

Manual de Instalación y Configuración

v1.0

Proyecto: 108-2019-DIGEDD-SISDA

***rrhh-personal-servidorpublico-backend***

OFICINA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y

COMUNICACIÓN - OTIC

**Identificación del documento**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rol** | **Nombre** | **Cargo** | **Fecha** | **Firma** |
| Elaboración | Daniel Fernández Hinostroza | Líder de desarrollo | 26.02.2021 |  |
| Revisión | José Castillón | Gestor del Proyecto | 26.02.2021 |  |
| Aprobación | [Nombre y Apellido] | Responsable de Plataforma | [dd.mm.yyyy] |  |

**Historial de cambios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Autor** | **Descripción** | **Fecha** |
| 1.0 | Daniel Fernández Hinostroza | Versión inicial del documento | 26.02.2021 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

##### Contenido

[1. Introducción 4](#_Toc72939424)

[1.1. Objetivo 4](#_Toc72939425)

[1.2. Alcance 4](#_Toc72939426)

[1.3. Definiciones y Abreviaturas 4](#_Toc72939427)

[1.4. Referencias 4](#_Toc72939428)

[2. Recursos 4](#_Toc72939429)

[2.1. Recursos Hardware y Software 4](#_Toc72939431)

[2.1.1. En Servidor 4](#_Toc72939432)

[2.1.2. Clientes 4](#_Toc72939433)

[3. Descarga de los entregables del proyecto 5](#_Toc72939434)

[4. Compilación del Código Fuente 6](#_Toc72939436)

[4.1. Pasos Previos a la Compilación 6](#_Toc72939437)

[4.2. Modificar archivos de configuración 6](#_Toc72939438)

[4.3. Compilación 7](#_Toc72939439)

[4.4. Copiar archivos compilados al servidor web 8](#_Toc72939440)

[5. Instalación y Configuración del Software Base 8](#_Toc72939441)

[5.1. Servidores involucrados 8](#_Toc72939443)

[5.2. Pasos previos a Instalación 8](#_Toc72939444)

[5.3.1. Usuario de base de datos 8](#_Toc72939446)

[5.3.2. Ejecución de scripts de base de datos 8](#_Toc72939447)

[6. Instalación de pre requisitos 11](#_Toc72939448)

[6.1. Instalar IIS en el servidor web 11](#_Toc72939449)

[6.2. Instalar Dotnet Hosting 11](#_Toc72939450)

[6.3. Instalar la extensión de IIS - Application Request Routing 11](#_Toc72939451)

[6.4. Instalar Kong - Balanceador 11](#_Toc72939452)

[6.5. Instalar Elasticsearch 11](#_Toc72939453)

[6.6. Instalar Fluentd para Windows: Td-agent 11](#_Toc72939454)

[6.7. Instalar Kibana 11](#_Toc72939455)

[6.8. Instalar Jaeger Collector 12](#_Toc72939456)

[6.9. Instalar Jaeger Agent 12](#_Toc72939457)

[6.10. Instalar Jaeger Query 12](#_Toc72939458)

[6.11. Instalar RabbitMQ 12](#_Toc72939459)

[6.12. Instalar MongoDB 12](#_Toc72939460)

[6.13. Instalar Kong - ApiGateway 12](#_Toc72939461)

[7. Instalación y configuración de componentes del Servicio 12](#_Toc72939462)

[7.1. Instalar el Servicio 12](#_Toc72939463)

[7.2. Configurar el Logging Agent - Fluentd 13](#_Toc72939464)

[7.3. Configurar el Balanceador de carga - Kong 13](#_Toc72939465)

# Introducción

## Objetivo

El objetivo de este documento es detallar los pasos a seguir para realizar la instalación y configuración del Servicio de Servidores Públicos.

## Alcance

Se extiende al personal del Equipo de Plataforma, ya que le será de utilidad al momento de realizar la instalación del servicio en el servidor.

## Definiciones y Abreviaturas

Se definen los siguientes términos para mejor interpretación del contenido de este documento:

* **MINEDU:** Ministerio de Educación (del Perú).
* **OTIC:** Oficina de Tecnologías de Información y Comunicación.
* **PASSPORT:** Sistema de Seguridad Integral de MINEDU.

## Referencias

Se hace referencia a los siguientes documentos:

* **FOR.OTIC.004-Arquitectura de Tecnología de Información y Software**

# Recursos

Identificación de los componentes del sistema, distinguiendo entre componentes hardware y software.



## Recursos Hardware y Software

### En Servidor

Las especificaciones de hardware de los servidores a los que se hace referencia en este documento se deben consultar en el documento de **Arquitectura de Tecnología de Información y Software**, el cual es elaborado por el arquitecto de OTIC asignado al proyecto.

