

Sony Video SAS

# ComponenTech Plan de Migración

Versión: 01

Fecha: DD/MM/AAAA



Sony Video SAS

# **HOJA DE CONTROL**

Organismo	Sony Video SAS				
Proyecto	ComponenTech	ComponenTech			
Entregable	Plan de Migración y Carga Inicial	Plan de Migración y Carga Inicial			
Autor	<nombre de="" empresa="" integrantes="" la=""></nombre>				
Versión/Edición	01	Fecha Versión	DD/MM/AAAA		
Aprobado por		Fecha Aprobación	DD/MM/AAAA		
		No. Total de Páginas	25		

### **REGISTRO DE CAMBIOS**

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
01	Versión inicial	<nombre apellido1="" apellido2=""></nombre>	DD/MM/AAAA

### CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos					
<nombre apellido1="" apellido2=""></nombre>					



### Sony Video SAS

# **ÍNDICE**

1 INTRODUCCIÓN	4
1.1 Objeto	4
1.2 Alcance	4
2 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	5
3 REQUISITOS DE MIGRACIÓN Y CARGA DE DATOS	6
4 MODELO DE DATOS	7
4.1 Tablas de origen	7
4.2 Modelo de datos final	7
4.2.1 Representación gráfica del modelo	7
4.2.2 Descripción del Modelo	7
4.3 Tablas auxiliares	g
5 ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROCESOS	10
5.1 Carga inicial de datos	11
5.2 Formateo de los datos	12
5.3 Transformación de datos	17
5.4 Carga final de datos	22
6 NECESIDADES DEL ENTORNO DE MIGRACIÓN	27
6.1 Hardware	27
6.2 Software	27
7 ANEXOS	28
8 GLOSARIO	29
9 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	30



# ComponenTech Plan de Migración y Carga Inicial

Sony Video SAS

# 1 INTRODUCCIÓN

# 1.1 Objeto

Desarrollar un plan de migración y carga de datos del aplicativo ComponenTech con el fin de evitar errores o pérdida de datos, así mismo este documento debe ser claro y ordenado para el entendimiento de la persona encargada de realizar la migración.

### 1.2 Alcance

Este documento servirá para realizar la completa migración de los datos almacenados en la base de datos, al terminar el documento, el encargado podrá realizarla de manera que todos los datos estén almacenados de manera correcta.



# ComponenTech Plan de Migración y Carga Inicial

Sony Video SAS

### 2 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Para la migración de datos de ComponenTech se emplea la técnica de Sentencias DML la cual consiste en utilizar comandos de MYSQL que generarán una copia de la base de datos para luego importarla en el sistema destino utilizando la migración desde el mismo sistema.

La migración se llevará a cabo de igual manera en cualquier entorno.



Sony Video SAS

# 3 REQUISITOS DE MIGRACIÓN Y CARGA DE DATOS

Código	Requisito		ро
01	Realizar archivo copia de la base de datos con mysqldump	X	
02	Modificar el archivo sql en caso de ser necesario		Х
03	Realizar la importación de el archivo desde la consola de mysql	Х	



