2021-09-04

pablof5181@estudiantec.cr robertovidal@estudiantec.cr

Jose Pablo Fernández Cubillo, 2019047740 Roberto Vidal Patiño, 2019065537

Promedios de tiempo en milisegundosusando programación dinámica

	Cantidad de objetos											
Mochila	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
100	0.000063	0.00013	0.000065	0.000055	0.000053	0.000059	0.00007	0.000078	0.000088	0.000102		
200	0.000017	0.000036	0.000055	0.000074	0.00009	0.000108	0.000126	0.000145	0.000163	0.00018		
300	0.000023	0.000049	0.000076	0.000103	0.000129	0.000156	0.000182	0.000211	0.000239	0.000264		
400	0.00003	0.000063	0.000098	0.000133	0.000166	0.000203	0.000237	0.000275	0.000308	0.000343		
500	0.000036	0.000084	0.000123	0.000163	0.000208	0.00025	0.000293	0.000362	0.000382	0.000429		
600	0.000043	0.000093	0.000144	0.000195	0.000246	0.000298	0.000352	0.000403	0.000451	0.000504		
700	0.000051	0.000106	0.000167	0.000227	0.000298	0.000347	0.000404	0.000463	0.000535	0.000586		
800	0.000059	0.000123	0.000187	0.000255	0.000323	0.000392	0.000463	0.000531	0.000641	0.000693		
900	0.000065	0.000137	0.000214	0.00029	0.000368	0.000443	0.000518	0.000598	0.000681	0.000748		
1000	0.000072	0.000152	0.000236	0.000322	0.000412	0.000506	0.000584	0.000662	0.000753	0.000887		

Cuadro 1: Tabla con promedios de tiempo usando programación dinámica.

2. Promedios de tiempo en milisegundosusando greedy básico

	Cantidad de objetos											
Mochila	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
100	0.00001	0.000012	0.000006	0.000005	0.000004	0.000004	0.000005	0.000005	0.000005	0.000006		
200	0.000002	0.000002	0.000003	0.000003	0.000004	0.000005	0.000005	0.000006	0.000006	0.000007		
300	0.000002	0.000002	0.000003	0.000003	0.000004	0.000005	0.000005	0.000006	0.000006	0.000007		
400	0.000002	0.000002	0.000003	0.000003	0.000004	0.000005	0.000005	0.000006	0.000006	0.000007		
500	0.000002	0.000002	0.000003	0.000003	0.000004	0.000005	0.000005	0.000006	0.000006	0.000007		
600	0.000002	0.000002	0.000003	0.000004	0.000004	0.000005	0.000006	0.000006	0.000006	0.000008		
700	0.000001	0.000002	0.000003	0.000004	0.000004	0.000004	0.000005	0.000006	0.000007	0.000007		
800	0.000001	0.000002	0.000003	0.000004	0.000004	0.000005	0.000005	0.000006	0.000006	0.000008		
900	0.000002	0.000002	0.000003	0.000004	0.000004	0.000004	0.000006	0.000005	0.000006	0.000007		
1000	0.000002	0.000002	0.000003	0.000004	0.000005	0.000005	0.000005	0.000005	0.000007	0.000007		

Cuadro 2: Tabla con promedios de tiempo usando greedy básico.

3. Promedios de tiempo en milisegundosusando greedy proporcional

	Cantidad de objetos											
Mochila	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
100	0.000012	0.000019	0.00001	0.000009	0.000008	0.00001	0.000011	0.000014	0.000016	0.000019		
200	0.000002	0.000003	0.000005	0.000007	0.000009	0.00001	0.000012	0.000014	0.000016	0.000018		
300	0.000002	0.000003	0.000005	0.000007	0.000009	0.00001	0.000012	0.000014	0.000017	0.000018		
400	0.000002	0.000003	0.000005	0.000006	0.000008	0.00001	0.000012	0.000014	0.000016	0.000018		
500	0.000002	0.000004	0.000005	0.000006	0.000008	0.000011	0.000012	0.000015	0.000017	0.000018		
600	0.000002	0.000003	0.000005	0.000007	0.000009	0.00001	0.000012	0.000014	0.000017	0.000019		
700	0.000002	0.000003	0.000005	0.000007	0.000008	0.00001	0.000012	0.000014	0.000017	0.00002		
800	0.000002	0.000003	0.000005	0.000007	0.000008	0.00001	0.000012	0.000014	0.000018	0.00002		
900	0.000002	0.000003	0.000005	0.000007	0.000009	0.00001	0.000012	0.000014	0.000017	0.000018		
1000	0.000002	0.000003	0.000005	0.000006	0.000009	0.00001	0.000013	0.000014	0.000016	0.000019		

Cuadro 3: Tabla con promedios de tiempo usando greedy proporcional.

4. Porcentaje de aciertosusando greedy básico

	Cantidad de objetos										
Mochila	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
100	68 %	10 %	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0 %	
200	68 %	12%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
300	67%	17%	2%	1%	0%	0 %	0%	0%	0%	0 %	
400	62 %	15 %	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0 %	
500	68 %	14%	1%	0%	1%	0 %	0%	0%	0%	0 %	
600	61 %	12%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0 %	
700	55 %	11%	0%	0%	0%	0 %	0%	0%	0%	0 %	
800	73 %	6%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
900	60 %	12 %	2%	0%	0%	0%	0%	0 %	0%	0%	
1000	60 %	7%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Cuadro 4: Tabla con promedios de tiempo usando greedy básico.

5. Porcentaje de aciertosusando greedy proporcional

	Cantidad de objetos											
Mochila	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
100	74 %	53 %	42 %	35 %	43 %	44 %	42 %	35 %	40 %	40 %		
200	61 %	49 %	52 %	48 %	50%	40 %	34 %	38%	39 %	29 %		
300	60 %	52%	49 %	38 %	48 %	34%	40 %	36%	37%	35 %		
400	69 %	52%	61%	41%	46 %	39%	45 %	38%	36%	34%		
500	56%	57%	42 %	45 %	43 %	47%	37%	40 %	36%	37%		
600	75 %	44 %	51%	51%	42 %	31%	47 %	32%	40 %	34%		
700	63 %	46%	38 %	51%	45 %	44%	43 %	43 %	37%	33 %		
800	70 %	54%	45 %	50%	46 %	43 %	41 %	35 %	37%	27%		
900	58 %	46%	48 %	40 %	41 %	36%	39%	30%	24 %	31%		
1000	62 %	50%	48 %	44%	40 %	37%	44 %	47%	39 %	43 %		

Cuadro 5: Tabla con promedios de tiempo usando greedy proporcional.