

Proyecto: chemixer

Taller de Base de Datos

ITCG

Equipo:

Eduardo Enríquez Santos N.C: 12290734
Antonio Caro Guerrero N.C: 12290727
Adriana Gpe. Morales Mendoza N.C: 12290767
Erika Lizbeth Gómez Ramos N.C: 12290738

Ing. Sistemas Computacionales
Quinto semestre Aula k-3
Mtro. Juan Bernardino Martínez Isabeles

Cd. Guzmán Jalisco a 23 de sep. del 2014

Nombre del proyecto:
“cheMixer”

Objetivos:

Lograr que los alumnos de secundaria comprendan las composiciones químicas de los elementos.

Definición del problema:

Actualmente los alumnos de secundaria tienen problemas para entender las formulas químicas.

Justificación:

“cheMixer” plantea desde un punto de vista lúdico realizar un juego, que le de al alumno los elementos químicos básicos, y de estos crear elementos mas complejos.

Módulos:

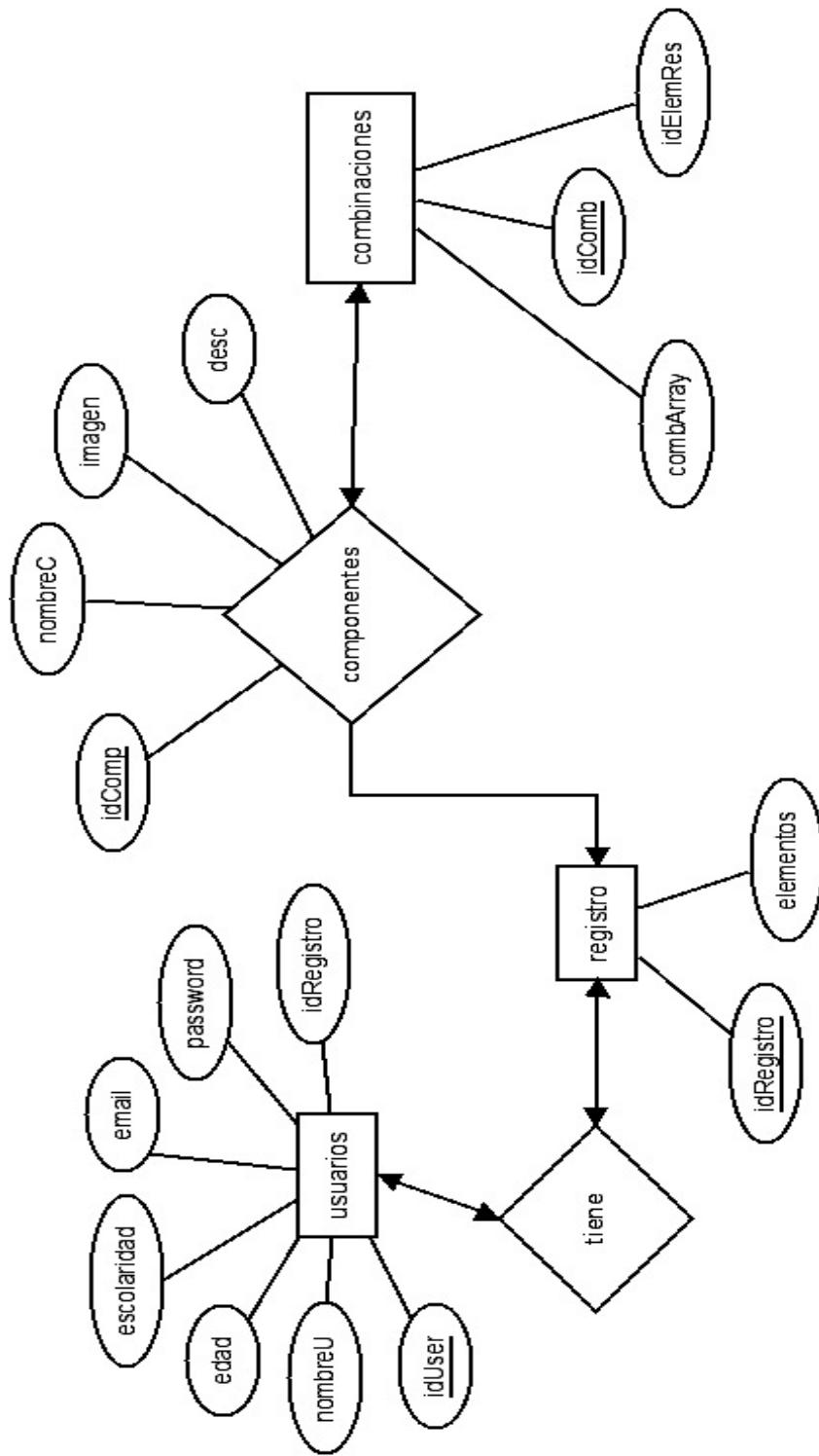
Usuarios: Erika Lizbeth Gómez R.

