

Array

- 같은 타입의 데이터들을 저장하는 자료 구조
- 연속된 메모리 공간에 데이터들을 저장
- 데이터들 각각은 이름이 없지만 인덱스로 접근 가능
- 배열에서 객체를 저장할 때에는 메모리에 객체를 별도로 저장하고 참조할 수 있는 주소값이 연속적인 메모리 공간에 저장되고 있음.
- 연속된 메모리 공간에 데이터들을 저장하기 때문에 cpu cache를 통해 같은 배열에 있는 다른 데이터에 접근하는 시간을 단축할 수 있다.

💡 Dynamic array (동적 배열)

- 크기가 변할 수 있는 array
- 데이터를 더하거나 빼는 것이 가능한 자료 구조
- resizable array, array list 등으로 불림

💡 Associative array (연관 배열)

- key-value pair 들을 저장하는 ADT
- 같은 key를 가지는 pair는 최대 한 개만 존재
- map, dictionary라고 불리기도 함.