Sony Video SAS

# 4 MODELO DE DATOS

# 4.1 Tablas de origen

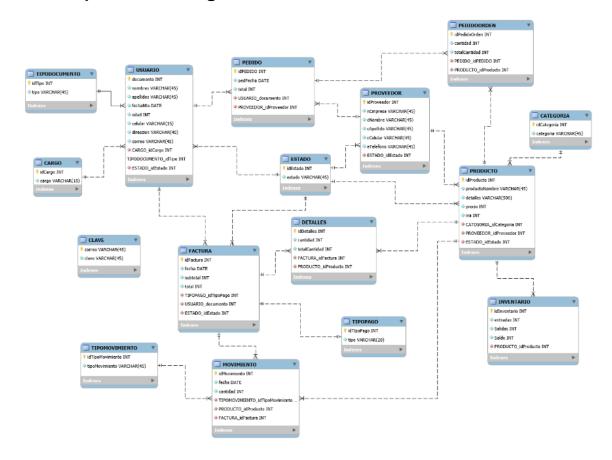
Nombre de la Tabla	Descripción
Usuario	Almacena los datos del usuario nombre,apellido,teléfono,correo
Factura	Almacena los datos de la factura fecha, total, estado
Movimiento	Almacena los datos, la fecha y la cantidad del producto comprado o nuevo
Pedido	almacena la fecha y el usuario que realiza el pedido
Estado	se almacenan todos los estados de las demás tablas como usuario desactivado, factura pagada etc.
Detalles	contiene la lista de productos de cada factura
TipoPago	se almacenan los tipos de pago que aplican en el sistema como efecty, tarjeta de crédito, débito o paypal
Proveedor	almacena datos del proveedor de productos
Producto	contiene los datos de cada producto
Inventario	se almacenan los datos relacionados al inventario
Pedido Orden	se almacena la lista de productos del pedido
Categoría	la tabla almacena las categorías de los productos que maneja la tienda
TipoDocumento	contiene los tipos de documentos validos de los usuarios
Cargo	contiene los roles de toda la aplicación
Clave	se almacenan las claves de todos los usuarios registrados



Sony Video SAS

### 4.2 Modelo de datos final

### 4.2.1 Representación gráfica del modelo



# 4.2.2 Descripción del Modelo

cargo Contiene los roles que maneja el aplicativo					
Atributos					
Nombre	Descripción	Tipo	اNulo ؟	Valor por defecto	
idCargo	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno	
cargo	Nombre del cargo	Varchar(15)	no	Ninguno	



#### Sony Video SAS

#### categoria

#### Contiene la lista de categorías de productos que maneja el aplicativo

Atributos					
Nombre Descripción Tipo ¿Nulo Valor por defecto					
idCategoria	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno	
categoria	Nombre de la categoría	Varchar(45)	No	ninguno	

#### clave

### Contiene el correo y clave de los usuarios registrados

Atributos					
Nombre	Descripción	Tipo	اNulo ؟	Valor por defecto	
correo	Identificación del registro (correo del usuario)	Varchar(45)	No	ninguno	
clave	Contraseña del usuario	Varchar(15)	no	ninguno	

#### detalles

#### Contiene la lista de productos de cada factura

#### **Atributos Nombre** Descripción Tipo Nulo Valor por defecto idDetalles Identificación del registro Int(10) No ninguno (correo del usuario) cantidad Cantidad del producto Int(10) ninguno no seleccionado totalCantidad El precio del producto por la Int(10) no ninguno cantidad Factura\_idFactura Id de la factura relacionada Int(10) no ninguno ninguno PRODUCTO\_idProduct Id del producto seleccionado Int(10) no



### Sony Video SAS

#### estado

### Contiene todos los estados de las tablas de con estado

Atributos					
Nombre	Descripción	Tipo	الالا ?	Valor por defecto	
idEstado	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno	
Estado	Nombre del estado	Varchar(45)	no	ninguno	

#### factura

### Contiene todas las facturas

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	¿Nulo ?	Valor por defecto
idFactura	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
fecha	Fecha de la factura	date	no	ninguno
Subtotal	Precio subtotal	Int(10)	no	ninguno
Total	Precio total	Int(10)	no	ninguno
TIPOPAGO_idTIPOPA GO	Id de tipo de pago	Int(10)	no	ninguno
USUARIO_documento	Documento del usuario	Int(10)	no	ninguno
ESTADO_idEstado	Id de el estado de la factura	Int(10)	no	ninguno



### Sony Video SAS

# inventario Contiene los datos de inventario de cada producto

Atributos					
Nombre	Descripción	Tipo	Nulo ؟	Valor por defecto	
idInventario	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno	
entradas	Entradas del producto	Int(10)	No	ninguno	
salidas	Salidas del producto	Int(10)	No	ninguno	
saldo	Saldo del producto	Int(10)	No	ninguno	
PRODUCTO_idProduct o	ld del producto relacionado	Int(10)	No	ninguno	

