

# Bases de Datos Avanzadas

Practica: Aplicación Python con acceso a base de datos

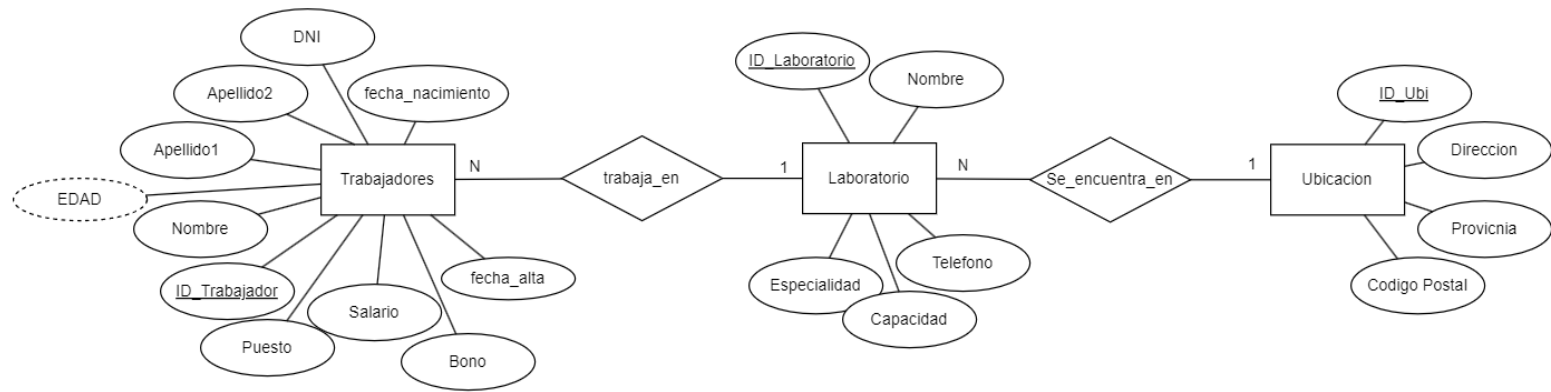
Curso 2023/2024

Hecho por:

Jose Manuel Bermudez Vazquez DNI: 53860096F [jose.manuel.bermudez@udc.es](mailto:jose.manuel.bermudez@udc.es)

Pablo Méndez Vazquez DNI: 20624732B [p.mendez.vazquez@udc.es](mailto:p.mendez.vazquez@udc.es)

# 1. Modelo conceptual E – R



## 2. Modelo relacional

Trabajadores(ID\_Trabajador, DNI, Nombre, Apellido1, Apellido2, fechaNacimiento, FechaAlta, Puesto, Salario, Bono, ID\_Laboratorio)

Laboratorio(ID\_Laboratorio, Nombre, Especialidad, Telefono, Capacidad, ID\_Ubicacion)

Ubicación(ID\_Ubicacion, Direccion, Provincia, CodigoPostal)

### 3.Diccionario de datos

Táboa		Traballadores		
Descrición		Personas que trabajan en nuenra empresa.		
Clave	Atributo	Tipo	Restriccións	Descrición
PK	Id_traballadores	BigInt		numero único que representa cada traballador
	Nome	Text	Not null	Nome do traballador.
	Apellido1	Text	Not null	Primer apellido do traballador
	Apellido2	Text	Not null	Segundo apellido do traballador
	DataNacemento	Date	Not null	Data nacemento do traballador.
	FechaAlta	Date	Not null	Fecha de contratación
	Puesto	Text	Not null	Cargo do traballador
	Salario	Int	Not null	Diñeiro que cobra o traballador
	Bono	int	Not null	pagamento extra por rendemento
FK	ID_Laboratorio	BigInt		Fai referencia á táboa Laboratorio(id)

Táboa		Ubicación		
Descrición		Enderezo do laboratorio.		
Clave	Atributo	Tipo	Restriccións	Descrición
PK	ID_Enderezo	BigInt		numero único que representa cada ubicacion
	Dirección	Text	Not null	Dirección do laboratorio.
	Código postal	Int	Not null	Código postal do laboratorio.
	Provincia	Text	Not null	Provincia do laboratorio.

Táboa		Laboratorio		
Descrición		Características de los laboratorios.		
Clave	Atributo	Tipo	Restriccións	Descrición
PK	ID_laboratorio	BigInt		numero único que representa cada laboratorio
	Nombre	Text	Not null	Nombre do laboratorio.
	Especialidad	Int	Not null	Tipo de laboratorio
	Telefono	Text	Not null	Telefono do laboratorio.
	Capacidad	Int	Not null	Numero de personas que pueden estar en el laboratorio
FK	Id_Ubicacon	BigInt	Not null	Fai referencia á táboa Unicacion(id).

## 4.Decisións de Diseño

Decidimos utilizar o nivel de aislamiento serializable, para así ter unha base de datos máis segura e sen perdas nas actualizacions, mentras que deixamos en segundo plano a concurrencia.

Para aclarar dúbidas, o atributo bono dos traballadores é un plus de salario para o traballador máis eficiente dunha plantilla e ao acabar o mes se decidiría se o censerva o mesmo empleado ou transfírese a outro.