

# Índice

<b>051</b>	Orden Topológico .....	114
<b>052</b>	Matriz .....	116
<b>053</b>	Clase Matriz .....	118
<b>054</b>	Operaciones Matriz .....	120
<b>055</b>	Producto Matriz .....	122
<b>056</b>	Promedio, Suma Vectores .....	124
<b>057</b>	Geometría Computacional .....	126
<b>058</b>	Distancias .....	128
<b>059</b>	Intersección de segmentos.....	130
<b>060</b>	Determinar Rotación de Segmentos Consecutivos.....	132
<b>061</b>	Teoría Combinatoria .....	134
<b>062</b>	Variaciones .....	136
<b>063</b>	Variaciones Repetición.....	138
<b>064</b>	Combinaciones .....	140
<b>065</b>	Combinaciones Repetición.....	142
<b>066</b>	Permutación .....	144
<b>067</b>	Permutaciones Circulares.....	146
<b>068</b>	Descomposición Sumandos .....	148
<b>069</b>	Cambio de monedas .....	150
<b>070</b>	Programación dinámica .....	152
<b>071</b>	Problema de la Mochila 0-1 .....	154
<b>072</b>	Máxima Subsecuencia Palíndromo.....	156
<b>073</b>	Máxima Subsecuencia Palíndromo PD.....	158
<b>074</b>	Patrón de Diseño Singleton .....	160
<b>075</b>	Patrón de Diseño Memorización .....	162

<b>076</b>	Algoritmos avariciosos.....	164
<b>077</b>	Inteligencia Artificial.....	166
<b>078</b>	Árbol Decisión.....	168
<b>079</b>	Entropía.....	170
<b>080</b>	Ganancia de Información.....	172
<b>081</b>	Clase Árbol de Decisión I.....	174
<b>082</b>	Clase Árbol de Decisión II.....	176
<b>083</b>	Agente Robot I.....	178
<b>084</b>	Agente Robot II.....	180
<b>085</b>	Heurísticas y Metaheurísticas.....	182
<b>086</b>	Búsqueda Local.....	184
<b>087</b>	Algoritmos Genéticos I.....	186
<b>088</b>	Algoritmos Genéticos II.....	188
<b>089</b>	Algoritmos Genéticos III.....	190
<b>090</b>	Algoritmos Genéticos IV.....	192
<b>091</b>	Clustering.....	194
<b>092</b>	K Vecinos Más Cercanos.....	196
<b>093</b>	Agrupando con K Means.....	198
<b>094</b>	Redes Neuronales.....	200
<b>095</b>	Red Neuronal Perceptron Simple.....	202
<b>096</b>	Clase Perceptron.....	204
<b>097</b>	Hilos y Procesos.....	206
<b>098</b>	JetBrains PyCharm.....	208
<b>099</b>	Interfaz Gráfica Tkinter.....	210
<b>100</b>	Diferencias Versiones Python.....	212