# movimiento Contiene los movimientos de cada producto

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	Nulo ؟	Valor por defecto
idMovimiento	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
Fecha	Fecha del movimiento	date	No	ninguno
Cantidad	Cantidad del producto movido	Int(10)	No	ninguno
TIPOMOVIMIENTO_idT ipoMovimiento	Id del tipo de movimiento	Int(10)	No	ninguno
PRODUCTO_idProduct o	Id del producto relacionado	Int(10)	No	ninguno
FACTURA_idFactura	Id de la factura relacionada	Int(10)	No	ninguno



### Sony Video SAS

# pedido Contiene los pedidos realizados

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	¿Nulo ?	Valor por defecto
idPedido	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
pedFecha	Fecha del pedido	date	No	ninguno
Total	Precio total	Int(10)	No	ninguno
USUARIO_documento	ld del usuario que realiza el pedido	Int(10)	No	ninguno
Proveedor_idProveedor	Id del proveedor relacionado	Int(10)	No	ninguno

# pedidoOrden Contiene la lista de productos de cada pedido

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	Nulo ؟	Valor por defecto
idPedidoOrden	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
cantidad	Cantidad de producto	date	No	ninguno
totalCantidad	Cantidad por precio del producto	Int(10)	No	ninguno
PEDIDO_idPedido	ld del pedido relacionado	Int(10)	No	ninguno
PRODUCTO_idProduct o	Id del producto relacionado	Int(10)	No	ninguno



### Sony Video SAS

# producto

### Contiene la lista de productos registrados

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	Nulo} ?	Valor por defecto
idProducto	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
productoNombre	Cantidad de producto	varchar(45)	No	ninguno
Detalles	Cantidad por precio del producto	text	No	ninguno
Precio	Precio del producto	Int(10)	No	ninguno
Iva	Iva del producto	Int(10)	No	ninguno
CATEGORIA_idCategor ia	ld de la categoría relacionada con el producto	Int(10)	No	ninguno
PROVEEDOR_idProve edor	ld del proveedor relacionado	Int(10)	No	ninguno
ESTADO_idEstado	ld del estado del producto	Int(10)	No	ninguno
prodImg	Ruta de la imagen del producto	varchar(100)	No	ninguno

# proveedor

### Contiene la lista de proveedores

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	اNulo ؟	Valor por defecto
idProveedor	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
nEmpresa	Nombre de la empresa	varchar(45)	No	ninguno
cNombre	Nombre del contacto	varchar(45)	No	ninguno
cApellido	Apellido del contacto	varchar(45)	No	ninguno
cCelular	Celular del contacto	varchar(45)	No	ninguno
eTelefono	Teléfono de la empresa	varchar(45)	No	ninguno
ESTADO_idEstado	Id del estado del proveedor	Int(10)	No	ninguno



### Sony Video SAS

### tipodocumento

### Contiene todos los tipos de documento

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	¿Nulo ?	Valor por defecto
idTipo	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
tipo	Nombre del tipo de documento	Varchar(45)	no	ninguno

### tipomovimiento

### Contiene todos los tipos de movimiento

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	اNulo ؟	Valor por defecto
idTipoMovimiento	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
tipoMovimiento	Nombre del tipo de movimiento	Varchar(45)	no	ninguno

### tipopago

### Contiene todos los tipos de pago

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	اNulo ؟	Valor por defecto
idTipoPago	Identificación del registro	Int(10)	No	ninguno
TipoPago	Nombre del tipo de pago	Varchar(45)	no	ninguno



