

	Problemă de sortare și funcționalitate de căutare binară	
Name defect	binară	
Found in SW version	V1.1	
Affected requirement		
	Array-ul trebuie sa fie initializat; intrarile pentru cautarea binara trebuie sa fie in limitele specificate ; functiile de sortare trebuie testate cu array-uri valide.	
Precondition	1. Initializeaza un array cu valori aleatorii 2. Sorteaza array-ul in ordine crescatoare 3. Efectueaza o cautare binara pentru o valoare specifica 4.	
Steps to reproduce/Sequence	Repeta testarea cu diferite scenarii	
	1. Sortarea produce o ordine incorecta atunci cand toate elementele identice(int v[] = {3, 3, 3, 3, 3};). 2. Cautarea binara esueaza pentru vectori cu un singur element int (v[] = {42};) .	
Observed behavior	Cautarea binara esueaza pentru array-uri cu un singur element sau pentru spatii de cautare vide	
	1. Sortarea ar trebui sa aranjeze valorile in ordine corecta , indiferent de input 2. Cautarea binara ar trebui sa returneze indecsi validati sau mesajul "nu exista valoarea cautata in vector ", dupa caz	
Expected behavior	Problemele observate apar sporadic , in conditii specifice.	
Note		

1.

```
nr de elemente din vector = 3
v[0] = 3
v[1] = 3
v[2] = 3
valoarea cautata = 3

Vector sortat crescator:
3 3 3
Pozitia = 1

Vector sortat descrescator:
3 3 3
```

2.

```
nr de elemente din vector = 1
v[0] = 42
valoarea cautata = 3

Vector sortat crescator:
42
Nu exista valoarea cautata in vector.

Vector sortat descrescator:
42
```

1. a.

```
nr de elemente din vector = 3
v[0] = 5
v[1] = 78
v[2] = 45
valoarea cautata = 45

Vector sortat crescator:
5 45 78
Pozitia = 1

Vector sortat descrescator:
78 45 5
```

b.

```
nr de elemente din vector = 3
v[0] = 7
v[1] = 11
v[2] = 56
valoarea cautata = 3

Vector sortat crescator:
7 11 56
Nu exista valoarea cautata in vector.

Vector sortat descrescator:
56 11 7
```

2. a.

```
nr de elemente din vector = 3
v[0] = 5
v[1] = 78
v[2] = 45
valoarea cautata = 45

Vector sortat crescator:
5 45 78
Pozitia = 1

Vector sortat descrescator:
78 45 5
```

b.

```
nr de elemente din vector = 3
v[0] = 7
v[1] = 11
v[2] = 56
valoarea cautata = 3

Vector sortat crescator:
7 11 56
Nu exista valoarea cautata in vector.

Vector sortat descrescator:
56 11 7
```

vector.