



Universidad autónoma de Baja California
Facultad de ingeniería, arquitectura y diseño



Salvador Isaac Reyes Varela

Docente
Victor Nazario

Grupo: 932

Trabajo
Práctica No. 1 Listas enlazadas

Introducción

Durante la presente practica se ha hecho uso de las listas enlazadas, las cuales son un tema de gran utilidad para los temas pro siguientes como lo son las pilas y las variaciones de las listas enlazadas (doblemente enlazadas), y permiten la mejor comprensión de los punteros al momento de trabajar con registros y tipos de memoria.

Desarrollo

```
typedef struct Node
{
    int matri;
    char ln_f[50];
    char ln_m[50];
    char name[100];
    int carrera;
    struct Node *next;
} Node;
```

Imagen 1.1 Estructura utilizada para para el nodo que guarda los datos de los alumnos.

```
Node *createNode(int matri, const char *ln_f, const char *ln_m, const char *name)
{
    Node *newNode = (Node *)malloc(sizeof(Node));
    if (newNode == NULL)
    {
        printf("Error: No se pudo asignar memoria para el nuevo nodo.\n");
        exit(EXIT_FAILURE);
    }
    newNode->matri = matri;
    strcpy(newNode->ln_f, ln_f);
    strcpy(newNode->ln_m, ln_m);
    strcpy(newNode->name, name);
    newNode->next = NULL;
    return newNode;
}
```

Imagen 1.2 Estructura de tipo Nodo utilizada para crear los nodos y asignar su espacio correspondiente de memoria.

Conclusión

Tras completar la presente practica he llegado a obtener una mejor comprensión sobre el uso de los punteros y como es que funcionan las listas, durante su elaboración he pasado por bastantes problemas al no saber como relacionar las listas desde una forma física, y mas que nada el problema llego en que no comprendía todos los puntos que tenia que considerar para crear una lista. Sin embargo, he llegado a comprender por completo el tema y concrete mi practica.