

A PROGRAMOZÁS ALAPJAI 2.

HÁZI FELADAT DOKUMENTÁCIÓ

TELEFON

KÉSZÍTETTE: PAPP ISTVÁN
34gles96@gmail.com

2022. 05. 17.

TARTALOMJEGYZÉK

Dokumentációval kapcsolatos teendők	Error! Bookmark not defined.
Felhasználói dokumentáció.....	3
Osztályok statikus leírása.....	3
Osztály1 (Példa: Triangle).....	Error! Bookmark not defined.
Felelőssége	3
Ősosztályok.....	3
Attribútumok	3
Metódusok	4
UML osztálydiagramm	Error! Bookmark not defined.
Összegzés	6
Mit sikerült és mit nem sikerült megvalósítani a specifikációból?	Error! Bookmark not defined.
Mit tanultál a megvalósítás során?.....	6
Továbbfejlesztési lehetőségek	6
Képernyőképek a futó alkalmazásról.....	7

Felhasználói dokumentáció

A programom objektum orientált perspektívából ad betekintést a telefonálás, mint kapcsolat modellezésébe.

A program txt kiterjesztésű fájlból olvassa be a meglevő előfizeteket, mely adott szolgáltatónál lévő készülék vásárlására kepesek. Az elvárt kimenet ezen készülékek(amiket az előfizetők vásároltak) random hívásgenerálása következtében generált állapotjelzők. Például h egy készülék kapcsolható-e másik hívásra, vagy mennyi egyenleg van a készüléken.

Osztályok statikus leírása

Person osztály

Felelőssége

Ez egy FIFO stílusú adatszerkezet az előfizetők tárolására.

Összefoglaló

Serializáció absztrakt osztályból öröklődik, mivel annak interfészt kapja meg, melyet egy harmadik osztály, a Load használ.

Attribútumok

Privát

- `int*` age; dinamikus adattag, előfizető kora
- `string*` name; dinamikus adattag, előfizető neve
- `int` counter dinamikus adattag az adatok számának fenttartására
- `int` aktualis; ezt egy másik osztály fogja majd használni..

Publikus

```
int ageAt(int) const;  
  
string nameAt(int) const;  
  
void deserializacio(ifstream& is) override;  
  
void serializacio_(ofstream& os) override;
```

```
Person();
```

```
int getcounter() const;
```

```
void addPerson(string nameparam, int ageparam); -előfizeto hozzáadása
```

```
friend ostream& operator<<(ostream& os, const Person& other); -diagnosztikai celu kiirato operator
```

```
~Person();-destruktor dinamikus adattagoknak
```

```
Person(const Person& theOther); // masolo konstruktor
```

```
stringstream operator[](int a)const; //adott a indexu adat stringstream objektum visszateressel az indexhez tartozo adatok szerint
```

```
void increaseAct();
```

```
int getAct() const;
```

Keszulek osztaly

Keszulek osztalya , mely a callinterfesz osztalybol szaramzik le, megorokolve annak interfeszet, hivasra valo kapesseget, melyet a Kapcsolat osztaly 'kasznal ki'

Metódusok

privat:

```
double egyenleg; //'feltolto kartyas telefonok'
```

```
bool available;
```

```
double beszelteldij; // operator+ impelementalasahoz, egyenleg ujraertekesehez
```

```
const MyLibSzolg::Szolgáltato* szolgáltatom; //aggragacio
```

public:

```
Keszulek();
```

```
string getAvaible() const;
```

```
double getEgyenleg() const;
```

```
friend ostream& operator<<(ostream& os, const Keszulek& other) ; //elerhetosegre, hivasra valo állapot  
diagnosztiai celu kiiratas
```

```
void egyenleg_init();  
void setAvaible();  
bool operator+(Keszulek& other) override;  
bool operator-(Keszulek& other) override;  
Keszulek(const MyLibSzolg::Szolgaltato& param);  
void decreaseEgyenleg(double);
```

Kapcsolat osztaly

callinterfesz absztrakt osztalybol szarmazik le interfesz orokles miatt. Két telefonalasra képes keszuelekt kapcsol össze operatortulterhelessel.

privat :

```
Keszulek* k1;  
Keszulek* k2;  
callInterface* p1;  
callInterface* p2;
```

public:

```
Kapcsolat(vector<callInterface&> pitem); //vector adatstrukturabol veletlenszeruen inicializalja a tagváltozókat,  
mely a callinterface osztaly modositja-> oda vissza kommunikacio
```

```
void call(); //randomizalt hivasgeneralas a vector adattagokbol, hivas dijaval ter vissza,
```

Összegzés

Mit tanultál a megvalósítás során?

objektumorientált szemléletet, generikus osztályok és virtualis tagfugvények interfesz jellegu használata orokles soran absztrakt ososztalyon keresztul

Továbbfejlesztési lehetőségek

Hogyan lehetne továbbfejleszteni az alkalmazást? Lehetne esetleg bővíteni a célközönséget, alkalmazási területet?

Megirt interfeszek kiterjesztése mas jellegu keszulekekre, keszulek osztalyban nem csak a feltoltokartya tulajdonsag implementalasa

Képernyőképek a futó alkalmazásról