### Clientes

Las estaciones de trabajo de los clientes o usuarios finales deben contar como mínimo las siguientes características:

* Hardware
  + Procesador de 1.2 GHz o más rápido de 32 bits (x86) o de 64 bits (x64).
  + GB de memoria RAM como mínimo (para la versión de 32 bits).
  + GB de memoria RAM como mínimo (para la versión de 64 bits).
* Software
  + Sistema operativo:
    - Windows 7 o versión posterior.
    - Mac OS X 10.10
    - Android 4.4 KitKat o versión superior.
    - iOS 8 o versión superior.
  + Navegador:
    - Microsoft Edge versión 85 o superior.
    - Mozilla Firefox versión 81.
    - Google Chrome versión 85 o superior.
    - Safari versión 5.1 o superior para Windows y versión 10 o superior para MAC OS X.
  + Acceso a internet.

# Descarga de los entregables del proyecto



Los entregables del proyecto se encuentran alojados en el servidor GIT de MINEDU.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | Aplicación | Tipo | Ruta GIT | Branch | Ruta del Manual de instalación |
| 1 | rrhh-personal-servidorpublico-backend | Backend | <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/rrhh-personal-servidorpublico-backend.git> | 2021-001 | 4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\01 Manual de Instalación y Configuración rrhh-personal-servidorpublico-backend-v1.0.0.docx |
| 2 | tecnologia-util-lib | Librería | <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/tecnologia-util-lib.git> | 2020-001 |  |
| 3 | tecnologia-web-lib | Librería | <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/tecnologia-web-lib.git> | 2020-001 |  |
| 4 | tecnologia-tracing-jaeger-lib | Librería | <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/tecnologia-tracing-jaeger-lib.git> | 2020-001 |  |
| 5 | tecnologia-messaging-rabbitmq-lib | Librería | <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/tecnologia-messaging-rabbitmq-lib.git> | 2020-001 |  |
| 6 | rrhh-negocio-comunes-rabbitmq-lib | Librería | <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/rrhh-negocio-comunes-rabbitmq-lib.git> | 2020-001 |  |

Descargue los entregables en una carpeta del pc. Para ello ejecute el siguiente script en la aplicación **Símbolo del sistema** de Windows.

mkdir c:\Fuentes

cd c:\Fuentes

git clone <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/tecnologia-util-lib.git>

cd c:\Fuentes\tecnologia-util-lib

git pull

git checkout 2020-001

cd c:\Fuentes

git clone <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/tecnologia-web-lib.git>

cd c:\Fuentes\tecnologia-web-lib

git pull

git checkout 2020-001

cd c:\Fuentes

git clone <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/tecnologia-tracing-jaeger-lib.git>

cd c:\Fuentes\tecnologia-tracing-jaeger-lib

git pull

git checkout 2020-001

cd c:\Fuentes

git clone <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/tecnologia-messaging-rabbitmq-lib.git>

cd c:\Fuentes\tecnologia-messaging-rabbitmq-lib

git pull

git checkout 2020-001

cd c:\Fuentes

git clone <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/rrhh-negocio-comunes-rabbitmq-lib.git>

cd c:\Fuentes\rrhh-negocio-comunes-rabbitmq-lib

git pull

git checkout 2020-001

cd c:\Fuentes

git clone <https://gitlab.minedu.gob.pe/ayni/rrhh-personal-servidorpublico-backend.git>

cd c:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend

git pull

git checkout 2021-001

# Compilación del Código Fuente

## Pasos Previos a la Compilación

* Verifique que el pc donde quiere realizar la compilación tenga instalado **.Net Core 3.1 SDK**, caso contrario instálelo ([Download .NET Core 3.1 SDK (v3.1.404) - Windows x64 Installer (microsoft.com)](https://dotnet.microsoft.com/download/dotnet-core/thank-you/sdk-3.1.404-windows-x64-installer)).

