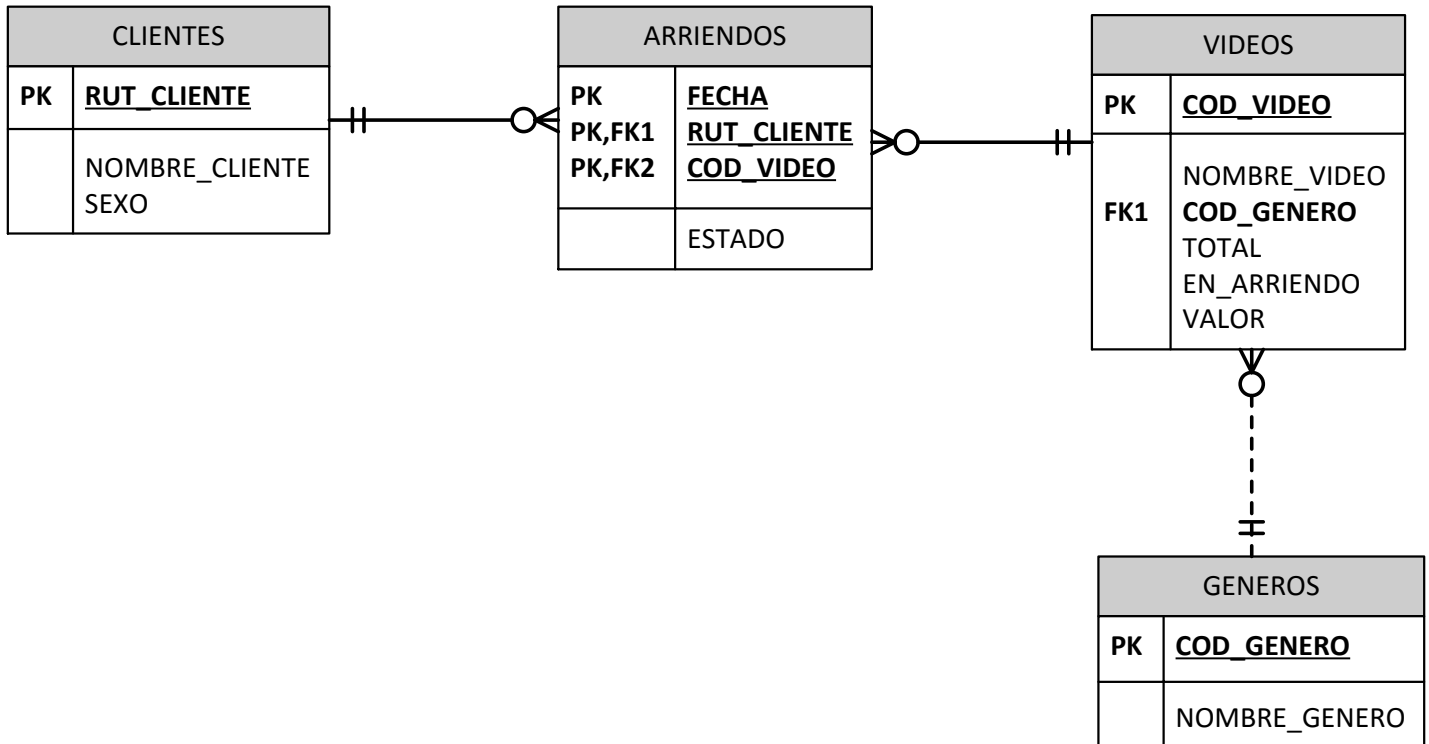


# Trabajo de PHP

Una tienda de arriendo de videos quiere implementar una página web en donde se puedan realizar los arriendos y devoluciones de videos. Para ello, se pide diseñar una página web, sencilla pero con buen aspecto, y que contemple una base de datos como se describe a continuación:

## BASE DE DATOS: "prueba"



## DESCRIPCIÓN DE TABLAS:

DESCRIPCIÓN DE TABLA		
NOMBRE TABLA:	CLIENTES	
DESCRIPCIÓN:	Almacena los datos relevantes de cada cliente o socio que pueden realizar arriendos de videos.	
TIPO DE TABLA:	MAESTRA	
CLAVE PRINCIPAL:	rut_cliente	
CLAVES FORÁNEAS:	ninguna	
DESCRIPCIÓN DE REGISTRO		
NOMBRE	TIPO DE DATO	DESCRIPCIÓN
rut_cliente	VARCHAR(8)	Parte numérica del RUT sin formato. No incluye el dígito verificador.
nombre_cliente	VARCHAR(30)	Texto libre.
sexo	VARCHAR(1)	Código que señala el género del cliente, en donde F corresponde a femenino y M a masculino.

DESCRIPCIÓN DE TABLA		
NOMBRE TABLA:	ARRIENDOS	
DESCRIPCIÓN:	Registra los movimientos de arriendo y entrega de videos.	
TIPO DE TABLA:	TRANSACCION	
CLAVE PRINCIPAL:	fecha + rut_cliente + cod_video	
CLAVES FORÁNEAS:	rut_cliente → clientes cod_video → videos	
DESCRIPCIÓN DE REGISTRO		
NOMBRE	TIPO DE DATO	DESCRIPCIÓN
fecha	DATETIME	Fecha y Hora del Arriendo.
rut_cliente	VARCHAR(8)	Rut del cliente a quien se le arrienda el video (ver tabla CLIENTES)
cod_video	VARCHAR(5)	Código del video arrendado (ver tabla VIDEOS)
estado	VARCHAR(1)	Valor que señala si el video ha sido devuelto o no, en donde D corresponde a devuelto y A corresponde a arrendado.
valor	INT	Costo del Arriendo del video.

