

# 

PROLOG Y ALGORITMO A\*

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS INTELIGENTES

SMART PAPAYA WAREHOUSE 4.1

9/12/2021

## 

Brinza, Andrei (X9842586N)

García García, Álvaro (45138930G)

**Utilizar dicho procedimiento para que generar el conjunto de bandejas posible. Comparar con la obtenida en el apartado de Prolog. Justificar las diferencias.**

Como se puede ver en las siguientes capturas de los resultados obtenidos, en el caso del A\* al utilizar heurísticas, obtenemos 4 bandejas de precios y pesos mucho menores que en el caso de prolog. Además en el caso de A\* tan solo nos sobra una sola papaya mientras que en el caso de prolog sobran cinco papayas que no pueden meterse para formar una bandeja.

En el caso de prolog este utiliza backtrack razón por la cual no podemos obtener la solución más óptima ya que tan solo se recorre la lista de papayas en orden y se van tomando hasta formar una bandeja de al menos 2kg, pero no nos asegura de ninguna forma que el resultado obtenido sea óptimo. Mientras que en el caso de A\* al aplicar la estrategia de exploración de grafos informada, nos permite seleccionar en cada momento la papaya más conveniente, de tal forma que podemos optimizar los resultados

**¿Qué problemas de índole práctico presenta la producción de bandejas obtenida con el Algoritmo A\*?.**

El primer problema que nos vamos a encontrar es que a la hora de aplicar el algoritmo nos va a sobrar una papaya , esto traspasado a una cadena de producción mucho más grande puede suponer un problema importante ya que pueden quedar grandes cantidades de producto excluido.

Además de esto los tiempos de computación podrían ser mucho más elevados en un ámbito industrial debido a que se utilizan cantidades mucho mas grandes de productos por tanto el algoritmo debe estar muy optimizado para tener el menor tiempo de ejecución posible

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente