



# Human Talent Management

## Manual de Instalación

Versión: 002

*Versión 002*

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de HTM.

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

## HOJA DE CONTROL

<b>Organismo</b>	Human Talent Management		
<b>Proyecto</b>	Human Talent Management: Software de apoyo al área de talento humano de la organización JAR ingeniería diseños estructurales SAS		
<b>Entregable</b>	Manual de Instalación		
<b>Autor</b>	Human Talent Management		
<b>Aprobado por</b>	SENA - Lilliana Uribe	<b>Fecha Aprobación</b>	12/09/2023
		<b>Nº Total de Páginas</b>	36

## REGISTRO DE CAMBIOS

<b>Versión</b>	<b>Causa del Cambio</b>	<b>Responsable del Cambio</b>	<b>Fecha del Cambio</b>
002	Migración a una tecnología diferente	Farleny Serna - Yennifer Barreneche - Liliana Sanmartín	25/08/2023

## CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

<b>Nombre y Apellidos</b>
Farleny Serna - Yennifer Barreneche - Liliana Sanmartín

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. Objeto	5
1.2. Alcance	5
2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA	6
2.1. Antecedentes y descripción funcional del sistema	6
2.2. Componentes fundamentales	7
2.3. Relación con otros sistemas	7
3. RECURSOS HARDWARE	9
3.1. Servidores	9
3.2. Estaciones cliente	10
3.3. Conectividad	11
3.4. Restricciones	11
4. RECURSOS SOFTWARE	13
4.1. Matriz de certificación	13
4.2. Restricciones técnicas del sistema	13
4.3. Requisitos de otros sistemas	14
5. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE BASE	16
6. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	18
6.1. Configuración del sistema	18
6.2. Configuración de otros sistemas	20
7. COMPILACIÓN DEL SISTEMA	23
8. INSTALACIÓN DEL SISTEMA	25
8.1. Requisitos previos	25
8.2. Procedimiento de instalación	26
9. VERIFICACIÓN DEL PROCESO DE INSTALACIÓN	28
10. MARCHA ATRÁS DE LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	29
10.1. Requisitos previos	29
10.2. Marcha atrás del sistema	29
10.3. Marcha atrás del software base	30
11. ANEXOS	32
11.1. Resumen de tareas de configuración	32

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

12. GLOSARIO	34
13. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	36

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

## 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 Objeto

El objetivo de este manual de instalación de software es proporcionar a los usuarios, ya sean individuos o miembros de una organización, una guía clara y completa sobre cómo descargar, instalar y configurar el software “Human Talent Management”. Este documento tiene la intención de facilitar el proceso de implementación del software de manera eficiente y sin problemas, garantizando que los usuarios puedan aprovechar todas sus funcionalidades de manera efectiva. Además, se pretende proporcionar información sobre requisitos técnicos, solución de problemas comunes y consideraciones de seguridad, con el fin de garantizar una experiencia de instalación satisfactoria y segura.

### 1.2 Alcance

Este documento está destinado a las unidades dentro de nuestra organización que desempeñan un papel fundamental en la creación, aprobación y registro de procesos relacionados con el software HTM, siguiendo un modelo establecido. Sus responsabilidades incluyen garantizar que el software se instale y configure correctamente. Además, se aborda quiénes son responsables de diferentes tareas en relación con el software y cómo trabajan juntos para mantener registros y cumplir con los estándares requeridos por el modelo.

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

## 2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

### 2.1 Antecedentes y descripción funcional del sistema

La empresa Jar Ingenieria diseños estructurales SAS, a la cual se dirige el desarrollo inicial del presente proyecto, se encuentra actualmente en una situación donde las soluciones de software existentes para respaldar el área de gestión del talento humano no cumplen con las necesidades integrales de la organización.

Uno de los desafíos clave que enfrenta la empresa es la falta de integración en los sistemas de software disponibles. Estas herramientas tecnológicas existentes no están diseñadas para funcionar de manera conjunta, lo que ha resultado en un enfoque fragmentado para la gestión del talento humano.

Los colaboradores de la empresa y los miembros encargados de la gestión del talento humano se ven obligados a utilizar múltiples herramientas tecnológicas de manera simultánea para cumplir con las diversas funciones requeridas. Esta falta de integración ha llevado a la duplicación de esfuerzos, la pérdida de eficiencia y la dificultad en el acceso a datos y procesos críticos.

En lugar de contar con un sistema integrador que aborde las necesidades de esta área en consonancia con una orientación estratégica y funcional, la empresa se ha visto obligada a depender de soluciones fragmentadas. Esta situación ha generado desafíos en la toma de decisiones estratégicas y ha afectado la eficacia global de la gestión del talento humano en Jar Ingenieria diseños estructurales SAS.

Ahora bien, el software propuesto tiene como objetivo principal ser un sistema integrador que aborda las diversas necesidades. Ofrecerá un amplio apoyo en la gestión de solicitudes de traslado de EPS, incapacidades y permisos presentados por los empleados, simplificando y agilizando estos procesos.

Además, el sistema proporcionará una herramienta eficiente para la organización de una agenda empresarial, facilitando la programación de eventos, reuniones y actividades importantes de la empresa.

Así mismo, la gestión de comprobantes de pago y la generación de certificados, lo que garantizará una administración eficaz de los registros financieros y de empleo. Esto no solo mejorará la precisión de la documentación, sino que también simplificará los procesos de auditoría y presentación de informes.

En resumen, el nuevo sistema se convertirá en una solución completa que optimizará la gestión de recursos humanos y la eficiencia operativa en la organización, ofreciendo un

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

enfoque integrador para las necesidades críticas, desde la gestión de solicitudes de empleados hasta la administración de agendas y registros financieros.

## 2.2 Componentes fundamentales

Módulo	Descripción
Gestión de Solicitudes	Este módulo está diseñado para facilitar la gestión de solicitudes de traslado de EPS, incapacidades y permisos presentados por los empleados de la empresa. Ofrecerá una plataforma centralizada para registrar, procesar y dar seguimiento a estas solicitudes de manera eficiente. Los colaboradores podrán presentar sus solicitudes de manera electrónica, lo que agilizará los procesos de aprobación y permitirá un seguimiento más efectivo.
Agenda Empresarial	El módulo de Agenda Empresarial proporcionará una herramienta efectiva para la organización de eventos, reuniones y actividades importantes en la empresa. Los usuarios podrán programar eventos, asignar recursos y realizar un seguimiento de las fechas y horarios de manera coordinada. Además, el módulo permitirá compartir la agenda con otros usuarios, lo que mejorará la comunicación interna y la colaboración en la programación de actividades empresariales.
Gestión de Comprobantes y Certificados	Este módulo se centrará en la gestión de comprobantes de pago y la generación de certificados. Los usuarios podrán cargar y almacenar comprobantes de pago de manera segura, lo que facilitará la gestión de registros financieros. Además, el sistema permitirá generar certificados relacionados con empleo, salarios y otros aspectos relevantes de manera rápida y precisa.

## 2.3 Relación con otros sistemas

Sistema	Relación
Sistema financiero interno de la empresa	Obtener información crucial relacionada con los pagos, comprobantes y registros financieros. Esta integración

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

	<p>permitirá una gestión precisa de los comprobantes de pago y una sincronización eficiente de los datos financieros necesarios para la generación de certificados.</p>
<p>Sistema de recursos humanos existente en la empresa</p>	<p>Acceder de manera segura y eficiente al identificador único (ID) de cada empleado, lo que simplificará el proceso de registro y seguimiento de solicitudes. Además, se mantendrá la sincronización automática de ingresos y salidas de empleados, garantizando que la base de datos de empleados esté siempre actualizada y precisa en el software. Esta integración ayudará a mantener la coherencia de la información en todo el sistema y a simplificar la gestión de solicitudes de los empleados, especialmente en lo que respecta a los cambios en el personal.</p>



	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

## 3 RECURSOS HARDWARE

### 3.1 Servidores

Servidor de Aplicación web		
Dato	Valor mínimo	Valor recomendado
Procesador	Quad-core 2.0 GHz	Octa-core 2.5 GHz
Memoria RAM	8 GB	16 GB
Tamaño Almacenamiento	100 GB (SSD recomendado)	250 GB (SSD recomendado)
Otros	Tarjeta de red Gigabit, Sistema Operativo recomendado, Conexión a Internet estable	

Servidor de Base de Datos		
Dato	Valor mínimo	Valor recomendado
Procesador	Hexa-core 2.5 GHz	Dodeca-core 3.0 GHz
Memoria RAM	16 GB	32 GB
Tamaño Almacenamiento	500 GB (SSD recomendado)	1 TB (SSD recomendado)
Otros	Tarjeta de red Gigabit, Sistema de Gestión de Bases de Datos (DBMS) recomendado, Conexión a Internet estable	

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

Servidor de archivos		
Dato	Valor mínimo	Valor recomendado
Procesador	Dual-core 2.0 GHz	Quad-core 2.5 GHz
Memoria RAM	4 GB	8 GB
Tamaño Almacenamiento	1 TB (HDD o SSD)	2 TB (SSD recomendado)
Otros	Tarjeta de red Gigabit, Sistema Operativo recomendado, Conexión a Internet estable	

### 3.2 Estaciones cliente

Dato	Valor mínimo	Valor recomendado
Procesador	Procesador dual-core 2.0 GHz o equivalente	Procesador quad-core 2.5 GHz o superior
Memoria RAM	4 GB	8 GB o más
Tamaño de Almacenamiento	128 GB (Disco Duro o SSD)	256 GB SSD o superior
Tarjeta de Red	Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 Mbps	Tarjeta de red Ethernet Gigabit (1000 Mbps)
Navegador Web	Última versión de Chrome, Firefox, Edge o equivalente	Última versión de Chrome, Firefox, Edge o equivalente
Conexión a Internet	Conexión a Internet estable	Conexión a Internet de banda ancha recomendada

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

### 3.3 Conectividad

Dato	Valor mínimo	Valor recomendado
Tarjeta de Red	Tarjeta de red Gigabit	Tarjeta de red 10 Gigabit
Tipo de Red	Red local (LAN)	Red local de alta velocidad (LAN) o red privada virtual (VPN)
Otros	Conmutador (switch) Gigabit Ethernet o superior	Enrutador de alta capacidad, redundancia de red

### 3.4 Restricciones

Restricción	Detalle
Requisitos de Hardware Mínimos	El sistema está sujeto a restricciones en cuanto a los requisitos de hardware mínimos de las estaciones cliente y servidores. El rendimiento y la funcionalidad pueden verse comprometidos si los dispositivos no cumplen con los requisitos especificados.
Conectividad a Internet	El funcionamiento del sistema depende de una conexión a Internet estable y de alta velocidad en todas las estaciones cliente y servidores. La falta de conectividad puede afectar la disponibilidad y el rendimiento del sistema.
Navegador Web Compatible	Para acceder a la aplicación, se requiere un navegador web compatible, como las últimas versiones de Chrome, Firefox, Edge o equivalente. El uso de navegadores no compatibles puede afectar la funcionalidad y la experiencia del usuario.
Disponibilidad de Recursos de Hardware	La disponibilidad de recursos de hardware, como servidores y estaciones cliente, puede verse limitada por restricciones presupuestarias o de capacidad. Esto puede afectar la escalabilidad del sistema y su capacidad para manejar cargas de trabajo adicionales.
Actualizaciones de Software	Las actualizaciones de software y parches deben aplicarse regularmente para mantener la seguridad y el rendimiento del

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

	<p>sistema. Sin embargo, estas actualizaciones pueden requerir interrupciones programadas.</p>
<p>Acceso a Recursos Externos</p>	<p>El sistema puede depender de servicios o recursos externos, como bases de datos externas o API de terceros. La disponibilidad de estos recursos puede estar sujeta a interrupciones o cambios en las políticas de terceros.</p>

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

## 4 RECURSOS SOFTWARE

### 4.1 Matriz de certificación

Componente / Software	Versión del Sistema Compatible	Versión Mínima Compatible	Versión Recomendada Compatible
Servidor de Aplicaciones	Versión 0.0.3	Versión 0.0.3	Versión 0.0.4
Servidor de Base de Datos	Versión 0.0.3	Versión 0.0.3	Versión 0.0.4
Otros Componentes Externos	Versión 0.0.3	Versión 0.0.3	Versión 0.0.4

### 4.2 Restricciones técnicas del sistema

Elemento	Descripción
Sistema Operativo	El sistema operativo en el que se desarrollará y ejecutará la aplicación web.
Servidor de Aplicaciones	El software de servidor de aplicaciones necesario para ejecutar la aplicación web.
Servidor de Base de Datos	El sistema de gestión de bases de datos que almacenará y gestionará los datos de la aplicación web.
Compilador	La herramienta de compilación utilizada para convertir el código fuente en ejecutable.
Otros	Cualquier otro software o recurso específico necesario para la instalación y configuración del sistema web. Esto puede incluir bibliotecas, frameworks, herramientas de desarrollo, etc.

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

### 4.3 Requisitos de otros sistemas

Sistema Financiero Interno de la Empresa	
Descripción	Obtener información crucial relacionada con los pagos, comprobantes y registros financieros. Esta integración permitirá una gestión precisa de los comprobantes de pago y una sincronización eficiente de los datos financieros necesarios para la generación de certificados.
Requisito Administrativo 1	Solicitud de acceso al sistema financiero interno.
Requisito Técnico 1	Integración con la API del sistema financiero.
Requisito de Comunicación 1	Establecimiento de una conexión segura mediante protocolo HTTPS.
Otros	-

Sistema Financiero Interno de la Empresa	
Descripción	Acceder de manera segura y eficiente al identificador único (ID) de cada empleado, lo que simplificará el proceso de registro y seguimiento de solicitudes. Además, se mantendrá la sincronización automática de ingresos y salidas de empleados, garantizando que la base de datos de empleados esté siempre actualizada y precisa en el software. Esta integración ayudará a mantener la coherencia de la información en todo el sistema y a simplificar la gestión de solicitudes de los empleados, especialmente en lo que respecta a los cambios en el personal.
Requisito Administrativo 1	Solicitud de acceso al sistema de recursos humanos.
Requisito Técnico 1	Integración con la base de datos de recursos humanos.
Requisito de Comunicación 1	Establecimiento de una conexión segura mediante protocolo LDAP.

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

<b>Sistema Financiero Interno de la Empresa</b>	
Otros	-

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

## 5 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE BASE

Descripción	Servidor de Base de Datos (MySQL)
Localización	[ <a href="https://dev.mysql.com/downloads/mysql/">https://dev.mysql.com/downloads/mysql/</a> ]
Procedimiento de Instalación	
Paso 1	Descargar el instalador de MySQL desde [ <a href="https://dev.mysql.com/downloads/mysql/">https://dev.mysql.com/downloads/mysql/</a> ]. Ejecutar el instalador y seguir las instrucciones en pantalla.
Paso 2	Durante la instalación, configurar la contraseña de administrador (root) de MySQL.
Procedimiento de Configuración	
Paso 1	Iniciar el servicio de MySQL una vez completada la instalación.
Paso 2	Configurar el acceso remoto a MySQL si es necesario, editando el archivo de configuración (por ejemplo, my.cnf en Linux).
Parámetros que Configurar	
Contraseña de root	[Ubicación durante la instalación]
Configuración de acceso remoto	[Archivo de configuración]

Descripción	Servidor de Aplicaciones (Gunicorn)
Localización	pip install gunicorn
Procedimiento de Instalación	
Paso 1	Instalar pip install gunicorn utilizando pip, el gestor de paquetes de Python



	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

Paso 2	Verificar la instalación ejecutando gunicorn --version en la línea de comandos.
Procedimiento de Configuración	
Paso 1	Preparar su aplicación Python para ser servida por Gunicorn. Esto implica tener un archivo de aplicación adecuado, como app.py.
Paso 2	Ejecutar Gunicorn desde la línea de comandos, especificando el módulo de la aplicación y el número de trabajadores (por ejemplo): gunicorn -w 4 app:app
Parámetros que Configurar	
Módulo de la Aplicación	[Ubicación del sistema]
Número de Trabajadores	[Comando de línea]

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

## 6 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

### 6.1 Configuración del sistema

Configuración: Parámetros de Conexión a la Base de Datos	
<b>Efecto</b>	Establecer la conexión de la aplicación con la base de datos.
<b>Fase</b>	Instalación y Despliegue.
<b>Ubicación</b>	Archivo de configuración de la aplicación (por ejemplo, config.ini).
Paso	Descripción
1º	Abre el archivo de configuración de la aplicación.
2º	Busca la sección de configuración de la base de datos
3º	Establece los siguientes valores: - Host: [Dirección IP o nombre de host del servidor de base de datos] - Puerto: [Número de puerto de la base de datos] - Usuario: [Nombre de usuario de la base de datos] - Contraseña: [Contraseña del usuario de la base de datos] - Nombre de la base de datos: [Nombre de la base de datos a la que se va a conectar]
4º	Guarda los cambios en el archivo de configuración.

Configuración: Configuración Inicial de la Página Web	
<b>Efecto</b>	Establecer la configuración inicial de la página web antes de la compilación, instalación y despliegue.
<b>Fase</b>	Configuración Inicial.
<b>Ubicación</b>	Archivos de configuración de la página web (por ejemplo, config.py).
Paso	Descripción
1º	Accede al archivo de configuración de la página web.
2º	Realiza las siguientes configuraciones iniciales: - Título de la Página: [Título que aparecerá en la barra del navegador] - Descripción de la Página: [Breve descripción de la página] - Logo de la Página: [URL o ruta local del logo de la página] - Colores de la Página: [Configuración de esquema de colores] - Menús de Navegación: [Configuración de menús de navegación]
4º	Guarda los cambios en el archivo de configuración.

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

Configuración: Parámetros de Seguridad de la página	
<b>Efecto</b>	Establecer las configuraciones de seguridad para el sitio web.
<b>Fase</b>	Instalación y Despliegue.
<b>Ubicación</b>	Archivos de configuración de seguridad del sitio web (por ejemplo, security.conf).
Paso	Descripción
1°	Abre el archivo de configuración de seguridad del sitio web.
2°	Examina y ajusta las siguientes configuraciones de seguridad: - Cortafuegos (Firewall): [Configuración de reglas de cortafuegos] - Certificados SSL/TLS: [Configuración de certificados de seguridad] - Autenticación de Usuarios: [Configuración de autenticación de usuarios] - Control de Acceso: [Configuración de control de acceso] - Registros de Seguridad: [Configuración de registros de seguridad]
4°	Guarda los cambios en el archivo de configuración.

Configuración: Configuración de Correo Electrónico del Sitio Web	
<b>Efecto</b>	Establecer la configuración para el envío y recepción de correos electrónicos desde el sitio web.
<b>Fase</b>	Instalación y Despliegue.
<b>Ubicación</b>	Archivos de configuración de correo electrónico del sitio web (por ejemplo, mail_config.json).
Paso	Descripción
1°	Abre el archivo de configuración de correo electrónico del sitio web.
2°	Configura los siguientes parámetros de correo electrónico: - Servidor de Correo Saliente (SMTP): [Servidor SMTP] - Puerto SMTP: [Número de puerto SMTP] - Protocolo de Seguridad: [SSL/TLS/ninguno] - Nombre de Usuario: [Nombre de usuario de correo electrónico] - Contraseña: [Contraseña del correo electrónico] - Servidor de Correo Entrante (IMAP/POP3): [Servidor IMAP/POP3] - Puerto IMAP/POP3: [Número de puerto IMAP/POP3]
4°	Guarda los cambios en el archivo de configuración.

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

<b>Configuración: Conexión con los Servidores</b>	
<b>Efecto</b>	Establecer la configuración para la conexión con los servidores de aplicaciones y bases de datos.
<b>Fase</b>	Instalación y Despliegue.
<b>Ubicación</b>	Archivos de configuración de la aplicación (por ejemplo, server_config.ini).
<b>Paso</b>	<b>Descripción</b>
<b>1°</b>	Abre el archivo de configuración del sitio web.
<b>2°</b>	Localiza la sección de configuración de conexión a servidores.
<b>3°</b>	Configura los siguientes parámetros de conexión: - Servidor de Aplicaciones: [Dirección IP o nombre de host del servidor de aplicaciones] - Puerto de Aplicaciones: [Número de puerto del servidor de aplicaciones] - Servidor de Base de Datos: [Dirección IP o nombre de host del servidor de base de datos] - Puerto de Base de Datos: [Número de puerto del servidor de base de datos]
<b>4°</b>	Guarda los cambios en el archivo de configuración

## 6.2 Configuración de otros sistemas

<b>Sistema de Recursos Humanos Existente en la Empresa</b>	
<b>Descripción</b>	Configuración e integración con el sistema de recursos humanos existente en la empresa.
<b>Localización</b>	Archivos de configuración del sistema de recursos humanos (por ejemplo, hr_config.properties).
<b>Procedimiento de instalación</b>	
<b>Paso 1</b>	Accede al sistema de recursos humanos existente en la empresa.
<b>Paso 2</b>	Verifica que los servicios o módulos necesarios estén instalados y funcionando
...	
<b>Procedimiento de configuración</b>	
<b>Paso 1</b>	Abre el archivo de configuración del sistema de recursos humanos.
<b>Paso 2</b>	Configura los siguientes parámetros de integración: - Tipo de Conexión: [Directa/API/...] - Clave de Acceso: [Clave de acceso para la integración] - URL de Conexión: [URL de conexión al sistema de recursos humanos]