## Modificar archivos de configuración

Modificar el archivo **appsettings.json** el cual se encuentra en la ruta:

**C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\2.Codigo\rrhh-personal-servidorpublico-backend\appsettings.json**

| Nº | Atributo | Valor actual | Descripción |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ConnectionStrings.DefaultConnection | Server=10.200.8.108;Database=db\_ayni\_personal\_servidorpublico;User Id=user\_ayni\_personal\_servidorpublico;Password=user\_ayni\_personal\_servidorpublico; | Cadena de conexión a la base de datos del servicio |
| 2 | rabbit.UserName | guest | Usuario de rabbit |
| 3 | rabbit.Password | guest | Clave del usuario rabbit |
| 4 | rabbit.HostName | 10.200.8.138 | IP del servidor rabbit |
| 5 | rabbit.Port | 5672 | En una instalación por defecto el puerto es 5672 |
| 6 | Jaeger.JAEGER\_AGENT\_HOST | 127.0.0.1 | IP del agente Jaeger. En Windows normalmente debería ser 127.0.0.1 |
| 7 | Jaeger.JAEGER\_AGENT\_PORT | 6831 | Puerto del agente Jaeger. En una instalación por defecto el puerto es 6831 |

## Compilación

* Inicie la aplicación **Símbolo del sistema** de Windows en **modo administrador** y diríjase a la carpeta donde descargó el proyecto desde git, de acuerdo al punto anterior. Ejecute el siguiente script:

c:

cd C:\Fuentes\tecnologia-util-lib

dotnet build tecnologia-util-lib.sln -c Release -p:Platform="Any CPU" -p:DebugSymbols=false -p:DebugType=none

cd C:\Fuentes\tecnologia-web-lib

dotnet build tecnologia-web-lib.sln -c Release -p:Platform="Any CPU" -p:DebugSymbols=false -p:DebugType=none

cd C:\Fuentes\tecnologia-tracing-jaeger-lib

dotnet build tecnologia-tracing-jaeger-lib.sln -c Release -p:Platform="Any CPU" -p:DebugSymbols=false -p:DebugType=none

cd C:\Fuentes\tecnologia-messaging-rabbitmq-lib

dotnet build tecnologia-messaging-rabbitmq-lib.sln -c Release -p:Platform="Any CPU" -p:DebugSymbols=false -p:DebugType=none

cd C:\Fuentes\rrhh-negocio-comunes-rabbitmq-lib

dotnet build rrhh-negocio-comunes-rabbitmq-lib.sln -c Release -p:Platform="Any CPU" -p:DebugSymbols=false -p:DebugType=none

cd C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\2.Codigo\rrhh-personal-servidorpublico-backend

dotnet build rrhh-personal-servidorpublico-backend.sln -c Release -p:Platform="Any CPU" -p:DebugSymbols=false -p:DebugType=none -p:DeployOnBuild=True -p:PublishProfile=FolderProfile

Los archivos compilados se encuentran en la siguiente ruta predefinida:

**C:\apps\rrhh-personal-servidorpublico-backend\publish**

## Copiar archivos compilados al servidor web

Después de haber compilado las fuentes, debe copiar manualmente el resultado al servidor web.

Para ello, copie manualmente (copy / paste) todo el contenido de la ruta **C:\apps\rrhh-personal-servidorpublico-backend\publish** a la ruta **c:\apps\rrhh-****personal-servidorpublico-backend** en el servidor destino.

c:\apps\rrhh-personal-servidorpublico-backend

# Instalación y Configuración del Software Base



## Servidores involucrados

Se tiene la siguiente equivalencia de nombre de servidores y dominios:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre en esta guía | Ambiente Calidad | Ambiente Producción | Propósito |
| SRVWEB | SP001 | SERVIDOR1 | Servidor Web |
| SRVBD | SP002 | SERVIDOR2 | Servidor de Base de Datos |
| SRVBALANCEADOR | SP003 | SERVIDOR3 | Servidor de Balanceo de carga de servicios |
| SRVELASTICSEARCH | SP004 | SERVIDOR4 | Servidor de Elasticsearch |
| SRVKIBANA | SP005 | SERVIDOR5 | Servidor de Kibana |
| SRVJAEGERCOLLECTOR | SP006 | SERVIDOR6 | Servidor de Jaeger Collector |
| SRVJAEGERQUERY | SP007 | SERVIDOR7 | Servidor de Jaeger Query |
| SRVRABBITMQ | SP008 | SERVIDOR8 | Servidor de RabbitMQ |
| SRVMONGODB | SP009 | SERVIDOR9 | Servidor de MongoDB |
| SRVAPIGATEWAY | SP010 | SERVIDOR10 | Servidor ApiGateway |

## Pasos previos a Instalación



### Usuario de base de datos

Debe contar con una cuenta de usuario (por ejemplo: sa) que tenga los permisos indicados en la tabla para poder ejecutar el script 1 del siguiente punto de este manual:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Base de Datos** | **Servidor** | **Permisos** |
| Master | Desarrollo, Calidad, Producción | dbcreator, connect sql |

### Ejecución de scripts de base de datos

Se realiza en el motor de base de datos MS SQL Server 2017 para la cual se ejecutará los archivos mostrados en el cuadro. Los scripts se encuentran en la siguiente carpeta:

**C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\1.Scripts\**

| **Orden** | **Script** | **Tipo** | **Usuario de**  **Ejecución** | **Descripción** | **Verificar** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 01DDL\_ServidorPublico.sql | DDL | sa | Crea la base de datos y la cuenta de usuario user\_ayni\_personal\_servidorpublico con el rol db\_owner. Modifique el password del usuario en el archivo antes de ejecutarlo | Correcta ejecución |
| 2 | 02DDL\_ServidorPublico.sql | DDL | user\_ayni\_personal\_servidorpublico | Crear las tablas, relaciones | Correcta ejecución |
| 3 | 03DML\_Catalogo.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta ejecución |
| 4 | 04DML\_Catalogo\_item.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 5 | 05DML\_Carrera\_profesional.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 6 | 06DML\_Especialidad\_profesional.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 7 | 07DML\_Grado\_instruccion.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 8 | 08DML\_Departamento.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 9 | 09DML\_Provincia.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 10 | 10DML\_Distrito.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 11 | 12DML\_Pais.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 12 | 13DML\_Centro\_estudio.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 13 | 14DML\_Regimen\_pensionario.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 14 | 15DML\_Afp.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 15 | 16DML\_Regimen\_laboral.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 16 | 17DML\_Jornada\_laboral.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 17 | 18DML\_Categoria\_remunerativa.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 18 | 19DML\_Cargo.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 19 | 20DML\_Modalidad\_educativa.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 20 | 21DML\_Nivel\_Educativo.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 21 | 22DML\_Tipo\_centro\_trabajo.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 22 | 23DML\_Unidad\_ejecutora.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 23 | 24DML\_Dre.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 24 | 25DML\_Ugel.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |
| 25 | 26DML\_Otra\_instancia.sql | DML | user\_ayni\_personal\_servidorpublico |  | Correcta Ejecución |

Puede ejecutar los scripts SQL con el siguiente script por lotes de Windows. Previamente, reemplace los valores resaltados en amarillo con los datos del servidor de base de datos del ambiente de QA o Producción correspondiente.

Adicionalmente, si hubo un error durante la ejecución de algún script y/o desea recrear la base de datos y todos sus datos en un proceso limpio (lo recomendado), ejecute el script de eliminación de base de datos **delete.sql** y posteriormente el script siguiente:

cd C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\1.Scripts

set servidor=10.200.8.108

set log=scripts\_salida.txt

set usuarioadmin=admin

set claveadmin=admin

set usuario=user\_ayni\_personal\_servidorpublico

set clave=user\_ayni\_personal\_servidorpublico

sqlcmd -S %servidor% -U %usuarioadmin% -P %claveadmin% -i 01DDL\_ServidorPublico.sql > %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 02DDL\_ServidorPublico.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 03DML\_Catalogo.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 04DML\_Catalogo\_item.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 05DML\_Carrera\_profesional.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 06DML\_Especialidad\_profesional.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 07DML\_Grado\_instruccion.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 08DML\_Departamento.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 09DML\_Provincia.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 10DML\_Distrito.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 12DML\_Pais.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 13DML\_Centro\_estudio.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 14DML\_Regimen\_pensionario.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 15DML\_Afp.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 16DML\_Regimen\_laboral.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 17DML\_Jornada\_laboral.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 18DML\_Categoria\_remunerativa.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 19DML\_Cargo.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 20DML\_Modalidad\_educativa.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 21DML\_Nivel\_Educativo.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 22DML\_Tipo\_centro\_trabajo.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 23DML\_Unidad\_ejecutora.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 24DML\_Dre.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 25DML\_Ugel.sql >> %log%

sqlcmd -S %servidor% -U %usuario% -P %clave% -i 26DML\_Otra\_instancia.sql >> %log%

Posteriormente, debe ejecutar la inserción de datos para tablas con grandes cantidades de registros.

Para ello, realice el procedimiento indicado en el manual ubicado en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personas-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\04 Guia Migracion Tablas Grandes.docx

# Instalación de pre requisitos

Estos componentes deben ser instalados en caso no se encuentre(n) ya instalado(s). Si alguno de ellos ya se encuentra instalado continúe con el siguiente paso.

