

CURSO SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACION





Docente: Ramon Abramo





ELEMENTOS QUE INTERVIENEN DENTRO DEL MODELO ENTIDAD RELACION



- CONJUNTOS DE ENTIDADES (ENTIDADES)
 - ATRIBUTOS

ENTIDADES



modelo entidad/relacion



CITO ENTIDADES

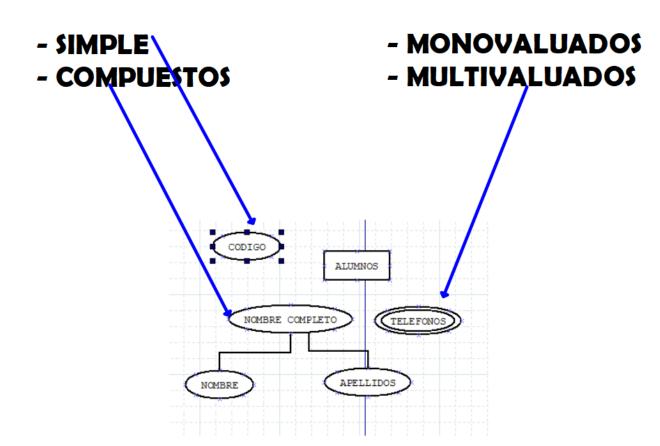
- ATRIBUTOS



ATRIBUTOS



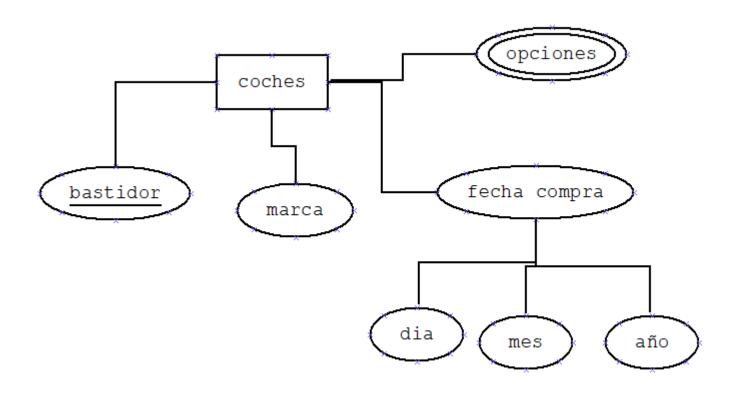
ATRIBUTO





EJEMPLO



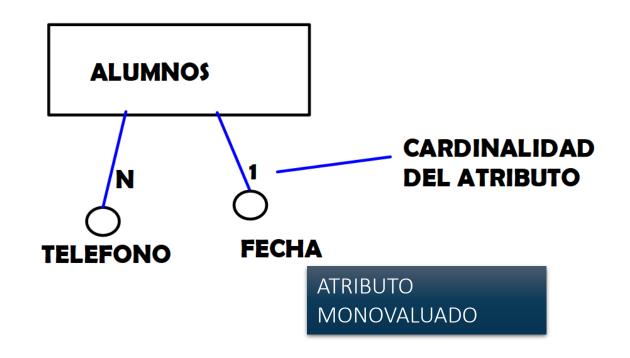




ATRIBUTOS MULTIVALUADOS – CARDINALIDAD DEL ATRIBUTO



ATRIBUTOS MULTIVALUADOS



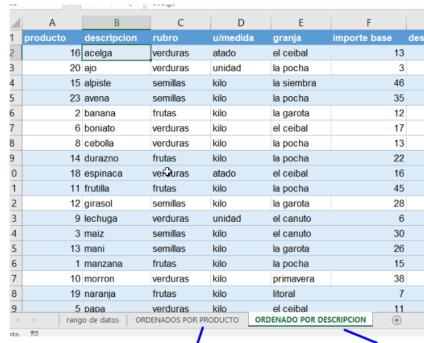


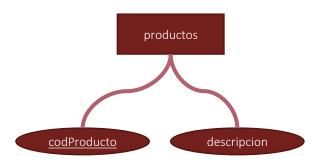




CLAVE, LLAVE, INDICE

UNO O MAS ATRIBUTOS QUE ME PERMITEN ORGANIZAR MIS ENTIDADES





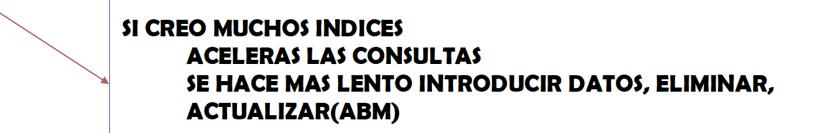
DESCRIPCION INDICE

PRODUCTO ES INDICE

INDICES

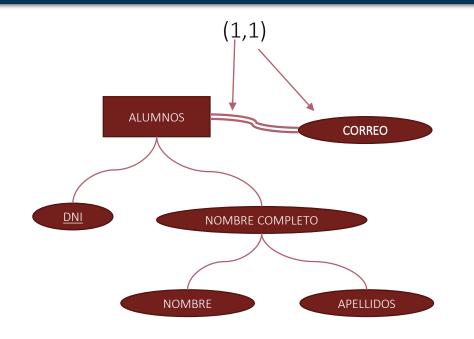


- Indice principal
 - En el diagrama solo colocamos estos índices
- INDEXADOS SIN DUPLICADOS (UNIQUE KEY)
 - EN EL DIAGRAMA ENTIDAD RELACION NO SE COLOCA
 - EN EL DIAGRAMA ENTIDAD RELACION EXTENDIDO SE COLOCA
- INDEXADOS CON DUPLICADOS



EJEMPLO DE INDICES





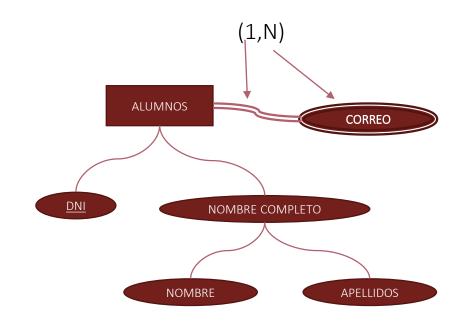
FALTA DE SEMANTICA:

UN ALUMNO **DEBE** TENER UN CORREO

EL CORREO NO ADMITE REPETIDOS (INDEXADO SIN DUPLICADOS)

EJEMPLO DE INDICES





FALTA DE SEMANTICA:

UN ALUMNO **DEBE** TENER UN CORREO

EL ALUMNO PUEDE TENER MAS DE UN CORREO

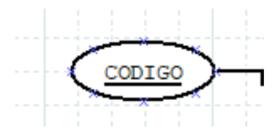


RESUMEN



CLAVES EN UN SISTEMA GESTOR DE BASE DE DATOS

- CLAVE PRINCIPAL
 - LOS ATRIBUTOS QUE FORMAN PARTE DE LA CLAVE NO PUEDEN ESTAR VACIOS
 - NO ADMITE REPETIDOS
 - ES EL CJTO DE ATRIBUTOS QUE PERMITEN DIFERENCIAR DE FORMA UNIVOCA UNA ENTIDAD



- CLAVE UNICA (NO ADMITE REPETIDOS)
- CLAVE (INDEX)

RESUMEN



RESTRICCIONES

- CLAVE PRINCIPAL
- UNICA (EN ER NO SE DIBUJA)
- OBLIGATORIEDAD (REQUERIDO)





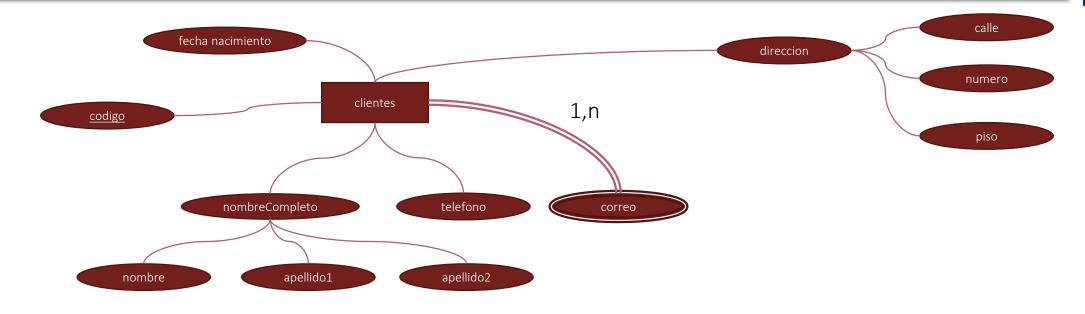
EJEMPLO



- QUEREMOS ALMACENAR DATOS REFERENTES A CLIENTES
 - NOMBRE COMPLETO COMPUESTO NOMBRE, APELLIDO1, APELLIDO2
 - TELEFONO
 - CORREO
 - DIRECCION COMPUESTA POR CALLE, NUMERO, PISO
 - FECHA NACIMIENTO
- TIENEN OUF TENER LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS
 - CADA UNO DE LOS CLIENTES SE INDENTIFICA POR UN CODIGO
 - CADA CLIENTE PUEDE TENER VARIOS CORREOS
 - CADA CLIENTE DEBE TENER UN CORREO
 - LOS CORREOS NO SE PUEDEN REPETIR

EJEMPLO





Falta de semántica

Los correos electrónicos de los clientes no se pueden repetir.

Dos clientes no puede tener el mismo correo



OTRO TIPO DE ATRIBUTOS

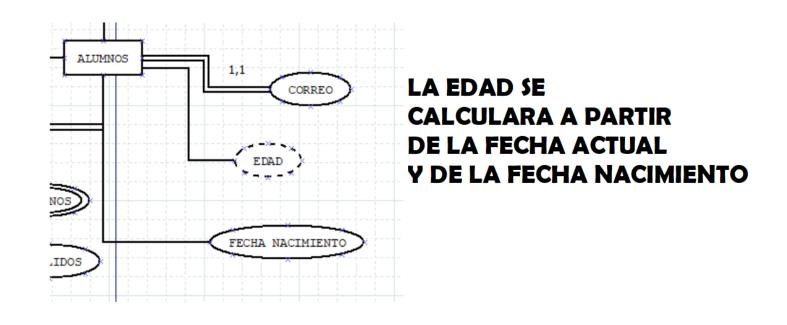


- DERIVADOS
 - ESTOS ATRIBUTOS NO LOS DEBE RELLENAR EL USUARIO SINO QUE SE CALCULAN AUTOMATICAMENTE

EJEMPLO ATRIBUTO DERIVADO



YO TENGO ATRIBUTOS QUE NO PUEDO RELLENAR



ESTOS ATRIBUTOS SE LES DENOMINA DERIVADOS O CALCULADOS



RELACIONES