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

Paso 3	Guarda los cambios en el archivo de configuración	
...		
Parámetros que configurar		
Tipo de conexión	[Ubicación (BBDD, fichero xml, properties...)]	PENDIENTE
Clave de Acceso	[Ubicación (BBDD, fichero xml, properties...)]	N/A
URL de Conexión	[Ubicación (BBDD, fichero xml, properties...)]	PENDIENTE

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

Sistema Financiero Interno de la Empresa		
Descripción	Configuración e integración con el sistema financiero interno de la empresa.	
Localización	Archivos de configuración del sistema financiero (por ejemplo, finance_config.xml).	
Procedimiento de instalación		
Paso 1	Accede al sistema financiero interno de la empresa.	
Paso 2	Verifica que los servicios o módulos necesarios estén instalados y funcionando.	
...		
Procedimiento de configuración		
Paso 1	Abre el archivo de configuración del sistema financiero.	
Paso 2	Configura los siguientes parámetros de integración: - Tipo de Conexión: [Directa/REST API/...] (especifica el tipo de conexión) - Clave de Acceso: [Clave de acceso para la integración] - URL de Conexión: [URL de conexión al sistema financiero]	
Paso 3	Guarda los cambios en el archivo de configuración	
...		
Parámetros que configurar		
Tipo de conexión	[Ubicación (BBDD, fichero xml, properties...)]	PENDIENTE
Clave de Acceso	[Ubicación (BBDD, fichero xml, properties...)]	N/A
URL de Conexión	[Ubicación (BBDD, fichero xml, properties...)]	PENDIENTE

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

## 7 COMPILACIÓN DEL SISTEMA

Requisitos de compilación	
Requisito	Descripción
Ubicación Fuentes	C:\Proyecto\src y <a href="https://github.com/htm/proyecto.git">https://github.com/htm/proyecto.git</a> .
Configuración 1	<p>La página contará con tres perfiles activos: usuarios finales (empleado - gestión humana) y super administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para compilar con el perfil de usuario empleado: mvn compile -P perfil-empleado</li> <li>• Para compilar con el perfil de usuario del área de talento humano: mvn compile -P perfil-talento-humano</li> <li>• Para compilar con el perfil de super administrador: mvn compile -P perfil-administrador</li> </ul>
Repositorio 1	Ninguno
...	
Dependencia 1	Semantic UI - Django
...	
Producto final	Pendiente (C:\Users\tu-usuario\.m2\repository\com\proyecto\htm\1.0\htm-1.0.war)

Procedimiento de compilación	
Paso	Descripción
1	Clonar o Descargar el Repositorio: Se debe asegurar de tener una copia actualizada del código fuente del proyecto en el sistema local. Esto se puede lograr clonando el repositorio desde un sistema de control de versiones o descargándolo desde una ubicación remota.
2	Configuración del Entorno de Desarrollo: Debe asegurarse de que se encuentre instalado un entorno de desarrollo adecuado para el proyecto web. Esto puede incluir un servidor web (por ejemplo, Apache Tomcat), un servidor de base de datos y las herramientas de desarrollo necesarias.
3	Configuración del Archivo pom.xml: Se debe verificar que el archivo pom.xml esté configurado correctamente con las dependencias y plugins necesarios. También es importante asegurarse de que Maven tenga acceso

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

	a los repositorios remotos donde se almacenan las dependencias.
<b>4</b>	Compilación del Código Fuente: Utilice las herramientas de compilación específicas de python.
<b>5</b>	Empaquetado del Producto Final: Para un proyecto web, esto generalmente implica empaquetar los archivos y recursos en un formato específico, como un archivo WAR (para Java) o un archivo ZIP.
<b>6</b>	Despliegue del Producto Final: Copie el archivo WAR o el contenido empaquetado a la ubicación de despliegue del servidor web o la aplicación. Copie el archivo WAR a la carpeta webapps de Tomcat y luego inicie o reinicie el servidor.
<b>7</b>	Pruebas y Verificación: Realice pruebas exhaustivas en la aplicación web para asegurarse de que funcione como se espera en el entorno de desarrollo local.
<b>8</b>	Optimización y Configuración del Servidor: Ajuste la configuración del servidor web y de la base de datos según las necesidades de la aplicación y los requisitos de producción. - Así como los sistemas adicionales.
<b>9</b>	Despliegue en un Entorno de Producción: Cuando se esté seguro de que la aplicación funciona correctamente en el entorno de desarrollo, despliegue en un entorno de producción real siguiendo los procedimientos y configuraciones específicas de la infraestructura de alojamiento.



	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

## 8 INSTALACIÓN DEL SISTEMA

El proceso de instalación del sistema es un paso crítico que requiere una planificación meticulosa. Antes de iniciar la instalación, es esencial verificar que todos los requisitos previos hayan sido cumplidos con éxito. Esto implica asegurarse de que los archivos de instalación y los recursos necesarios estén disponibles y accesibles. Además, se debe confirmar que los servidores designados para alojar el sistema estén configurados correctamente y que el software requerido, incluido el servidor de aplicaciones y la base de datos, esté instalado y funcionando adecuadamente. Una vez que todos los requisitos previos estén en su lugar, se procederá con las acciones secuenciales de instalación, siguiendo un proceso detallado que se describe a continuación. Esto garantizará que la instalación se realice de manera eficiente y sin problemas, sentando las bases para el funcionamiento óptimo del sistema.

