

Primer parcial algoritmos y estructuras de datos

1. Desarrollar una función recursiva que permita contar cuantas veces aparece una determinada palabra, en un vector de palabras.
2. Dada una lista con nombres de personajes de la saga de Avengers ordenados por nombre del superhéroes, de los cuales se conoce: nombre del superhéroe, nombre del personaje (puede ser vacío), grupo al que pertenece (puede ser vacío), año de aparición, por ejemplo (Star Lord – Peter Quill – Guardianes de la galaxia - 1976). Resolver las siguientes tareas:
 - a. Determinar si “Capitana Marvel” está en la lista y mostrar su nombre de personaje;
 - b. Almacenar los superhéroes que pertenezcan al grupo “Guardianes de la galaxia” en una cola e indicar cuantos son.
 - c. Mostrar de manera descendente los superhéroes que pertenecen al grupo “Los cuatro fantásticos” y “Guardianes de la galaxia”.
 - d. Listar los superhéroes que tengan nombre de personajes cuyo año de aparición sea posterior a 1960.
 - e. Hemos detectado que la superhéroe “Black Widow” está mal cargada por un error de tipeo, figura como “Vlanck Widow”, modifique dicho superhéroe para solucionar este problema.
 - f. Dada una lista auxiliar con los siguientes personajes (‘Black Cat’, ‘Hulk’, ‘Rocket Raccoon’, ‘Loki’, complete el resto de la información), agregarlos a la lista principal en el caso de no estar cargados.
 - g. Mostrar todos los personajes que comienzan con C, P o S.
 - h. Cargue al menos 20 superhéroes a la lista.
3. Se recuperó la bitácora de la nave del cazarecompensas Boba Fett, la cual se almacenaban en una pila en cada misión de caza que emprendió (con la siguiente información planeta visitado, a quien capturado, costo de la recompensa), resolver las siguientes actividades:
 - a. Mostrar los planetas visitados en el orden hizo las misiones.
 - b. Determinar cuántos créditos galácticos recaudo en total.
 - c. Determinar el número de la misión en que capturo a Han Solo y en que planeta fue, suponga que dicha misión está cargada.