# Sony Video SAS

# Usuario Contiene todos los usuarios registrados

Atributos				
Nombre	Descripción	Tipo	اNulo ک	Valor por defecto
documento	Identificación del usuario	Int(10)	No	ninguno
Nombres	Nombres del usuario	Varchar(45)	no	ninguno
Apellidos	Apellidos del usuario	Varchar(45)	no	ninguno
fechaNto	Fecha de nacimiento	Varchar(45)	no	ninguno
Edad	Edad del usuario	Int(10)	no	ninguno
Celular	Celular del usuario	Varchar(15)	no	ninguno
Direccion	Dirección del usuario	Varchar(45)	no	ninguno
Correo	Correo electrónico	Varchar(45)	no	ninguno
CARGO_idCargo	ld del cargo del usuario	Int(10)	no	ninguno
TIPODOCUMENTO_id Tipo	Id del tipo de documento	Int(10)	no	ninguno
Estado_idEstado	ld del estado del usuario	Int(10)	no	ninguno



Sony Video SAS

### 5 ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROCESOS

#### 5.1 Extracción inicial de datos

Para extraer los datos de la base de datos, se creará un archivo sql de copia de seguridad. Este archivo contiene todo lo necesario para la creación de la base de datos incluyendo los registros.

Para ello se utilizará la consola de el sistema operativo en que esté instalado mysql y xampp para escribir el siguiente comando:

mysqldump -u root -p componentech > copia\_componentech.sql

```
Setting environment for using XAMPP for Windows.
yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
# mysqldump --version
mysqldump Ver 10.18 Distrib 10.4.17-MariaDB, for Win64 (AMD64)

yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
# mysqldump -u root -p lmath > copia_seguridad.sql
Enter password:

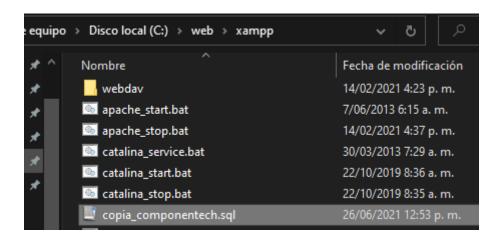
yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
# mysqldump -u root -p componentech > copia_componentech.sql
```

Luego ingresar la contraseña

El comando creará el archivo "copia\_componentech.sql" con todo el contenido de la base de datos y estará en la carpeta raíz de xampp .



Sony Video SAS



### 5.2 Modificación del formato de datos

Para cambiar el formato de los datos, se debe acceder al archivo creado anteriormente, de preferencia en un editor de texto.



Sony Video SAS

Una vez ahí, se deben modificar los campos de CREATE TABLE según el formato de los datos que deben ser almacenados Y el respectivo campo en los INSERT INTO para evitar errores durante la importación



Sony Video SAS

### 5.3 Importación de los datos

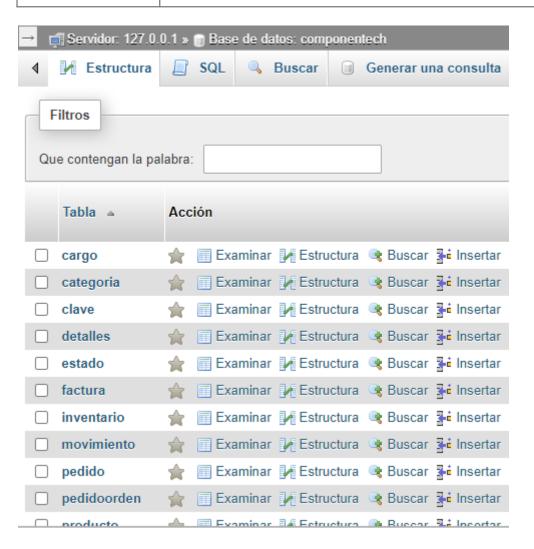
Para cargar la nueva base de datos se debe abrir la consola del sistema operativo y ejecutar el siguiente comando mysql -u root -p componentech < copia\_componentech.sql

```
Setting environment for using XAMPP for Windows.
yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
#
yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
# mysqldump -u root -p Tabla > test.sql
Enter password:
mysqldump: Got error: 1049: "Unknown database 'tabla'" when selecting t
yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
# mysqldump -u root -p test > test.sql
Enter password:
yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
# mysql -u root -p test < test.sql
Enter password:
yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
# mysql -u root -p test < test.sql
Enter password:
yeren@DESKTOP-75D7773 c:\web\xampp
# mysql -u root -p componentech < copia_componentech_sql
```

