****

**Midterm Assignment**

**2021.04.25**

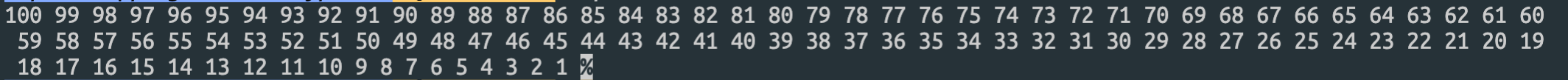
**과­­목 알고리즘**

**학번 20180084**

**이름 오예원**

**[0] input of sort**

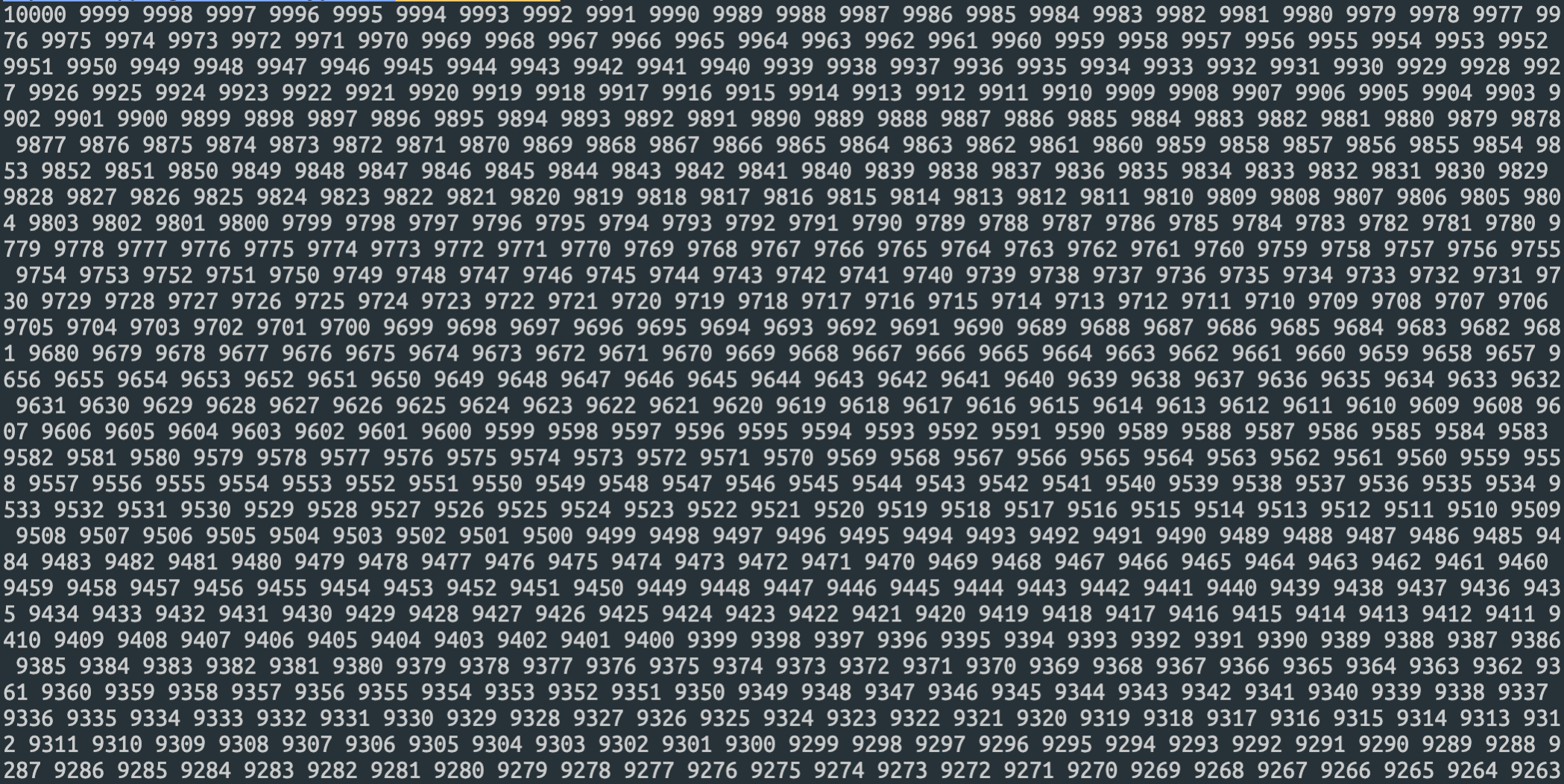
**- 100**

****

**- 1000**

****

**- 10000 (partial) ,, reverse order**

****

**[1] Bubble sort**

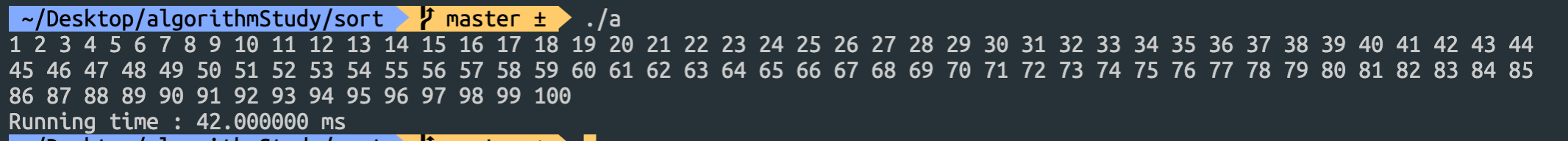
**1) code**

**텍스트이(가) 표시된 사진

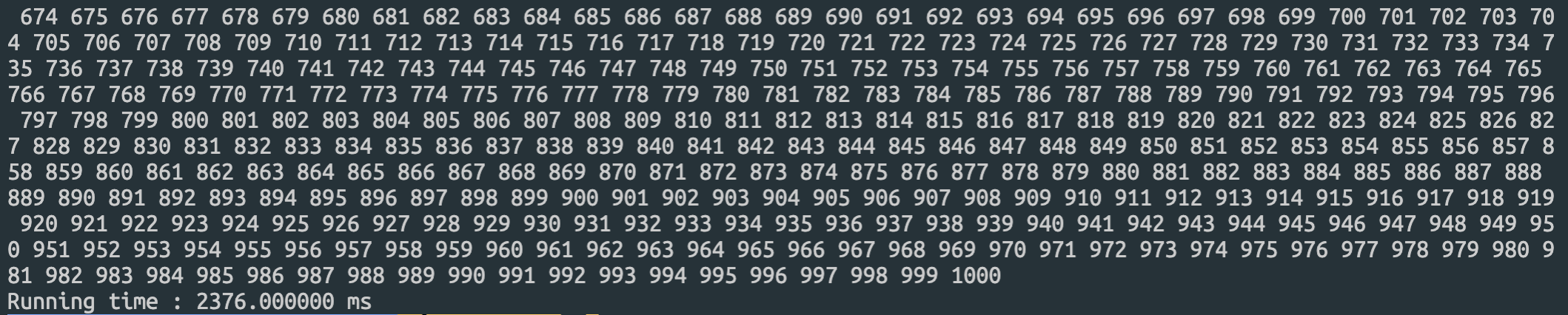
자동 생성된 설명**

**2) output & running time**

**-100**

****

**-1000 (partial)**

****

**-10000(partial)**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**[2] Insertion sort**

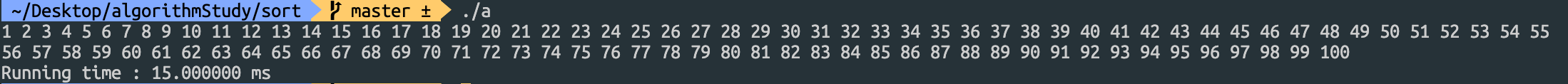
**1) code**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**2) output & running time**

**-100**

****

**-1000 (partial)**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**-10000(partial)**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**[3] Merge Sort**

**1) code**

**텍스트이(가) 표시된 사진

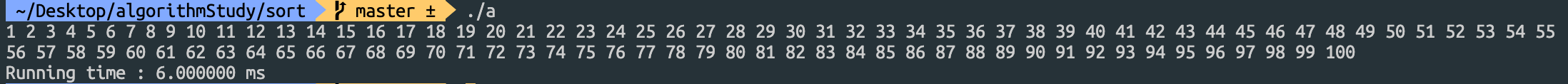
자동 생성된 설명**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**2) output & running time**

**-100**

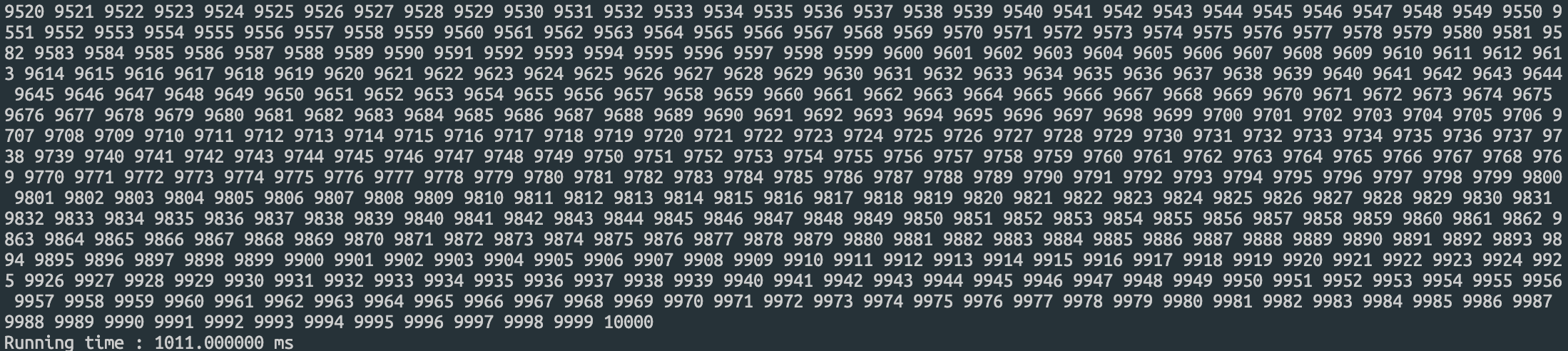
****

**-1000 (partial)**

**테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**-10000(partial)**

****

**[4] Quick Sort**

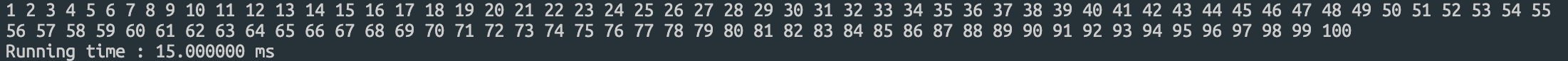
**1) code**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**2) output & running time**

**-100**

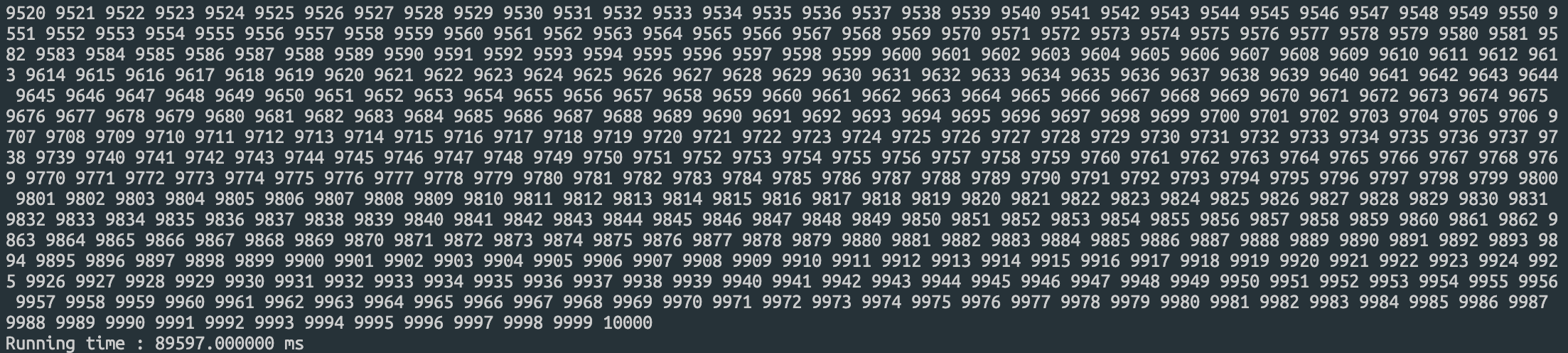
****

**-1000 (partial)**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**-10000(partial)**

****

**[5] Radix sort**

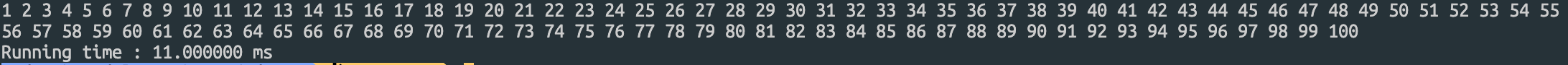
**1) code**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**2) output & running time**

**-100**

****

**-1000 (partial)**

**테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**-10000(partial)**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**[6] Bucket sort**

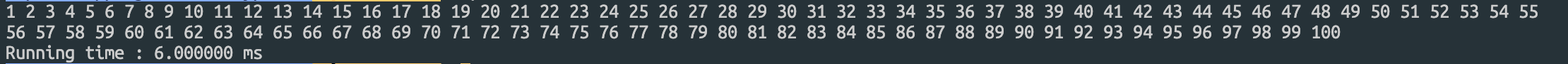
**1) code**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**2) output & running time**

**-100**

****

**-1000 (partial)**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**-10000(partial)**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**[7] Result table**

**- Using clock() in C, we get milliseconds**.

**- So I calculate 10^3 to get microseconds.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sort/input | **100** | **1000** | **10000** |
| **Bubble** | **42000** | **2376000** | **173687000** |
| **Insertion** | **15000** | **1360000** | **105415000** |
| **Merge** | **6000** | **63000** | **1011000** |
| **Quick** | **15000** | **1441000** | **89597000** |
| **Radix** | **11000** | **116000** | **1408000** |
| **bucket** | **6000** | **258000** | **3521000** |