**Міністерство освіти і науки України**

**Національний технічний університет України**

**“Київський політехнічний інститут”**

**ІМ. СІКОРСЬКОГО**

ІПСА

Кафедра Системного проектування

Лабораторна робота №3

## «ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

## В УМОВАХ ПОВНОЇ ІНФОРМАЦІЇ (ЗАДАЧА ПРО УПАКУВАННЯ В КОНТЕЙНЕРИ)»

Виконала:

студентка групи ДА-42

Балан Катерина

Київ – 2017

## Мета робот:

Ознайомитись з методами прийняття рішень в умовах повної інформації на прикладі задачі про упакування в контейнери та дослідити особливості їх використання.

## Варіант:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 40 | 29 | 31 | 17 | 97 | 71 | 81 | 75 | 09 | 27 | 67 | 56 | 97 | 53 | 86 | 65 | 06 | 83 | 19 | 24 |
| 2 | 28 | 71 | 32 | 29 | 03 | 19 | 70 | 68 | 08 | 15 | 40 | 49 | 96 | 23 | 18 | 45 | 46 | 51 | 21 | 55 |
| 3 | 79 | 88 | 64 | 28 | 41 | 50 | 93 | 51 | 34 | 64 | 24 | 14 | 87 | 56 | 43 | 91 | 27 | 65 | 59 | 36 |

**1 83 86 77 15 93 35 86 92 49 21 62 27 90 59 63 26 40 26 72 36**

**2 11 38 67 29 82 30 62 23 67 35 29 02 22 58 59 67 93 56 11 42**

**3 29 73 21 19 84 37 98 24 15 70 13 26 91 80 56 73 62 70 96 81**

**Хід роботи**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дані | Аналітичний розрахунок (кількість контейнерів) | | | | | | | | |
| 1 рядок | 11 | | | | | | | | |
| 2 рядок | 8 | | | | | | | | |
| 3 рядок | 11 | | | | | | | | |
| 1+2+3 рядок | 30 | | | | | | | | |
| Дані | Кількість контейнерів | | | | | Обчислювальна складність | | | |
| Без впорядкування | | | | | Без впорядкування | | | |
| NFA | FFA | WFA | BFA | NFA | | FFA | WFA | BFA |
| 1 рядок | 15 | 14 | 14 | 15 | 20 | | 127 | 35 | 125 |
| 2 рядок | 12 | 11 | 11 | 12 | 20 | | 85 | 32 | 89 |
| 3 рядок | 17 | 14 | 14 | 14 | 20 | | 121 | 36 | 122 |
| 1+2+3 рядок | 42 | 36 | 37 | 42 | 60 | | 820 | 104 | 921 |
| Дані | З впорядкуванням | | | | | З впорядкуванням | | | |
| NFA | FFA | WFA | BFA | NFA | | FFA | WFA | BFA |
| 1 рядок | 14 | 13 | 13 | 14 | 20 | | 140 | 36 | 111 |
| 2 рядок | 12 | 10 | 10 | 11 | 20 | | 104 | 35 | 93 |
| 3 рядок | 14 | 12 | 12 | 13 | 20 | | 142 | 38 | 120 |
| 1+2+3 рядок | 41 | 33 | 34 | 41 | 60 | | 1130 | 112 | 880 |

**Лістинг програми**

<https://github.com/katebalan/Decision_theory/tree/master/lab_tpr3>