

#### **VICERRECTORADO DOCENTE**

CONSEJO ACADÉMICO

Código: GUIA-PRL-001

Aprobación: 2016/04/06

Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación



# FORMATO DE INFORME DE PRÁCTICA DE LABORATORIO / TALLERES / CENTROS DE SIMULACIÓN – PARA ESTUDIANTES

CARRERA: Ing. Sistemas ASIGNATURA: IA

NRO. PRÁCTICA: 000 TÍTULO PRÁCTICA:

### **OBJETIVO ALCANZADO:**

Caso de éxito de IA en Ecuador

#### **ACTIVIDADES DESARROLLADAS**

## Optimización de la Organización de una Bodega de Picking

RETAIL, se enorgullece en ser capaz de atender sus pedidos con una rapidez mayor que su competencia, por lo cual ha implementado una serie de buenas prácticas en su bodega, tanto en la organización estructural, como en la forma de trabajo de los "pickeadores", que son quienes recorren los pasillos de la bodega, recolectando los ítems de cada pedido.

La forma de enfrentar este problema se basó en, primero, encontrar una forma de estimar los pedidos de corto plazo, y, segundo, determinar una organización de la bodega que privilegie la atención de dichos pedidos. En este caso, se implementó una heurística de optimización conocida como programa evolutivo, que se basa en el llamado Algoritmo Genético, que, tomando la metáfora de la evolución de las especies, busca iterativamente aquellos individuos que mejor sobreviven (soluciones que mejor resuelven el problema), de modo de re-organizar un mínimo de la bodega, que facilite el pickeo de los pedidos estimados.

Esta estrategia permitió establecer esquemas de re-organización de posiciones en la bodega una vez por semana, manteniendo un tiempo de picking prácticamente en el mínimo, incluso con aumentos de cerca de un 80% en la cantidad de pedidos.

Nombre de estudiante: Wilson Conce

Firma de estudiante: