

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Algoritmos y estructuras de datos

Manual técnico y de usuario

I Semestre, 2020

Tabla de contenido

Estudiantes:	1
Introducción	1
Objetivo general	1
Objetivos específicos	1
Descripción del sistema	2
Particularidades	2
Limitaciones	2
Referencias bibliográficas	2

Estudiantes:

Luis Carlos Aguilar Morales

Maikel Sanchez Rojas

Noel Hernandez Sanabria

Introducción

Proyecto programado del curso “Algoritmos y estructuras de datos” en el que se enfoca la utilización de los métodos TDA para su funcionamiento lógico.

Objetivo general

- Manipulación de una clínica de nutrición

Objetivos específicos

- Agregar usuarios (admin y customer)
- Eliminar usuarios (admin y customer)
- Modificar usuarios (super-admin, admin y customer)

- Agregar citas a clientes
- Eliminar citas de clientes
- Modificar citas de clientes

Descripción del sistema

El sistema está desarrollado con base en JVM en su versión 14 y emplea Maven. Aunado a esto, la solución tecnológica permite la manipulación de una clínica de nutrición mediante módulos de administración, entre los que se encuentran agregar, observar, modificar y eliminar usuarios y citas, además permite llevar un control del historial de los movimientos realizados en la aplicación, todo esto mediante la aplicación de los métodos TDA (LinkedList, Queue, Stack, AVL y BinaryTree). El sistema está dividido en UI, Service y Persistence; UI permite que el usuario pueda interactuar con el Service, el cual a su vez interactúa con los métodos TDA y Persistence.

Particularidades

En cuanto a las particularidades, ofrecemos:

- registro de usuarios tipo cliente desde el mismo Login
- un sistema de logout que interactúa al instante con persistencia
- rutinas de ejercicios para los clientes

Limitaciones

Las limitaciones clave fueron: el tiempo para la entrega del proyecto, responsabilidades fuera del curso, malas bases de programación y la falta de trabajo equitativo.

Referencias bibliográficas

<https://franciscoquemes.wordpress.com/2011/08/03/abrir-documentos-pdf-word-etc-desde-java/>

<https://algs4.cs.princeton.edu/13stacks/Queue.java.html>

<https://www.geeksforgeeks.org/queue-linked-list-implementation/>

<https://www.geeksforgeeks.org/avl-tree-set-1-insertion/>

<https://gist.github.com/nehajwani/8243688>

<https://stackoverflow.com/questions/5455014/ignoring-new-fields-on-json-objects-using-jackson>

<https://www.baeldung.com/java-binary-tree>

<https://stackoverflow.com/questions/8876406/binarytree-implementation-in-java>

<https://www.tutorialspoint.com/javafx-linechart-example-with-category-axis>