

Obsah:

ÚVOD	5
1. VYHLEDÁVACÍ ALGORITMY	6
1.1. VYHLEDÁNÍ EXTRÉMNÍ HODNOTY	7
1.2. VYHLEDÁNÍ LIBOVOLNÉ HODNOTY	12
1.2.1. Sekvenční vyhledávání	13
1.2.2. Vyhledávání binárním půlením	15
1.2.3. Korespondenční úkol č. 1	17
2. ŘADÍCÍ ALGORITMY	18
2.1. ALGORITMY ŘAZENÍ S KVADRATICKOU SLOŽITOSTÍ	20
2.1.1. Řazení výběrem maximálního prvku (<i>Select sort</i>)	20
2.1.2. Řazení přímým vkládáním (<i>Insert sort</i>)	22
2.1.3. Řazení záměnou (<i>Bubble sort</i>)	26
2.1.4. Úpravy bublinové metody	29
2.1.5. Řazení přetřásáním (<i>Shaker sort</i>)	33
2.1.6. Korespondenční úkol č. 2	36
2.2. ALGORITMY ŘAZENÍ S LOGARITMICKOU SLOŽITOSTÍ	37
2.2.1. Řazení opakovaným tříděním (<i>Quick Sort</i>)	37
2.2.2. Řazení výběrem z binárního stromu (<i>HEAP SORT</i>)	39
2.2.3. Řazení slučováním (<i>MERGE SORT</i>)	43
2.3. ALGORITMY ŘAZENÍ S LINEÁRNÍ SLOŽITOSTÍ $O(N)$	47
2.3.1. Přihrádkové řazení (<i>RADIX SORT</i>)	47
2.3.2. Víceprůchodové přihrádkové třídění (řazení podle řádů)	49
2.3.3. Korespondenční úkol č. 3	50
2.4. VNĚJŠÍ ŘAZENÍ	51
ZÁVĚR	54
LITERATURA	54