

# **Plan de migración**

# Introducción

Uno de los procesos básicos en las implementaciones de nuevos sistemas de información es lo referente a las actividades de migración de datos.

Una migración puede ocurrir por razones como, costos, actualizaciones del sistema y problemas de compatibilidad entre otros, y una planeación correcta es necesaria.

Es por eso que en este documento se muestra la planeación para realizar una migración exitosa de datos

Hacer una también permite hacer un respaldo de la base de datos para evitar la pérdida de datos

# Objetivo

Orientar el desarrollo de la migración de bases de datos, mediante una buena planeación.

Identificar el Sistema Manejador de bases de datos destino para realizar el proceso de migración de la base de datos teniendo en cuenta los requerimientos de este en cuanto compatibilidad de datos con la base de datos que se esté utilizando

Identificar e implementar la herramienta de migración necesaria para realizar la migración.

# Responsabilidades

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO
Establecer equipo de gestión de migración	Carlos Andres Ruiz	15/06/2021
Determinar los cronogramas del proyecto	Carlos Andres Ruiz	15/06/2021
Documentar los procedimientos de control de cambio para que se incorporen en el plan de migración	Carlos Andres Ruiz	15/06/2021
Registrar las actividades y tiempo límites para cambios de hardware y migración de datos	Carlos Andres Ruiz	15/06/2021
Recolectar información de servidores de almacenamiento y aplicaciones	Carlos Andres Ruiz	15/06/2021
Determinar con los proveedores de nueva tecnología los procesos de almacenamiento	Carlos Andres Ruiz	15/06/2021
Verificar con listas de chequeos que todos los pasos de la migración se realicen de manera exitosa	Carlos Andres Ruiz	15/06/2021

# Cronograma para la migración de datos

ACTIVIDADES	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACION	RESPONSABLE
Planeación	15/06/2021	15/06/2021	Carlos Andres Ruiz
Instalación de herramientas	16/06/2021	16/06/2021	Carlos Andres Ruiz
Configuración de software y hardware	16/06/2021	16/06/2021	Carlos Andres Ruiz
Copiado de datos	17/06/2021	18/06/2021	Carlos Andres Ruiz
Gestión técnica de proveedores	17/06/2021	18/06/2021	Carlos Andres Ruiz
Verificación técnica de resultados	18/06/2021	19/06/2021	Carlos Andres Ruiz
Documentación del proceso	15/06/2021	19/06/2021	Carlos Andres Ruiz

# Presupuesto

## Costos operacionales

RECURSOS	TIPO DE RECURSO	COSTO/HORA	TOTAL 5 DIAS
Servidor	Material	\$ 1.700	\$ 68.000
Internet	Material	\$ 700	\$ 28.000
Electricidad	Material	\$ 1.700	\$ 68.000
Computador	Material	\$ 1.700	\$ 68.000
Total:	\$ 232.000		

## Costos de personal o recursos humanos

RECURSOS	TIPO DE RECURSO	COSTO/HORA	TOTAL 5 DIAS
Carlos Andres Ruiz	Trabajo	\$ 8.100	\$ 324.000
Total:	\$ 324.000		

## Presupuesto requerido

Presupuesto Total:	\$ 556.000
-----------------------	------------

# Elementos de la migración

**Número de servidores:**

1

**Sistema operativo de los servidores:**

Windows 10

**Herramienta de migración:**

DBConvert

DM Toolkit

**Velocidad de red:**

Descarga de red: 80 Mbit/s - Carga de red: 10 Mbit/s

**Almacenamiento del servidor:**

Servidor de origen: 116GB - Servidor de destino: 116GB

Espacio disponible del servidor de origen: 31,3GB - Espacio disponible del servidor de destino: 31,3GB

**Tamaño de la base de datos:**

Base de datos: db.SQLITE3 264 KB

**Base de datos:**

Origen	Destino 1	Destino 2
SQLite	MySQL	PostgreSQL
PostgreSQL	MySQL	

# Lista de chequeo de migración

ARQUITECTURA SERVIDORES Y CLIENTES	OBSERVACIONES
Número de CPUs	1
Número de dominios y particiones lógicas	2 particiones lógicas
Tipología de sistemas de archivos	FAT
Versiones de Sistemas Operativos	Windows 10
Tipos y versiones de base de datos participantes en la migración	SQLite3 - MySQL 6.3 - PostgreSQL 4,29
Tamaños de base de datos	db.SQLITE3 = 264 KB
Clusters existentes	Ninguno
GESTION DE ALMACENAMIENTO	OBSERVACIONES
Cantidad de volúmenes a migrar	1
Tamaño de los volúmenes	264KB
Volúmenes destino	264KB



# Análisis de la migración

En todas las migraciones realizadas se espera que se migren todas las tablas del proyecto incluyendo las generadas automáticamente por Django con todos los datos insertados en ellas.

En la migración de Migración de SQLite a MySQL con DBconvert se presentaron inconvenientes de tipo de dato entre estos dos y las tablas fueron pasadas sin llaves primarias

En la migración de SQLite a PostgreSQL con DM Toolkit se presentaron inconvenientes de tipo de dato entre estos dos y las tablas fueron pasadas sin llaves primarias

La migración de respaldo se realiza de PostgreSQL a MySQL con DBconvert

La migración Migración de PostgreSQL a MySQL con DBconvert fue completamente exitosa y todas las tablas fueron pasadas correctamente con los datos insertados en esta.