DESCRIPCIÓN DE TABLA		
NOMBRE TABLA:	VIDEOS	
DESCRIPCIÓN:	Contiene el Inventario de Videos, además lleva un contador de videos arrendados.	
TIPO DE TABLA:	MAESTRA	
CLAVE PRINCIPAL:	cod_video	
CLAVES FORÁNEAS:	cod_genero → generos	
DESCRIPCIÓN DE REGISTRO		
NOMBRE	TIPO DE DATO	DESCRIPCIÓN
cod_video	VARCHAR(5)	Código de identificación del Video. Corresponde a un texto libre alfanumérico, considerando letras en mayúsculas.
nombre_video	VARCHAR(30)	Texto libre.
cod_genero	VARCHAR(5)	Código del género cinematográfico (ver tabla GENEROS)
total	INT	Cantidad de unidades del video disponibles para ser arredrados.
en_arriendo	INT	Cantidad de unidades que se encuentran en arriendo (si ser devueltas)
valor	INT	Valor (\$) del arriendo (3 días)

DESCRIPCIÓN DE TABLA		
NOMBRE TABLA:	GENEROS	
DESCRIPCIÓN:	Registra los Géneros Cinematográficos.	
TIPO DE TABLA:	MAESTRA	
CLAVE PRINCIPAL:	cod_genero	
CLAVES FORÁNEAS:	ninguna	
DESCRIPCIÓN DE REGISTRO		
NOMBRE	TIPO DE DATO	DESCRIPCIÓN
cod_genero	VARCHAR(5)	Código de Identificación del Género cinematográfico, Corresponde a un texto libre alfanumérico, considerando letras en mayúsculas.
nombre_genero	VARCHAR(20)	Texto Libre.

## REGLAS DE PROCESO.

La página web a implementar debe contemplar la transacción de Arriendo y Devolución de Videos.

1. **Arriendo de Video(s):** Para realizar un arriendo, se debe ingresar por teclado de Rut del Cliente y el Código del Video a ser arrendado. Antes de proceder al arriendo, se deberán realizar las siguientes validaciones:
  - Validar el valor ingresado como Rut, mediante el algoritmo Módulo 11.
  - Validar la existencia del Rut del Cliente en la tabla Clientes.
  - Validar la existencia del Código del Video en la tabla de Videos.
  - Verificar si el Cliente presenta videos sin devolver. En tal caso, se deberá calcular la multa a pagar, la cual corresponderá al 30% del arriendo del video específico por cada día de atraso. Si el cliente cancela la totalidad de la deuda, podrá realizar el arriendo, de lo contrario no podrá hacerlo. Al pagar la deuda, se deberá actualizar el campo EN\_ARRIENDO de acuerdo a los videos devueltos.
  - Se deberá validar que si no hay stock para el vídeo, no se podrá realizar la transacción.
  - La fecha y hora de arriendo se deberá obtener automáticamente.
  - Al validar favorablemente el Rut del Cliente y Código del Video, se deberá mostrar la información respectiva del cliente y video.
  - Si el arriendo se lleva a cabo, se procede a almacenar los datos en la Base de Datos.
2. **Devolución de Video(s):** Para devolver un video arrendado, se procederá de la siguiente forma:
  - Ingresar por teclado el Rut del Cliente y el Código del Video a devolver.
  - Validar los valores ingresados, de acuerdo a lo explicado anteriormente.
  - Calcular los días en que el video ha estado en poder del cliente. Si dicho cálculo da un valor superior a 3 (días) se cobrará una multa la que se calculará como se explicó más arriba.
  - Si la devolución se lleva a cabo, se guardan los datos en la Base de Datos.
  - Observe que puede ser que un Cliente haya arrendado el mismo vídeo más de una vez (en un mismo día o en diferentes días), en tal caso, deberá presentar un listado para señalar qué copia(s) del vídeo devolverá y la multa a pagar en cada caso (recuerde que cada arriendo está asociado a una fecha/hora, cliente y vídeo), si así corresponde.

## CONSIDERACIONES.

- El arriendo de un video tiene una duración de 3 días, por lo cual a partir del cuarto se deberá pagar multa.
- Los nombres de la base de datos, tablas y campos deben estar escrito en minúsculas.
- El diseño de la(s) página(s) deberá ser simple y **funcional**, pero de buen gusto.
- Usted deberá crear la base de datos para realizar las pruebas, esto implica añadir datos de prueba. **Observe e interprete adecuadamente el modelo de datos y Respete estrictamente** los nombres de campos, relaciones, tipos de datos y formatos señalados en la especificación de tablas y modelo de datos.
- Este trabajo podrá ser realizado en grupos de hasta 3 alumnos.
- La entrega tiene por fecha límite el día viernes 1 de julio del 2016 hasta las 23:59 hrs. y deberá realizarlo enviando un mail a la dirección de correo [USM.OSCAR.CARRASCO@GMAIL.COM](mailto:USM.OSCAR.CARRASCO@GMAIL.COM), anotando en el asunto: **LP – TRABAJO PHP - Nombre Alumnos** y adjuntando su trabajo en un archivo comprimido.
- Cada día de atraso en la entrega tendrá un descuento de 10 puntos.

- Verifique que su trabajo funcione sin problemas tan solo descomprimiendo el archivo en la carpeta htdocs. No incorpore la base de datos, ya que el trabajo será revisado empleando una base de datos propia ya preparada.
- **El nombre que deberá tener la página principal es TRABAJO.PHP**