
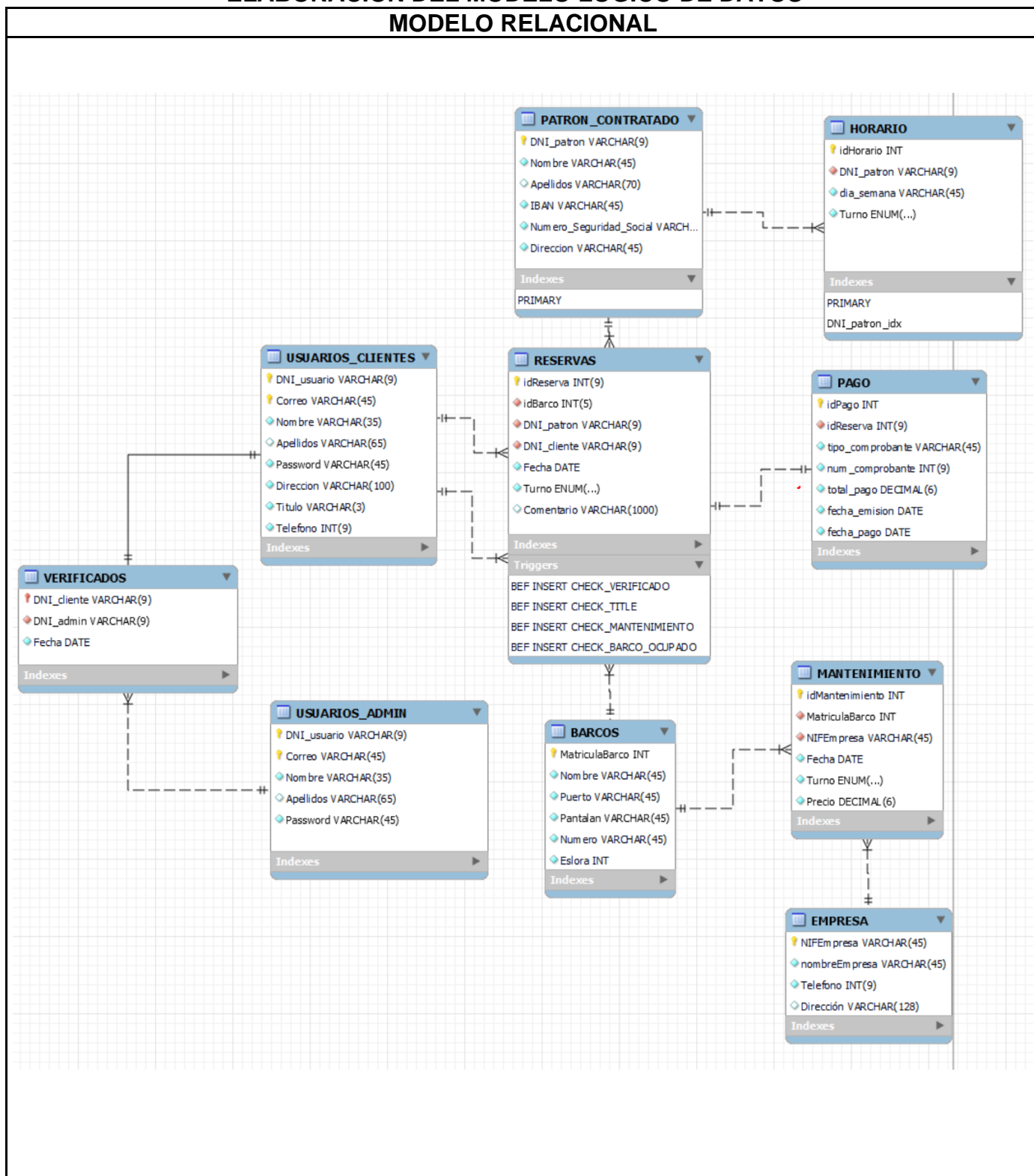



	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Alquiler de barcos Tenerife	Elaboración del ML
AUTORES:	Alejandro Medina García	ALU0100905885
	Eduardo Da Silva Yanes	ALU0101104911
Versión: 1.0	Tiempo invertido: 2 días	Fecha : 30/06/22


ELABORACIÓN DEL MODELO LÓGICO DE DATOS

MODELO RELACIONAL



	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Alquiler de barcos Tenerife	Elaboración del ML
AUTORES:	Alejandro Medina García	ALU0100905885
	Eduardo Da Silva Yanes	ALU0101104911
Versión: 1.0	Tiempo invertido: 2 días	Fecha : 30/06/22

RELACIONES
<p>Las relaciones son:</p> <p>Usuario_Cliente/Verificados: Un usuario de tipo cliente debe de tener una relación 1:1 con la tabla Verificados. En una primera instancia un cliente no estará verificado, pero un administrador lo añadirá a esta tabla.</p> <p>Usuario_Admin/Verificados: Un usuario administrador tendrá una relación 1:n con la tabla de verificados. Un mismo administrados puede verificar a diferentes usuarios.</p> <p>Usuarios_Clientes/Reservas: Un usuario cliente puede crear una reserva (DNI_cliente) y al mismo tiempo un usuario cliente puede ser el patrón del barco si se tienen los permisos adecuados. Ambas relaciones son n:1, ya que un cliente puede crear muchas reservas.</p> <p>Reservas/Patron_Contratado: La relación se trata de una 0..1:n, ya que puede darse el caso de que no haga falta patrón contratado para una reserva, pero si lo hay solo puede ser uno, además de que un mismo patrón puede estar asignado a diferentes reservas.</p> <p>Patron_Contratado/Horario: Se trata de una relación 1:n, ya que un patrón puede trabajar múltiples días de la semana, y cada entrada de la tabla horario hace referencia al horario de un día a la semana. Estas entradas indica el turno, pudiendo asociar que un trabajador tenga dos turnos enteros, por lo que, por esto mismo y que la semana tiene 7 días en total, el máximo de días que puede llegar a tener asociado son 7.</p> <p>Reservas/Pago: Cada una de las reservas va a tener un solo pago asociado a estas, ya que son todos los datos financieros de dicha reserva, y dado el caso de que no se puede pagar a plazos, la relación es 1:1.</p> <p>Barcos/Reservas: Una reserva debe de tener asociado un solo barco, pero al mismo tiempo un barco puede estar asociado a diferentes reservas, obviamente que no coincidan en cuanto a la dupla día y turno, por lo que la relación es de 1:n.</p> <p>Barcos/Mantenimiento: Un barco puede tener un mantenimiento programado para un d'ía en concreto, pero dicho mantenimiento puede ser con otra empresa u otro día, por lo que la relación es 1:n, ya que un barco puede tener múltiples mantenimientos.</p> <p>Mantenimiento/Empresa: Una empresa tiene la opción de acoger diferentes mantenimientos de los barcos, por lo que la relación sería n:1, pudiendo existir varios mantenimientos estar asociados a una sola empresa</p>

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Alquiler de barcos Tenerife	Elaboración del ML
AUTORES:	Alejandro Medina García	ALU0100905885
	Eduardo Da Silva Yanes	ALU0101104911
Versión: 1.0	Tiempo invertido:2 días	Fecha : 30/06/22

RESTRICCIONES SEMÁNTICAS ADICIONALES
<p>Los supuestos semánticos adicionales son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No puede efectuarse una reserva si el usuario asignado a dicha reserva no ha sido validado por un administrador. • El patrón, sea el usuario o sea un patrón contratado, debe tener un permiso de navegación válido acorde a su titulación. • No se puede reservar un barco que ya ha sido reservado para esa fecha y turno. • No se puede reservar un barco que tiene mantenimiento esa fecha y turno.