo de operador, estado OEA igual a 1: Certificado, vigente y con el consentimiento de publicarlo como operador OEA. Der ser así considerar como “SI” el dato 14 del Anexo1, en caso contrario considerar como “NO” el referido dato.   1.2.1 De obtener información el sistema elabora el mensaje que se enviará como respuesta al MINCETUR siguiendo formato del Anexo1 y considerando ‘SI’ el dato1 del referido Anexo  1.2.2 De no obtener información el sistema genera el rechazo: *“010 No existe información de operadores de comercio exterior con el RUC indicado”* y se elabora el mensaje que se enviará como respuesta al MINCETUR  1.3 De no cumplirse con alguna de las validaciones antes indicadas el sistema genera el mensaje de respuesta con rechazo que se enviará como respuesta al MINCETUR. |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| …. |  |  |
| 7. Flujos alternativos / Sub-flujos | | |
| Nro. | Acción del Actor | Respuesta del Sistema |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| .. |  |  |
| 8. Excepciones | | |
| Nro. | Descripción | |
| 1 |  | |
| .. |  | |
| 9. Requisito asociado (Funcional, No Funcional) | | |
| RF1, RF2 | | |
| 10. Prototipo de interfaz de usuario | | |
|  | | |

#### Trazabilidad Requerimiento- Casos de Uso

Se elabora la Matriz de Trazabilidad entre los Requerimientos con los Casos de Uso identificados a fin de determinar que todas las funcionalidades cumplen con los Requerimientos solicitados por los Usuarios.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Requerimiento \ Caso de Uso | CUS01 | CUS02 |  |  |
| RF01 | X | X |  |  |
| RF02 | X | X |  |  |
|  |  |  |  |  |

#### Identificación de Perfiles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Perfil |  | |
| Opciones a las que tiene acceso el perfil | | Tipo de Acceso |
|  | |  |
|  | |  |

No aplica

### Especificación de Prototipo del Sistema

#### Prototipo de pantallas

Es un prototipo de las pantallas. Así mismo para explicar algunas características de cada pantalla se usa la siguiente tabla.

|  |  |
| --- | --- |
| Número |  |
| Propósito de la interface |  |
| Gráfica de la interface | |
|  | |

No aplica

#### Prototipo de Formatos de Impresión

No aplica

### Especificación de Criterios de Aceptación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nro. | Requisito Funcional | Criterios de Aceptación |
| 1 | RF 2 | La aplicación debe responder el mensaje con el código de rechazo que corresponde a las validaciones si los parámetros de la consulta por tipo y estado de operador de comercio no corresponden |
| 2 | RF 2 | La aplicación debe responder el mensaje con el código de rechazo que corresponde a las validaciones del parámetro de la consulta por RUC del operador de comercio no corresponden |
| 3 | RF 2 | La aplicación debe responder el mensaje con el código de rechazo que corresponde a las validaciones de numero de parámetros incorrectos en ambas consultas por tipo y estado de operador de comercio no corresponden |
| 4 | RF 1 | Validar que el servicio responda todos los registros que cumplan las condiciones de búsqueda de las consultas |
| 5 | RF1 | Validar que el servicio responda la información según el formato respuesta establecido (Anexo1) |
|  |  |  |

## ESPECIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA.

|  |  |
| --- | --- |
| **Elementos de la Arquitectura Tecnológica** | |
| **Plataforma**  Base de datos, middleware, sistemas operativos, runtime,  servidores de aplicación, software base, etc. | Base de datos Oracle 11g  Windows 7 Profesional  Servidor de aplicaciones: Weblogic 12.2.1  Aplicación desarrollada en Java. Servicios WEB |
| **Infraestructura**  Virtualización, Servidores (Hardware), Telecomunicaciones, Seguridad, Almacenamiento,  Hardware varios, etc. | Servicio: Servicio de Internet  Enlace de Datos: Línea de comunicación entre el proveedor del Servicio de Internet y SUNAT  Servidores Unix  Protocolos: TCP/IP,http |

# DISEÑO

## DISEÑO DEL MODELO CONCEPTUAL

Ruta: (grafico) <<dirección del Diagrama del modelo conceptual de la solución informática (actualizado)>>

## 

## DISEÑO DE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

### ARQUITECTURA DE DATOS

### Diagrama de Clases (O.O) o modelo conceptual de datos (estructurado)

.

Ruta: (grafico) <<\\direccion del diagrama de clases en power designer >>

Ruta: (grafico) <<\\direccion del diagrama entidad relación en power designer**>>** (estructurado)

### Diagrama de transición de estados

(clases del tipo entidad que perduran en el tiempo) <<\\direccion del modelo de clases en power designer>>

### Diseño del Modelo Físico de Datos

Ruta: (grafico) <<\\direccion del diagrama del modelo físico de datos en power designer >>

### Estimación de volúmenes de datos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nro. | Tabla | Cantidad de registros anual | Tamaño del registro | Crecimiento anual (%) | Tipo de acceso |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Análisis de índice de tablas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nro. | Camino | Tipo de Transacción | Frecuencia | Prioridad |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### ARQUITECTURA DE APLICACIONES

### Diagrama de Despliegue

Ruta: (grafico) <<\\direccion del diagrama de despliegue en power>>

### Diagrama de paquetes

Ruta: (grafico) <<\\direccion del diagrama de paquetes en power designer (resaltando los paquetes que son reutilizables) >>

### Diagrama de componentes

### 

Gráfico Diagrama de Componentes y/o de Despliegue

Ruta: (grafico) <<\\direccion del diagrama de componentes en power designer >>

### Diagrama de secuencia

Ruta: (grafico) <<\\direccion del diagrama de secuencia en power designer >>

### ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

## 

### Entorno Tecnológico del Sistema

|  |  |
| --- | --- |
| Elementos de la infraestructura y Plataforma | |
| Hardware |  |
| Software |  |
| Comunicaciones |  |

### Estimación de la Planificación de Capacidades

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Almacenamiento | Procesamiento | Comunicación |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

### 

### Entorno de Construcción

Plataforma del ambiente de desarrollo.

|  |  |
| --- | --- |
| Hardware |  |
| Sistema Operativo |  |
| Herramientas de Construcción |  |
| Base de Datos |  |
| Software de aplicaciones |  |
| Servidor WEB |  |
| Otros |  |

### Elaboración de especificaciones de construcción

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Especificación de la unidad de construcción | | | | |
| Nombre |  | | Acción |  |
| Nuevo/Modifica/Reusable | <Nuevo: indica que la unidad de construcción se crea. La creación de una unidad de programación nueva debe coordinarse con el supervisor o con quien este designe.>  <Modifica: indica que la unidad de construcción se modifica.>  <Reusable: indica que la unidad de construcción se reutiliza. En este caso, en la Especificación (seudocódigo), indicar cuáles otras unidades de construcción reusarán esta unidad de construcción y con qué propósito.> | | | |
| Paquete |  | | | |
| Método |  | | | |
| Parámetros de Entrada: |  | | | |
| Retorna |  | | | |
| EAR |  | | | |
| JAR/WAR |  | | | |
| Ruta |  | | | |
| Tipo |  | | | |
| Objetivo |  | | | |
| Especificación (seudocódigo) | | | | |
|  | | | | |
| Regla de Negocio (Opcional) | |  | | |

## ANEXO 1

## Información para el MINCETUR

## 

## ANEXO 2

## Ejemplos de información para el MINCETUR

## 

## ANEXO 3

## Sobre modelo de datos actual

1. Crear número de vigencia en catálogo de control de vigencias (Datacatalogo 380) - VIGENCIA SERVICIO WEB DE OCE PARA MINCETUR.
2. Crear grupo del DATACATALOGO 123
3. Crear dos grupos del DATACATALOGO 110
4. Operadores del SDA: en la base de datos BDSIGAD (tabla OPECOMEXT)

Operadores del SIGAD: en la base de datos PRAD1 (EMPREDTI)

1. Que el indicador del registro OCE se encuentre activo es OPECOMEXT.IND\_REGACTUAL=1
2. Catálogo de tipos de operador OEA (Datacatalogo ‘163’)
3. Circunscripciones aduaneras por OCE (CIRCUNOCE)
4. Que el indicador del registro de circunscripción se encuentre activo es CIRCUNOCE.IND\_REGACTUAL=1
5. Catálogo de tipos de carga (DATACATALOGO 124)
6. Tipos de carga por OCE (OPERATIVOCE)

## ANEXO 4

## Especificaciones técnicas de seguridad para intercambio de información

## 