## Instalar IIS en el servidor web

Si en el servidor web **SRVWEB** no se encuentra instalado IIS, se debe instalar de acuerdo a los pasos del documento **01 Instalar IIS.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\01 Instalar IIS.docx

## Instalar Dotnet Hosting

Si en el servidor web **SRVWEB** no se encuentra instalado dotnet hosting, seguir los pasos de acuerdo al documento **02 Instalar Dotnet Hosting 3.1.8.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\02 Instalar Dotnet Hosting 3.1.8.docx

## Instalar la extensión de IIS - Application Request Routing

Si en el servidor web **SRVWEB** no se encuentra instalado Arr, seguir los pasos de acuerdo al documento **03 Instalar Arr 3.0.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\03 Instalar Arr 3.0.docx

## Instalar Kong - Balanceador

Si en su entorno no tiene instalado un servidor balanceador Kong **SRVBALANCEADOR**, seguir los pasos de acuerdo al documento **04 Instalar Kong.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\04 Instalar Kong.docx

## Instalar Elasticsearch

Si en su entorno no tiene instalada una base de datos Elasticsearch **SRVELASTICSEARCH**, seguir los pasos de acuerdo al documento **05 Instalar Elasticsearch.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\05 Instalar Elasticsearch.docx

## Instalar Fluentd para Windows: Td-agent

Si en el servidor web **SRVWEB** no se encuentra instalado Fluentd, seguir los pasos de acuerdo al documento **06 Instalar TD-Agent.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\06 Instalar TD-Agent.docx

## Instalar Kibana

Si en su entorno no tiene instalado un visor de datos **SRVKIBANA**, seguir los pasos de acuerdo al documento **07 Instalar Kibana.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\07 Instalar Kibana.docx

## Instalar Jaeger Collector

Si en su entorno no tiene instalado un recolector de tracing **SRVJAEGERCOLLECTOR**, seguir los pasos de acuerdo al documento **08 Instalar Jaeger Collector.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\08 Instalar Jaeger Collector.docx

## Instalar Jaeger Agent

Si en el servidor web **SRVWEB** no se encuentra instalado JaegerAgent, seguir los pasos de acuerdo al documento **09 Instalar Jaeger Agent.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\09 Instalar Jaeger Agent.docx

## Instalar Jaeger Query

Si en su entorno no tiene instalado un visor de tracing **SRVJAEGERQUERY**, seguir los pasos de acuerdo al documento **10 Instalar Jaeger Query.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\10 Instalar Jaeger Query.docx

## Instalar RabbitMQ

Si en su entorno no tiene instalado un servidor de mensajería **SRVRABBITMQ**, seguir los pasos de acuerdo al documento **11 Instalar RabbitMQ.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\11 Instalar RabbitMQ.docx

## Instalar MongoDB

Si en su entorno no tiene instalado una base de datos no SQL **SRVMONGODB**, seguir los pasos de acuerdo al documento **12 Instalar MongoDB.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\12 Instalar MongoDB.docx

## Instalar Kong - ApiGateway

Si en su entorno no tiene instalado un servidor Api Gateway Kong **SRVAPIGATEWAY**, seguir los pasos de acuerdo al documento **04 Instalar Kong.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\Servidor\04 Instalar Kong.docx

# Instalación y configuración de componentes del Servicio

## Instalar el Servicio

* Diríjase a la carpeta donde descargo el contenido del git: **C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase**
* Copie y pegue el script **instalarsvc.ps1** en una carpeta del servidor donde instalará el servicio, por ejemplo, en: **c:\tmp**.
* Inicie la aplicación Windows PowerShell en **modo administrador**.
* Diríjase a la carpeta donde copió el script **instalarsvc.ps1,** por ejemplo: **cd c:\tmp**
* Ejecute el siguiente comando:

#realiza la instalación del servicio en el servidor IIS del host

./instalarsvc.ps1 -appname "rrhh-personal-servidorpublico-backend" -appport 8105 -path "C:\apps\rrhh-personal-servidorpublico-backend" -alwaysRunning $true

## Configurar el Logging Agent - Fluentd

Cada servicio requiere de la configuración del agente de recopilación de logs de la aplicación. Para ello siga los pasos detallados en el documento **02 Configurar Fluentd.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\02 Configurar Fluentd.docx

## Configurar el Balanceador de carga - Kong

AYNI requiere que las invocaciones a los servicios, que están instalados en múltiples nodos, se realicen apuntando a una dirección única, también se debe permitir que las aplicaciones internas al MINEDU puedan comunicarse configurando el permiso de conexión entre servidores y empleando el protocolo http. Para ello se debe configurar en el servidor KONG los componentes necesarios de acuerdo a los pasos detallados en el documento **03 Configurar Balanceador Kong.docx** el cual se encuentra en la ruta:

C:\Fuentes\rrhh-personal-servidorpublico-backend\4.Pases\2021-001\2.DocumentosPase\03 Configurar Balanceador Kong.docx