El comando eliminará cualquier base de datos que tenga el mismo nombre y creará las tablas según las instrucciones del archivo



Sony Video SAS





Sony Video SAS

# 6 NECESIDADES DEL ENTORNO DE MIGRACIÓN

### 6.1 Hardware

Nombre	Descripción	Datos Técnicos	Entorno
Procesador	Se requiere con el fin de que procese más información del aplicativo web.	Intel/AMD a 1.5 GHz.	Mejorará notablemente la fluidez de las interacciones visuales procesos.
RAM	Se requiere una ram con el fin de flexibilizar el almacenamiento temporal con respecto a las peticiones de información del aplicativo web.	2 GB de memoria RAM.	Mejorará el almacenamient o temporal.
Disco Duro	Se requiere un disco duro con el fin de dar más almacenamiento,	1GB de Disco Duro	De Mejoramiento al almacenamient o interno
Resolución de pantalla	Se requiere una pantalla con el fin de tener una buena resolución	1.024*768	Con el Mejoramiento de una buena resolución y excelente calidad



Sony Video SAS

# 6.2 Software

Nombre	Descripción
Xampp	Servidor que tiene como principal funcionalidad gestionar Base de datos e intérprete para lenguajes script PHP y Perl, de igual manera esto nos ayuda demasiado cuando vayamos a realizar una migración de datos.
Mysql	Sistema de gestión de base de datos en el cual se puede realizar cambios a una base de datos desde consola, así mismo podremos migrar datos por consola
Apache	Es un servicio de páginas web HTTP de código abierto la cual permite a los propietarios realizar contenido web, en parte es el servicio que nos permite visualizar nuestro proyecto de manera más profesional en la web.



**Sony Video SAS** 

### **ANEXOS**

Para tener una adecuada migración de datos deberemos de tener en cuenta el tipo de información que vamos a almacenar, desde el número de caracteres, el tipo de dato y la prioridad de dato que estará almacenada en la base de datos al momento de hacer un respaldo o migración.

Para la realización del plan de de migración debemos de realizar una copia de seguridad con mysqldump que posteriormente debemos modificar el archivo sql si es necesario, finalmente realizaremos la importación desde la consola Mysql



Sony Video SAS

# **GLOSARIO**

Término	Descripción
Software	Es la manera que hacen posible realizar las tareas específicas.
Hardware	Son los elementos que componen un computador en donde se tienen en cuenta la calidad y el rendimiento para un mayor proceso.
Plan de migración	Es la elaboración sobre los planes a migrar con base a los requerimientos y parámetros de la base de datos.
Importación de datos	Es la manera de ingresar información hacia las tablas de la base de datos teniendo en cuenta el modelo del mismo.
Copias de seguridad	Respaldo de los datos de información que no queremos perder.
Requisitos de migración y carga de datos	Son los parámetros necesarios para poder realizar una migración y carga de datos correctamente.



Sony Video SAS

# 7 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

Referencia	Título
https://www.agora-erp.com/co/sup port/systemrequirements	Necesidades del entorno de migración Hardware
https://blogdelinform2015atico-reiz er.blogspot.com//11/que-es-xampp .html#:~:text=XAMPP%20es%20u n%20paquete%20formado%20por %20un%20servidor,%28Apache% 29%2C%20M%20%28MySQL%29 %2C%20P%20%28PHP%29%20y %20P%20%28Perl%29.	Necesidades del entorno de migración Software
¿Qué es MySQL? Explicación Detallada Para Principiantes (hostinger.co)	Necesidades del entorno de migración Software
¿Qué es Apache? Descripción completa del servidor web Apache (hostinger.co)	Necesidades del entorno de migración Software