	UT2.Act4 – Diagrama E/R		
	Bases de Datos		
	Dpto Informática	6/10/2022	Página 1 de 2

A partir del siguiente supuesto diseñar el modelo entidad-relación.

### Ejercicio 1: Empresa productos hogar

Una compañía de distribución de productos para el hogar dispone de proveedores que le suministran artículos. Un artículo sólo puede ser suministrado por un proveedor. La empresa tiene tres tipos de empleados: oficinistas, transportistas y vendedores, estos últimos venden los artículos. Un artículo es vendido por varios vendedores y, un vendedor puede vender varios artículos en distintas zonas de venta. De las ventas nos interesa saber la fecha y unidades vendidas.

Especialización: 3 ptos  
Atributos relación: 2 ptos  
Cardinalidades: 1 pto

### Ejercicio 2: Habitantes La Laguna


Consideremos los habitantes de La Laguna donde distinguiremos a los trabajadores, estudiantes y parados. De los trabajadores nos interesa su número de la Seguridad Social, la empresa de trabajo y el salario. De los estudiantes, el número de matrícula y el centro educativo, y de los parados la fecha del paro.

Especialización: 3 ptos  
Atributos 1.5 ptos

### Ejercicio 3: Gestión de exámenes y prácticas

Los profesores de la asignatura de Bases de Datos de una Escuela Universitaria deciden crear una base de datos que contenga la información de los resultados de las pruebas realizadas a los alumnos. Para realizar el diseño se sabe que:

- Los alumnos están definidos por su nº de matrícula, nombre y el grupo al que asisten a clase.
- Dichos alumnos realizan dos tipos de pruebas a lo largo del curso académico:
  - Exámenes escritos: cada alumno realiza varios a lo largo del curso, y se definen por el nº de examen, el nº de preguntas de que consta y la fecha de realización (la misma para todos los alumnos que realizan el mismo examen). Evidentemente, es importante almacenar la nota de cada alumno por examen.
  - Prácticas: se realiza un nº indeterminado de ellas durante el curso académico, algunas serán engrupo y otras individuales. Se definen por un código de práctica, título y el grado de dificultad. En este caso

	UT2.Act4 – Diagrama E/R		
	Bases de Datos		
	Dpto Informática	6/10/2022	Página 2 de 2

los alumnos pueden examinarse de cualquier práctica cuando lo deseen, debiéndose almacenar la fecha y nota obtenida.

- En cuanto a los profesores, únicamente interesa conocer (además de sus datos personales: DNI y nombre), quien es el que ha diseñado cada práctica, sabiendo que en el diseño de una práctica puede colaborar más de uno, y que un profesor puede diseñar más de una práctica. Interesa, además, la fecha en que ha sido diseñada cada práctica por el profesor correspondiente.

Entidades: 4 ptos

Relaciones (con card.): 3 ptos

Atributos relaciones: 3 ptos

Resto atributos: 1 pto

Nota final = ptos obtenidos \* 10 / 21.5