

Gestor de datos para UN Campesino



Equipo D

Samuel David Sanchez Cardenas, Valentina
Muñoz, Cristian Javier Medina Barrios,
Yesid Ojeda

Problema a resolver

Los agricultores necesitan un sistema que permita el seguimiento actualizado y en tiempo real de sus cultivos e incluso sus trabajadores. Que almacene también información sobre las condiciones de los animales y sea un sistema intuitivo, para que ellos mismos puedan manipular.



*Usuarios: UN Campesino
(propietario), Trabajadores,
Consultores*



Requerimientos funcionales

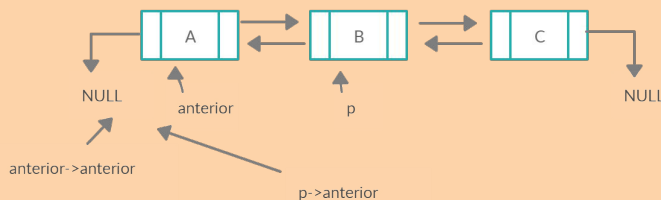
Gestión de Información:

- Animales y Cultivos:
 - CRUD: Crear, Leer, Actualizar y Borrar
 - Buscar
- Tareas
 - CRUD: Crear, Leer, Actualizar y Borrar
 - Encolar tareas
- Productos y Necesidades:
 - CRUD: Crear, Leer, Actualizar y Borrar
 - Reservación de Productos.
- Login y Registro:
 - CRUD
 - Verificación

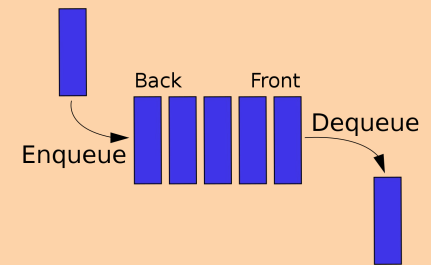


Uso de estructuras de datos en la solución del problema a resolver

Lista doblemente enlazada: almacenar información relacionada con los cultivos, animales y productos. Así mismo la modificación, eliminación y consulta de dicha información.



Colas: Permite apartar productos específicos y encolar tareas.



Arreglo dinámico: almacena la correspondiente información de las necesidades de un cultivo o un grupo de animales.



Propuesta Interfaz Gráfica

Sede Bogotá



Usuario:

Contraseña:

Continuar

Usuario Externo



Animales



Cultivos

Trabajadores

Productos

Animales

Vacas

Cerdos

Gallinas

Caballos



Productos

Huevos

Agregar

Leche

Agregar

Verduras

Agregar

Frutas

Agregar



Cultivos

Lista de cultivos

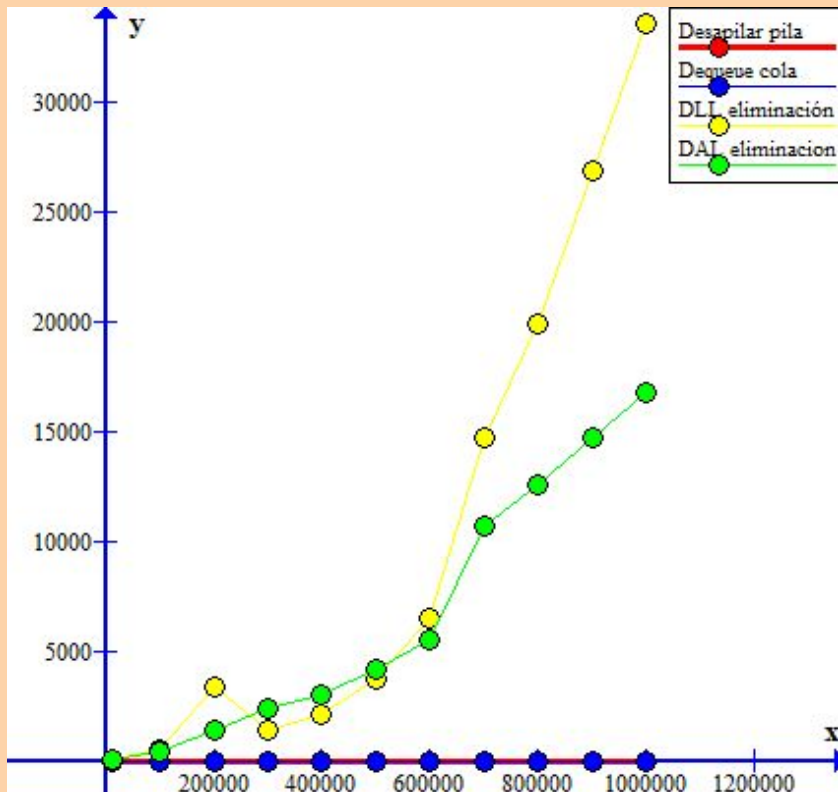
Cronograma de cosecha



UNCAMPESIÑO

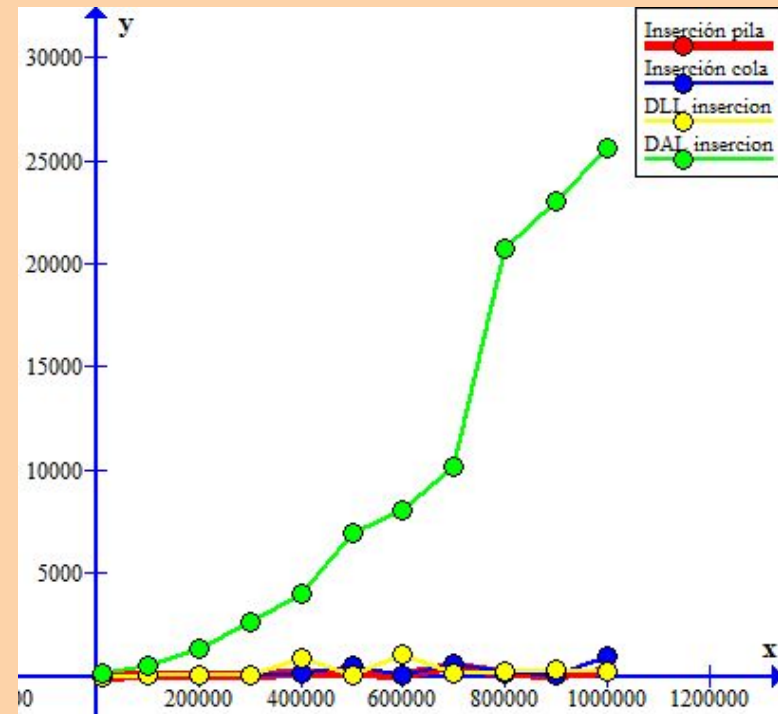
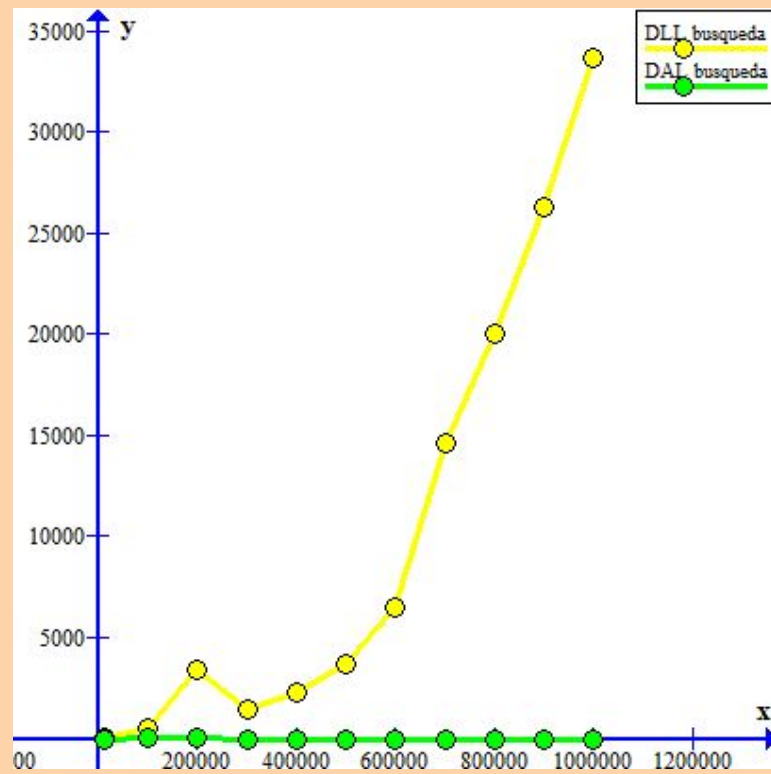


Pruebas y análisis comparativo del uso de las estructuras de datos



- Análisis asintótico.
- Comparativas gráficas.
- Diferencias de diseño.





Lenguajes de programación y herramientas de software usados



Referencias

- Streib, J. T., and Soma, T., "Guide to Data Structures: Guide to Data Structures: A Concise Introduction Using Java." Springer Case Structure, 2017.
- Diaz, D. (2023, 29 octubre). *DaniDiazTech — Programming and Tech*. DaniDiazTech. <https://danidiaztech.com/>
- Diaz, D. (2023a, agosto 28). *How to Implement Stack in C++? Amortized analysis*. DaniDiazTech. <https://danidiaztech.com/implement-stack-in-cpp/>