

Documentación de plan de migración y respaldo de los datos del software.GA10-  
220501097-AA9-EV01

Aprendiz:

Henry Andrés Morales Garzón

Valentina Vargas Sanchez

Instructor

Andrés Rubiano Cucarian

CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS  
SENA- REGIONAL DISTRITO CAPITAL  
ANALISIS Y DESARROLLO DEL SOFTWARE

FICHA: 2627062

2024

## Introducción

Este documento describe el plan de migración y respaldo de datos del software de domicilios de comida. Su propósito es asegurar que los datos sean transferidos y almacenados de manera segura y eficiente durante el proceso de migración, y que se mantengan respaldos actualizados para recuperación en caso de fallos.

## Objetivos

- Garantizar la integridad y disponibilidad de los datos durante y después de la migración.
- Minimizar el tiempo de inactividad durante la migración.
- Proveer un proceso claro para respaldar y restaurar datos.

## Alcance

Este plan cubre todos los aspectos de la migración y respaldo de datos del software de domicilios de comida, incluyendo:

- Migración de datos entre bases de datos y servidores.
- Estrategias de respaldo y restauración.
- Procedimientos para asegurar la continuidad de negocio.

## Requisitos previos

- Inventario completo de datos y aplicaciones que serán migrados.
- Herramientas y software necesarios para la migración y respaldo.
- Acceso a los sistemas de origen y destino.
- Planificación del tiempo de inactividad necesario.

## Plan de migración

### 1. Análisis y preparación

- ***Inventario de datos:*** Identificar todos los datos que necesitan ser migrados, incluyendo bases de datos, archivos de configuración y datos de usuarios.
- ***Evaluación del sistema de destino:*** Asegurarse de que el sistema de destino tiene la capacidad y compatibilidad para manejar los datos migrados.
- ***Planificación del tiempo de inactividad:*** Programar la migración para minimizar el impacto en los usuarios.

## **Migración de datos**

### ***Extracción de datos:***

- Exportar datos desde el sistema de origen utilizando herramientas de exportación de bases de datos.
- Asegurarse de que todos los datos sean exportados correctamente y sin pérdidas.

### ***Transformación de datos:***

- Realizar transformaciones necesarias para que los datos sean compatibles con el sistema de destino.

### ***Carga de datos:***

- Importar los datos transformados en el sistema de destino.
- Validar la integridad de los datos importados.

### ***Verificación de la migración:***

- Ejecutar pruebas para asegurar que los datos han sido migrados correctamente.
- Verificar que todas las aplicaciones funcionen correctamente con los datos migrados.

## **Estrategias de respaldo**

- **Tipos de respaldo:**

***Respaldo completo:*** Realizar copias completas de todos los datos a intervalos regulares.

***Respaldo incremental:*** Realizar copias de los datos que han cambiado desde el último respaldo.

***Respaldo diferencial:*** Realizar copias de los datos que han cambiado desde el último respaldo completo.

- ***Frecuencia de respaldos***

***Diariamente:*** Respaldo incremental diario.

***Semanalmente:*** Respaldo completo semanal.

***Mensualmente:*** Respaldo completo mensual y almacenamiento fuera del sitio.

- **Procedimientos de respaldo**

***Planificación del Respaldo:***

- Determinar la frecuencia y el tipo de respaldo según la importancia de los datos y la cantidad de cambios diarios.

***Ejecución del respaldo:***

- Utilizar herramientas de respaldo automatizadas para realizar copias de seguridad.
  - Verificar que los respaldos se completen sin errores.
- ***Almacenamiento de respaldos:***
    - Almacenar copias de los respaldos en ubicaciones seguras y separadas.
    - Utilizar almacenamiento en la nube para copias adicionales y fuera del sitio.

## **Plan de restauración**

### **1. Procedimientos de restauración**

***Identificación de datos para restaurar:***

- Determinar qué datos necesitan ser restaurados.
- Seleccionar el Respaldo Apropriado:
- Seleccionar el respaldo más reciente y relevante para restaurar los datos.

***Proceso de restauración:***

- Importar los datos desde el respaldo al sistema en vivo.
- Verificar la integridad y la funcionalidad de los datos restaurados.

### ***Pruebas de restauración***

***Pruebas Regulares:*** Realizar pruebas de restauración periódicas para asegurar que los respaldos son válidos y que los procedimientos de restauración son efectivos.

### ***Documentación y monitoreo***

***Documentación Detallada:*** Mantener un registro detallado de todos los respaldos y restauraciones.

***Monitoreo Continuo:*** Monitorear el proceso de respaldo y restauración para detectar y resolver problemas de inmediato.

## **Lista de chequeo para la migración de datos**

Esta lista de chequeo asegura que todos los aspectos críticos de la migración de datos sean considerados y abordados, garantizando una transición fluida y exitosa.

<b>Preparación</b>	
<b>Análisis y preparación</b>	
Identificación completa de los datos a migrar.	<input type="checkbox"/>
Evaluación del sistema de destino para compatibilidad y capacidad.	<input type="checkbox"/>
Planificación detallada del proceso de migración, incluyendo cronograma.	<input type="checkbox"/>
Evaluación de riesgos y plan de mitigación.	<input type="checkbox"/>
Planificación del tiempo de inactividad y comunicación con los usuarios.	<input type="checkbox"/>
<b>Herramientas y Recursos</b>	
Selección de herramientas de migración adecuadas.	<input type="checkbox"/>
Disponibilidad de recursos técnicos y humanos necesarios.	<input type="checkbox"/>
Configuración de un entorno de prueba para simulaciones de migración.	<input type="checkbox"/>
<b>Ejecución de la Migración</b>	
<b>Respaldo de Datos</b>	
Realización de respaldos completos de los datos en el sistema de origen.	<input type="checkbox"/>
Verificación de la integridad y completitud de los respaldos.	<input type="checkbox"/>
Almacenamiento seguro de los respaldos.	<input type="checkbox"/>
<b>Extracción de Datos</b>	
Exportación de datos desde el sistema de origen utilizando herramientas de exportación.	<input type="checkbox"/>
Verificación de que todos los datos requeridos se han exportado correctamente.	<input type="checkbox"/>
<b>Transformación de Datos</b>	
Aplicación de transformaciones necesarias para la compatibilidad con el sistema de destino.	<input type="checkbox"/>
Validación de los datos transformados.	<input type="checkbox"/>
<b>Carga de Datos</b>	
Importación de los datos transformados en el sistema de destino.	<input type="checkbox"/>
Verificación de la integridad y completitud de los datos importados.	<input type="checkbox"/>
<b>Verificación Post-Migración</b>	
Ejecución de pruebas para asegurar que los datos han sido migrados correctamente.	<input type="checkbox"/>

Validación de la funcionalidad de las aplicaciones con los datos migrados.	<input type="checkbox"/>
Revisión y corrección de cualquier inconsistencia o error.	<input type="checkbox"/>
<b>Validación y Aceptación</b>	
<b>Pruebas y Validación</b>	
Realización de pruebas funcionales completas.	<input type="checkbox"/>
Validación de la integridad de los datos y la consistencia del sistema.	<input type="checkbox"/>
Aprobación de las pruebas por parte de los usuarios clave.	<input type="checkbox"/>
<b>Documentación y Reporte</b>	
Documentación detallada del proceso de migración.	<input type="checkbox"/>
Creación de informes de validación y aceptación.	<input type="checkbox"/>
Comunicación de resultados a todas las partes interesadas.	<input type="checkbox"/>
<b>Plan de Contingencia</b>	
Desarrollo de un plan de reversión en caso de problemas durante la migración.	<input type="checkbox"/>
Ejecución de pruebas del plan de reversión para asegurar su efectividad.	<input type="checkbox"/>
<b>Finalización</b>	
<b>Monitoreo Post-Migración</b>	
Monitoreo continuo del sistema después de la migración para detectar cualquier problema.	<input type="checkbox"/>
Resolución de cualquier problema que surja durante el monitoreo.	<input type="checkbox"/>
<b>Entrenamiento y soporte</b>	
Capacitación a los usuarios sobre el nuevo sistema y los cambios.	<input type="checkbox"/>
Provisión de soporte técnico continuo.	<input type="checkbox"/>
<b>Revisión y Mejora</b>	
<b>Evaluación del Proceso</b>	
Revisión del proceso de migración para identificar áreas de mejora.	<input type="checkbox"/>
Documentación de lecciones aprendidas y mejores prácticas.	<input type="checkbox"/>
Actualización de los procedimientos de migración y respaldo para futuras implementaciones.	<input type="checkbox"/>

## **Conclusión**

Este plan de migración y respaldo de datos proporciona un marco sólido para garantizar la integridad, disponibilidad y seguridad de los datos del software de domicilios de comida. Siguiendo estos procedimientos, se minimizará el riesgo de pérdida de datos y se asegurará una transición suave y segura durante la migración.