### 8.1 Requisitos previos

Antes de proceder con la instalación de nuestra página web de apoyo al área de talento humano, es fundamental asegurarse de que se cumplan ciertos requisitos previos para garantizar una implementación exitosa. Esto incluye la disponibilidad de los archivos de instalación y recursos necesarios, la ubicación y configuración de los servidores que alojarán la aplicación, y la instalación previa de software esencial. Además, se requiere una comunicación efectiva con otros sistemas internos, como el sistema financiero de la empresa y el sistema de recursos humanos existente, para garantizar una integración fluida. También es importante llevar a cabo cualquier alta necesaria en otras aplicaciones antes de la instalación. Estos requisitos previos se deben abordar meticulosamente para asegurar un despliegue exitoso y un funcionamiento sin problemas de nuestra página web de apoyo al área de talento humano.

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

## 8.2 Procedimiento de instalación

Procedimiento de instalación	
Paso 1	
Tipo	Copia de Ficheros
Componente	Archivo WAR del Sistema
Permisos	Se requieren permisos de escritura en la ubicación de destino.
Descripción	Copiar el archivo WAR del sistema en el directorio de despliegue del servidor de aplicaciones.
Paso 2	
Tipo	Configuración
Componente	Configuración de la Base de Datos
Permisos	Se requieren permisos de administración en el servidor de base de datos.
Descripción	Ejecutar los scripts SQL proporcionados para crear y configurar las tablas y datos necesarios en la base de datos.

Paso 3	
Tipo	Configuración
Componente	Configuración del Servidor de Aplicaciones
Permisos	Se requieren permisos de administración en el servidor de aplicaciones
Descripción	Configurar las variables de entorno en el servidor de aplicaciones, como la ubicación del archivo de configuración y las rutas de acceso a los recursos.

Paso 4	
Tipo	Despliegue
Componente	Aplicación Web
Permisos	Se requieren permisos de despliegue en el servidor de aplicaciones.
Descripción	Desplegar la aplicación web en el servidor de aplicaciones.

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

<b>Paso 5</b>	
<b>Tipo</b>	Configuración
<b>Componente</b>	Configuración del Sistema
<b>Permisos</b>	Se requieren permisos de administración en la aplicación.
<b>Descripción</b>	Realizar la configuración inicial del sistema, que incluye la definición de roles de usuario y otras configuraciones específicas.

<b>Paso 6</b>	
<b>Tipo</b>	Pruebas de Validación
<b>Componente</b>	Sistema en Ejecución
<b>Permisos</b>	Se requieren permisos de acceso como usuario normal.
<b>Descripción</b>	Realizar pruebas exhaustivas para validar que el sistema se ha instalado y configurado correctamente. Esto incluye la comprobación de funciones clave y la verificación de que los usuarios pueden acceder sin problemas.

<b>Paso 7</b>	
<b>Tipo</b>	Comunicación con Sistemas Externos
<b>Componente</b>	Integración con Sistema Financiero Interno
<b>Permisos</b>	Se requiere acceso a través de protocolos definidos.
<b>Descripción</b>	Configurar la comunicación y la integración con el sistema financiero interno de la empresa para la gestión de pagos y registros financieros.

<b>Paso 8</b>	
<b>Tipo</b>	Comunicación con Sistemas Externos
<b>Componente</b>	Integración con Sistema de Recursos Humanos
<b>Permisos</b>	Se requiere acceso seguro al sistema de recursos humanos.
<b>Descripción</b>	Configurar la comunicación y la integración con el sistema de recursos humanos de la empresa para el acceso a la información de los empleados y la gestión de solicitudes.

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

## 9 VERIFICACIÓN DEL PROCESO DE INSTALACIÓN

### Paso 1

- Comprobación: Acceso al Sistema
- Descripción: Verificar que se puede acceder al sistema utilizando las credenciales de inicio de sesión proporcionadas. Comprobar que se muestra la página de inicio de sesión sin errores.

### Paso 2

- Comprobación: Funcionalidad Básica
- Descripción: Realizar pruebas de las funciones básicas del sistema, como la creación de usuarios, la gestión de solicitudes y la generación de informes. Asegurarse de que todas estas funciones se ejecuten sin problemas.

### Paso 3

- Comprobación: Comunicación con Sistemas Externos
- Descripción: Verificar que el sistema puede comunicarse de manera efectiva con los sistemas externos, como el sistema financiero interno y el sistema de recursos humanos. Realizar pruebas de integración para asegurar que se pueden obtener datos de estos sistemas.

### Paso 4

- Comprobación: Seguridad
- Descripción: Realizar pruebas de seguridad para garantizar que el sistema esté protegido contra posibles amenazas. Comprobar la autenticación de usuarios y la gestión de permisos.

### Paso 5

- Comprobación: Rendimiento
- Descripción: Evaluar el rendimiento del sistema bajo carga. Realizar pruebas de estrés para determinar la capacidad del sistema de manejar un alto volumen de usuarios y transacciones.

### Paso 6

- Comprobación: Registro de Errores
- Descripción: Verificar que el sistema registra adecuadamente los errores y eventos importantes. Comprobar que se pueden consultar los registros de errores para solucionar problemas.

### Paso 7

- Comprobación: Copias de Seguridad
- Descripción: Asegurarse de que las copias de seguridad programadas se realizan correctamente y que los datos se pueden restaurar en caso de fallos o pérdida de datos.

