

Plan zajęć

- 1 Plan projektu
- 2 Wyjście programu
- 3 Termin

Plan projektu

Zaimplementować:

- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo BST

Plan projektu

Zaimplementować:

- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo BST
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo czerwono-czarne (zajęcia 6)

Plan projektu

Zaimplementować:

- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo BST
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo czerwono-czarne (zajęcia 6)
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo AVL (wykład ?) lub splay (wykład ?) (można zaimplementować oba drzewa)

Plan projektu

Zaimplementować:

- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo BST
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo czerwono-czarne (zajęcia 6)
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo AVL (wykład ?) lub splay (wykład ?) (można zaimplementować oba drzewa)
- rozmiar drzewa to liczba jego węzłów

Plan projektu

Zaimplementować:

- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo BST
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo czerwono-czarne (zajęcia 6)
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo AVL (wykład ?) lub splay (wykład ?) (można zaimplementować oba drzewa)
- rozmiar drzewa to liczba jego węzłów
- kolejność niemalejąco i losowo dotyczy kolejności wstawiania, wyszukiwania i usuwania

Plan projektu

Zaimplementować:

- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo BST
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo czerwono-czarne (zajęcia 6)
- strukturę wraz z funkcjami realizującą drzewo AVL (wykład ?) lub splay (wykład ?) (można zaimplementować oba drzewa)
- rozmiar drzewa to liczba jego węzłów
- kolejność niemalejąco i losowo dotyczy kolejności wstawiania, wyszukiwania i usuwania
- liczba wyszukiwań i usunięć jest zawsze równa $\frac{r}{2}$, gdzie r to rozmiar drzewa

Wyjście programu

```
rozmiar: 10^1  
niemalejąco:  
drzewo BST:  
wstawianie: 0.0
```

```
      10  
     9  
    8  
   7  
  6  
 5  
4  
3  
2  
1
```

Wyjście programu

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

10

9

8

7

6

Wyjście programu

drzewo RB:

wstawianie: 0.0

10r

9

8r

7

6

5

4

3

2

1

Wyjście programu

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

10r

9

8

7r

6

Wyjście programu

drzewo AVL:

wstawianie: 0.0

10

9+

8

7

6

5

4+

3

2

1

Wyjście programu

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

10

9+

8

7

6+

Wyjście programu

```
drzewo splay:
wstawianie: 0.0
10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
```

Wyjście programu

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

10

9

8

7

6

Wyjście programu

```
losowo:  
drzewo BST:  
wstawianie: 0.0  
...  
wyszukiwanie: 0.0  
usuwanie: 0.0  
...  
drzewo RB:  
wstawianie: 0.0  
...  
wyszukiwanie: 0.0  
usuwanie: 0.0  
...
```

Wyjście programu

drzewo AVL:

wstawianie: 0.0

...

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

...

drzewo splay:

wstawianie: 0.0

...

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

...

Wyjście programu

```
rozmiar: 10^2  
niemalejąco:  
drzewo BST:  
wstawianie: 0.0  
wyszukiwanie: 0.0  
usuwanie: 0.0  
drzewo RB:  
wstawianie: 0.0  
wyszukiwanie: 0.0  
usuwanie: 0.0
```

Wyjście programu

drzewo AVL:

wstawianie: 0.0

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

drzewo splay:

wstawianie: 0.0

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

Wyjście programu

losowo:

drzewo BST:

wstawianie: 0.0

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

drzewo RB:

wstawianie: 0.0

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0



Wyjście programu

drzewo AVL:

wstawianie: 0.0

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

drzewo splay:

wstawianie: 0.0

wyszukiwanie: 0.0

usuwanie: 0.0

Wyjście programu

rozmiar: 10^3

...

rozmiar: $10^?$

niemalejąco:

drzewo BST:

wstawianie: 60+

wyszukiwanie: 60+

usuwanie: 60+

drzewo RB:

wstawianie: 60+

wyszukiwanie: 60+

usuwanie: 60+

Wyjście programu

drzewo AVL:

wstawianie: 60+

wyszukiwanie: 60+

usuwanie: 60+

drzewo splay:

wstawianie: 60+

wyszukiwanie: 60+

usuwanie: 60+

Wyjście programu

losowo:

drzewo BST:

wstawianie: 60+

wyszukiwanie: 60+

usuwanie: 60+

drzewo RB:

wstawianie: 60+

wyszukiwanie: 60+

usuwanie: 60+

Wyjście programu

drzewo AVL:

wstawianie: 60+

wyszukiwanie: 60+

usuwanie: 60+

drzewo splay:

wstawianie: 60+

wyszukiwanie: 60+

usuwanie: 60+

Termin

Program należy przestać do 15 grudnia 2024 do godziny 12:00 na adres e-mail:

`marcin.zurowski@amu.edu.pl`

tytuł maila ZSD 11 s123456 - Projekt 2

gdzie s123456 jest numerem indeksu osoby studiującej.