**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Чорноморський національний університет   
імені Петра Могили**

**Факультет комп’ютерних наук**

**Кафедра інтелектуальих інформаційних систем**

**ЗВІТ**

**«Алгоритми сортування:”Radix sort”»**

Дисципліна «Структура та організація даних»

Спеціальність: Комп’ютерні науки

122-ЛР.ПЗ.01-201.1910109

***Cтудент*** *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Грабовськикй Є.О..*

*(підпис)*

*\_\_9.23.20\_\_*

*(дата)*

***Викладач*** *\_\_\_\_\_\_\_Кірей.*

*(підпис)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(дата)*

Миколаїв – 2020

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назва методу сортування** | **Массив складається з випадкових чисел** | **Спочатку масив відсортовано за спаданням** | **Масив має два однакових значення, розташованих у довільному порядку** | **Масив має однакові значення** |
| ***Radix sort*** | 502 | 1042 | 511 | 511 |

Таблиця 1. Час сортування 100 000 000 елементів в мс.

Radix sort не має такого поняття як стійкість, тому що на відміну від інших методів сортування, які міняють значення, в radix sort йде запис в комірки масива по індексу, що робить неможливим процес розділення елементів.