Registro: Eduardo Enríquez S.

Componentes: Adriana Gpe. Morales M.

Combinaciones: Antonio Caro G.

Diagrama E-R



Diccionario de datos

Atributo	Descripcion	Dominio
idUser	Atributo que guarda el identificador de un usuario	Valor numerico decimal en un rango de 0 a 99999999
nombreU	Atributo que guarda el nombre de un usuario	Conjunto de cadenas validas para el atributo nombreU con una longitud de 35 caracteres
edad	Atributo que guarda la edad del usuario	Valor numerico decimal en un rango de 0 a 999
escolaridad	Atributo donde se guardara la escolaridad del usuario	Conjunto de cadenas validas para el atributo escolaridad con una longitud de 30 caracteres alfabéticos de A a Z y de a a z.
email	Atributo que guardara el correo electronico del usuario	Conjunto de cadenas validas para el atributo email con una longitud de 30 caracteres alfabéticos de A a Z,a a z,@ y ..
password	Atributo que guardara el password de un usuario de manera encriptada	Conjunto de cadenas validas para el atributo password con una longitud de 30 caracteres alfabéticos de A a Z,a a z y 0-9
idRegistro	Atributo que guardara un identificador de un usuario	Valor numerico decimal en un rango de 0 a 99999999
elementos	Atributo que guardara una lista de numeros ordenada que representan los elementos obtenidos por el usuario	Conjunto de cadenas validas para el atributo elemntos con una longitud de 3000 caracteres alfabéticos de 0-9 y []
imagen	Atributo que guardara una direccion a un directorio relativo la cual	Conjunto de cadenas validas para el atributo alfabéticos de 0-9 y []

	representa una imagen de algun elemento o material.	imagen con una longitud de 30 caracteres
desc	Atributo que guardara la descripcion de un elemento o componente.	Conjunto de cadenas válidas para el atributo desc con una longitud de 30 caracteres alfabéticos de A a Z,a a z y 0-9
idComp	Atributo que guardara el id de un elemento o componente	Valor numerico decimal en un rango de 0 a 99999999 alfabéticos de A a Z,a a z y 0-9
nombreC	Atributo que guardara el nombre de un elemento o componente	Conjunto de cadenas válidas para el atributo nombreC con una longitud de 30 caracteres alfabéticos de A a Z,a a z y 0-9
idComb	Atributo que guarda el id de una combinacion de elementos	Valor numerico decimal en un rango de 0 a 99999999 alfabéticos de A a Z,a a z y 0-9
combArray	Atributo que guardara un conjunto de numeros que representan los elementos basicos necesarios para obtener un elemento	Conjunto de cadenas válidas para el atributo combArray con una longitud de 30 caracteres alfabéticos de A a Z,a a z y 0-9
idElemRes	Atributo que guardara un id de un elemento, el cual sera obtenido de acuerdo a una combinacion de elementos base	Valor numerico decimal en un rango de 0 a 99999999 alfabéticos de A a Z,a a z y 0-9

Código en Mysql

```
create database chemixer;
use chemixer;
create table usuarios(
idUser int primary key,
nombreU varchar(35) ,
edad int ,
escolaridad varchar(30) ,
```

```

email varchar(30),
password varchar(30),
idRegistro int
);
create table registro(
idRegistro int primary key,
elementos varchar(3000) ,
foreign key(idRegistro) references usuarios(idUser)
);
create table componentes (
idComp int primary key ,
nombreC varchar(30),
imagen varchar(30),
descr varchar(30)
);
create table combinaciones(
idComb int primary key ,
combArray varchar(3000),
idElemRes int,
foreign key(idElemRes) references componentes(idComp)
);

```

Código en Sqlserver

```

create database chemixer
GO
use chemixer
create table usuarios(
idUser int primary key,
nombreU varchar(35) ,
edad int ,
escolaridad varchar(30) ,
email varchar(30),
password varchar(30),
idRegistro int
)
create table registro(
idRegistro int primary key,
elementos varchar(3000) ,
foreign key(idRegistro) references usuarios(idUser)
)
create table componentes (
idComp int primary key ,
nombreC varchar(30),
imagen varchar(30),
descr varchar(30)
)

```

```
create table combinaciones(
    idComb int primary key ,
    combArray varchar(3000),
    idElemRes int,
    foreign key(idElemRes) references componentes(idComp)
)
```