

Proyecto #2

“Documento de Aclaraciones”

1. ABC

Todas las estructuras que dicen ABC se refieren a, Agregar, Modificar y eliminar datos en la estructura, esto se puede realizar únicamente en sesiones de **colaborador**.

2. Estructura inserción usuario

La inserción de usuarios en la carga masiva ahora tendrá la siguiente estructura, se le agrega el ID

Se quita el tipo super en la carga masiva, únicamente podrá ser colaborador y estudiante

Usuario(**ID**, nombre, contraseña, tipo);

ID = Numerico

nombre = alfanumérico

contraseña = alfanumérico

tipo = alfanumérico (**super**, colaborador, estudiante)

3. Relación Usuario Estudiante y estudiantes tabla hash

Al momento de crear un nuevo usuario de tipo estudiante, este se debe buscar en la tabla hash de estudiantes y se crea un apuntador a este, en caso no exista el estudiante en la tabla hash se debe dar un aviso de error y no se crea el usuario

El área de trabajo de los estudiantes vendría siendo, mostrar sus asignaciones y sus notas. Esto se consigue yendo al usuario estudiante, el cual se relaciona con la hash y esta se relaciona con todas sus notas y asignaciones.

Los colaboradores no tienen esta relación.

4. Inserciones erróneas

Para todas las inserciones que se necesite una referencia de otra lista y este nodo no exista se debe dar un aviso de error y no se inserta. (Por ejemplo, se inserta un

salón en un edificio inexistente este salón no se crea y da un aviso de error)

5. Modificación tipo de usuario

No se puede modificar el tipo de usuario en la modificación de usuarios.

6. Identificadores

Los identificadores de cada estructura no se pueden modificar.

7. Carga masiva asignar

La carga masiva cambia, en lugar de ser el código del curso a asignar, ahora será el código del horario a asignar

```
Asignar(carnet, codHorario, zona, final);  
carnet = numérico  
codHorario = numérico  
zona = numérico  
final = numérico
```

8. Modificación de edificios

La modificación de edificios no se calificará, ya que únicamente tiene su identificador y los identificadores no se modifican

9. Eliminaciones

Para calificar exitosamente las eliminaciones, como TODAS las referencias son apuntadores al nodo, al momento de eliminar un campo que es referencia directa, se tiene que eliminar todo lo utilizado sobre tal nodo.

Ejemplo: Eliminar un horario, los campos de asignaciones de tal horario, en los atributos de codHorario debería salir null o indefinido.

10. Ejemplo de archivos de entrada

```
Estudiante(200145785, "Fernando Marroquín", "Mixco");  
Estudiante(200745781, "Alfonso Antonio", "Guatemala");  
Estudiante(200478542, "Mario Morales", "Villa Nueva");
```

```
Usuario(1, Secretaria, "lasecre", "contra123", colaborador);  
Usuario(2, Control, "control123", "contra1234", colaborador);  
Usuario(200145785, FMarroquín, "ffffmm", estudiante);  
Usuario(200745781, Ulises, "uliuli", estudiante);
```

Catedratico(12345,"Prof1","Ciudad");
Catedratico(47854,"Prof2","Ciudad");
Catedratico(12445,"Prof3","Ciudad");
Catedratico(47354,"Prof4","Ciudad");
Catedratico(12365,"Prof5","Ciudad");

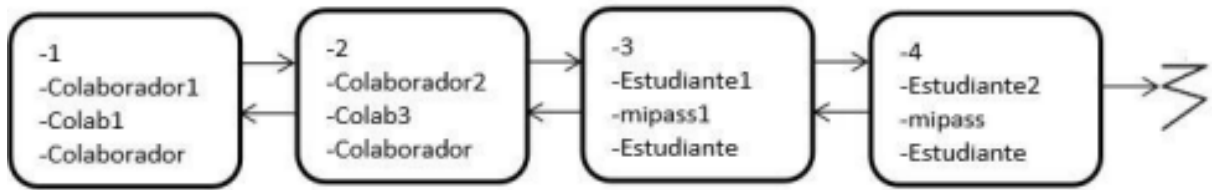
Edificio("T1");
Edificio("T5");
Edificio("T3");

Salon("T3", 110, 75);
Salon ("T5", 305, 25);
Salon ("T3", 310, 125);

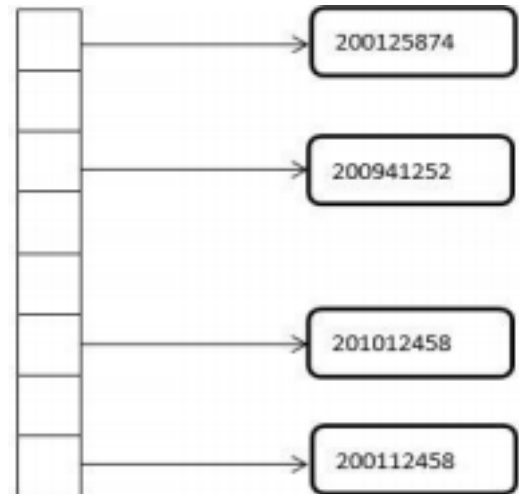
Curso (777,"compiladores1", 5,4);
Curso (771,"programacion2", 4, 4);
Curso (779,"Arquitectura de computadoras y ensambladores 2", 7, 4);
Curso (732,"Estadistica 1", 4, 4);
Curso (795,"Leguajes formales", 4, 4);

Horario(1,"7:10am-8:00am","lunes",777,105,t3,12345);
Horario(2,"8:00am-8:50am","lunes",777,105,t3,12345);
Horario(3,"7:10am-8:00am","viernes",777,105,t3,47854);
Horario(4,"8:00am-8:50am","viernes",777,105,t3,47854);
Horario(5,"7:10am-8:00am","martes",771,109,t3,12345);
Horario(6,"8:00am-8:50am","martes",771,109,t3,12345);
Horario(7,"7:10am-8:00am","jueves",771,109,t3,47854);
Horario(8,"8:00am-8:50am","jueves",771,109,t3,47854);
Horario(9,"9:10am-10:00am","martes",779,110,t3,12445);
Horario(10,"10:00am-10:50am","martes",779,110,t3,12445);
Horario(11,"9:10am-10:00am","jueves",779,110,t3,12365);
Horario(12,"10:00am-10:50am","jueves",779,110,t3,12365);

Asignar (200145785, 1, 30, 25);
Asignar (200745781, 2, 60, 10);
Asignar (200478542, 3, 70, 20);



200125874 200941252



La hash ya tiene todas las relaciones para poder acceder a las asignaciones y notas de los estudiantes, que será lo que se mostrará en el área de trabajo de cada estudiante (después del login)