### Paso 8

- Comprobación: Documentación
- Descripción: Revisar la documentación del sistema para asegurarse de que esté actualizada y completa. Verificar que los manuales de usuario y los procedimientos de resolución de problemas estén disponibles.

	Human Talent Management Manual de Instalación	<Unidad Organizativa>
--	--	-----------------------

## 10 MARCHA ATRÁS DE LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

### 10.1 Requisitos previos

Antes de realizar la marcha atrás de la instalación y configuración, es importante tener en cuenta los siguientes requisitos previos que deben cumplirse:

- **Respaldo de Datos:** Se debe realizar un respaldo completo de todos los datos del sistema, incluyendo la base de datos, archivos de configuración y cualquier otro dato relevante.
- **Acceso a los Servidores:** Asegurarse de contar con acceso administrativo a los servidores en los que se realizó la instalación y configuración.
- **Conocimiento del Proceso:** El personal encargado de la marcha atrás debe estar familiarizado con el proceso de desinstalación y configuración previa.
- **Copias de Seguridad de Configuraciones:** Tener copias de seguridad de las configuraciones previas a la instalación para poder restaurarlas si es necesario.

### 10.2 Marcha atrás del sistema

Procedimiento de marcha atrás	
Paso 1	
<b>Tipo</b>	Restauración de Datos
<b>Componente</b>	Datos del Sistema
<b>Permisos</b>	Acceso de Administrador
<b>Descripción</b>	Restaurar todos los datos del sistema utilizando las copias de seguridad previamente realizadas. Esto incluye la base de datos, archivos de configuración y otros datos relevantes.
Paso 2	
<b>Tipo</b>	Desinstalación de Componentes
<b>Componente</b>	Componentes del Sistema
<b>Permisos</b>	Acceso de Administrador
<b>Descripción</b>	Desinstalar o eliminar todos los componentes del sistema que se instalaron durante la configuración, incluyendo software base, aplicaciones y archivos de configuración.

Paso 3	
<b>Tipo</b>	Restauración de Configuraciones

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

<b>Componente</b>	Configuraciones del Sistema
<b>Permisos</b>	Acceso de Administrador
<b>Descripción</b>	Utilizar las copias de seguridad de las configuraciones previas a la instalación para restaurar todas las configuraciones del sistema a su estado anterior.

<b>Paso 4</b>	
<b>Tipo</b>	Verificación
<b>Componente</b>	Sistema en su Conjunto
<b>Permisos</b>	Acceso de Administrador
<b>Descripción</b>	Realizar pruebas exhaustivas para asegurarse de que el sistema ha vuelto a su estado anterior y que todas las configuraciones y datos son correctos.

<b>Paso 5</b>	
<b>Tipo</b>	Comunicación
<b>Componente</b>	Usuarios y Partes Interesadas
<b>Permisos</b>	Comunicación con Usuarios
<b>Descripción</b>	Informar a los usuarios y partes interesadas sobre la marcha atrás de la instalación y configuración y cualquier impacto que pueda tener en el uso del sistema.

### **10.3 Marcha atrás del software base**

#### **Desinstalación de MySQL**

La desinstalación de MySQL es un proceso crítico para dar marcha atrás en la instalación y configuración de este componente de software base. En primer lugar, se llevará a cabo la desinstalación del sistema de gestión de bases de datos MySQL del servidor correspondiente. Esto implica la eliminación de todos los archivos ejecutables, bibliotecas y configuraciones asociadas a MySQL. Se realizará una revisión exhaustiva para asegurarse de que no queden rastros de MySQL en el servidor de base de datos.

#### **Verificación de la Desinstalación de MySQL**

Una vez completada la desinstalación, se llevará a cabo un proceso de verificación para

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

confirmar que MySQL se ha eliminado completamente y que no existen configuraciones no deseadas en el servidor. Se realizarán pruebas y comprobaciones exhaustivas para garantizar que no haya ningún impacto negativo en el funcionamiento del sistema. La verificación incluirá la revisión de registros, la comprobación de directorios y la ejecución de comandos de prueba.

### **Comunicación a Usuarios y Partes Interesadas**

La desinstalación de MySQL es una acción crítica que puede tener un impacto en la operación del sistema. Por lo tanto, es esencial comunicar esta acción de manera adecuada a los usuarios y partes interesadas. Se informará a todos los involucrados sobre la desinstalación de MySQL, proporcionando detalles sobre el motivo de esta acción y cualquier cambio que puedan experimentar. La comunicación incluirá información sobre cómo se manejarán las bases de datos y se asegurará de minimizar cualquier interrupción en el uso del sistema.

### **Desinstalación de Unicorn**

El siguiente componente de software base que se abordará es Unicorn, el servidor de aplicaciones utilizado en el proyecto. La desinstalación de Unicorn implica la eliminación de todos los archivos y configuraciones asociadas a este servidor en el servidor de aplicaciones correspondiente. Se realizará una desinstalación completa y se verificará que no queden restos o configuraciones no deseadas.

### **Verificación de la Desinstalación de Unicorn**

Al igual que con MySQL, se llevará a cabo una verificación exhaustiva para confirmar que Unicorn se ha desinstalado completamente y que no existen configuraciones no deseadas en el servidor de aplicaciones. Se realizarán pruebas y comprobaciones para garantizar que el servidor de aplicaciones funcione correctamente sin Unicorn y que no haya ningún impacto negativo en las aplicaciones web.

### **Comunicación a Usuarios y Partes Interesadas**

Finalmente, se informará a los usuarios y partes interesadas sobre la desinstalación de Unicorn y cualquier impacto potencial en el funcionamiento del sistema. Esta comunicación garantizará una transición suave y minimizará cualquier interrupción en la operación del sistema.

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

## 11 ANEXOS

*Ninguno*

### 11.1 Resumen de tareas de configuración

- Configuración de la Base de Datos MySQL: Asegurarse de que MySQL esté configurado con las bases de datos y tablas necesarias para almacenar los datos del sistema, como solicitudes de traslado, incapacidades y permisos de los empleados. Además, verificar que los servidores de base de datos cumplan con los requisitos de hardware.
- Configuración del Servidor de Aplicaciones (Gunicorn): Configurar el servidor de aplicaciones Gunicorn para que sirva las aplicaciones web de manera eficiente y segura. Asegurarse de que los servidores de aplicaciones cuenten con los recursos hardware recomendados.
- Configuración de Perfiles de Usuarios: Configurar los perfiles de usuario para diferenciar entre empleados, miembros del área de talento humano y superadministradores, definiendo los permisos y roles correspondientes. Esto puede requerir configuraciones adicionales en la base de datos y en el servidor de aplicaciones.
- Configuración de Comunicación con Otros Sistemas: Configurar la comunicación con sistemas externos, como el sistema financiero interno y el sistema de recursos humanos existente en la empresa, para garantizar la integración y sincronización de datos. Asegurarse de que los servidores de aplicaciones tengan acceso a estos sistemas.
- Configuración de Parámetros de Conexión a la Base de Datos: Configurar los parámetros de conexión a la base de datos, incluyendo la ubicación de la base de datos, el nombre de usuario y la contraseña, para garantizar la correcta interacción con MySQL. Verificar que los servidores de aplicaciones tengan acceso a la base de datos.
- Configuración de la Compilación del Sistema: Configurar el proceso de compilación de la aplicación, definiendo la ubicación de las fuentes, las dependencias, los repositorios y otros requisitos necesarios para construir el producto final. Asegurarse de que los servidores de compilación estén disponibles y configurados correctamente.
- Configuración de la Instalación del Sistema: Preparar la instalación del sistema, asegurándose de que se cumplan todos los requisitos previos, como la disponibilidad de recursos y la correcta desinstalación de software base si es necesario. Verificar que los servidores de aplicaciones estén listos para recibir la aplicación.



	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

- Verificación del Proceso de Instalación: Realizar comprobaciones y pruebas para asegurar que la instalación se ha realizado correctamente y que el sistema funciona según lo esperado. Esto incluye verificar que los servidores estén funcionando adecuadamente.
- Configuración de la Marcha Atrás de la Instalación y Configuración: Definir las tareas necesarias para desinstalar y revertir la instalación y configuración en caso de ser necesario, incluyendo la desinstalación de MySQL y Unicorn. Asegurarse de que se documenten las acciones a tomar en caso de deshacer la instalación y configuración de los servidores.

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

## 12 GLOSARIO

<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
Software Base	Conjunto de programas esenciales para el funcionamiento de una aplicación, como el sistema operativo, el servidor de aplicaciones y la base de datos.
Servidor de Aplicaciones	Un servidor dedicado a la ejecución y gestión de aplicaciones web, como Apache Tomcat o Gunicorn.
Base de Datos MySQL	Un sistema de gestión de bases de datos relacionales ampliamente utilizado.
Perfil de Usuario	Conjunto de permisos y roles que define las capacidades y restricciones de un usuario en el sistema.
Configuración	Ajustes y parámetros específicos que determinan el comportamiento y la funcionalidad del software y los servidores.
Repositorio Maven	Un repositorio que almacena bibliotecas, dependencias y plugins utilizados en proyectos de desarrollo Java.
Compilación	Proceso de traducir el código fuente de un programa en un lenguaje que la máquina pueda entender y ejecutar.
Instalación	Proceso de preparar y configurar un sistema para que un software específico se ejecute de manera efectiva.
Despliegue	Colocar una aplicación en un servidor o entorno donde esté disponible para su uso.
Marcha Atrás de la Instalación y Configuración	Proceso de desinstalar y revertir la instalación y configuración de un software o sistema.
Configuración del Sistema	Acciones específicas para ajustar y personalizar un sistema o aplicación según las necesidades del proyecto.
Comunicación con Otros Sistemas	Establecimiento de conexiones y protocolos para la integración de un sistema con sistemas externos.
Tareas de Configuración	Acciones y ajustes necesarios para preparar un sistema o

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

	aplicación para su funcionamiento.
Requisitos Previos	Condiciones que deben cumplirse antes de realizar una instalación o configuración.
Verificación del Proceso de Instalación	Evaluación de que la instalación se ha realizado correctamente y que el sistema funciona adecuadamente.
Compilador	Un programa que traduce código fuente de alto nivel a código de máquina ejecutable.
Perfil de Usuario	Configuración que define los permisos y roles de un usuario en el sistema.
Requisitos de Hardware	Las especificaciones de hardware necesarias para que una aplicación o sistema funcione adecuadamente.
Configuración de Perfiles de Usuarios	Definición de los roles y permisos que cada usuario tiene en el sistema.

	<b>Human Talent Management</b> <b>Manual de Instalación</b>	<b>&lt;Unidad Organizativa&gt;</b>
--	--	------------------------------------

## 13 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

N/A