

# A PROGRAMOZÁS ALAPJAI 2.

VÉGLEGESÍTETT HÁZI FELADAT SPECIFIKÁCIÓ

LIFT

KÉSZÍTETTE: GÁSPÁR BÁLINT, ANNBWP gasparbalint13@gmail.com

KÉSZÍTÉS FÉLÉVE: 2018/19/2



# **T**ARTALOMJEGYZÉK

In	formális házi feladat leírás	3	
Fo	ormális házi feladat leírás		
	Az elkészítendő szoftver célja		
	Elvárások		
	Elvárt bemenet		
	Elvárt kimenet		
	Implementálandó funkciók		
	Felhasználói interakció		
	Fejlesztéshez használt technológiák		
	Egyéb követelmények		
	Futtató környezet követelményei		
	Célközönség		
	Hivatkozások		
	1114614243411111111111111111111111111111		



# Informális házi feladat leírás

A feladat egy lift működésének leprogramozása, szimulálása.

# Formális házi feladat leírás

# Az elkészítendő szoftver célja

A szoftver célja egy lift működőképessé tétele úgy, hogy az hatékonyan kiszolgáljon minden felhasználót. Ezen felül a program célja még az említett lift állapotának, mozgásának fontosabb pillanatainak a kiíratása, valamint a lift működésének tesztelése egy tesztprogram segítségével.

#### **Flvárások**

#### Elvárt bemenet

A program bemenetei a liftet használó emberek kérései lesznek. Meg kell adni a kiindulási és az érkezési emeletet (nemnegatív egész számok).

#### Elvárt kimenet

A kimeneten a lift mozgásának fontosabb pillanatainak kell megjelennie. Ilyenek például a lift be- és kikapcsolódása, a lift elindulása vagy megérkezése, valamint a lift megállása, ha nincs több kérés. A kimeneten megjelennek továbbá a hibaüzenetek, amiket a bemenet nem megfelelő értékeire ad a rendszer.

## Implementálandó funkciók

- Kérés helyességének ellenőrzése
- Kérés ismétlődésének az ellenőrzése
- Kérések Fifo listába rendezése
- Végrehajtás a Fifo alapján
- A lift mindig a legkorábbi kérést teljesíti, de ha van kérés, amit ezzel egyidejűleg, irányváltoztatás nélkül tud teljesíteni, akkor azt is megteszi

#### Felhasználói interakció

A felhasználó standard bemeneten adja meg, hogy honnan hová szeretne eljutni. A rendszer standard kimeneten közli az állapotát a felhasználóval.

# Fejlesztéshez használt technológiák

A programot C++11 nyelven írom meg.

## Egyéb követelmények

#### Futtató környezet követelményei

A programomat Windows környezetre fogom lefuttatni Visual Studio 2017-ben.

#### Célközönség

A program legnagyobb célközönsége a liftet nap, mint nap használó, a lift működési mechanizmusa iránt érdeklődő, panelházakban élő emberek csoportja. A szimuláció hasznos lehet továbbá egyes helyeken a portaszolgálat, a gondnokság illetve a liftet karbantartó személyzet számára.

A programozás alapjai 2. 3 / 4 BMEVIAUAA00



### Hivatkozások

A program írása során a hivatalos tárgyhonlapon lévő tananyagon kívül a StackOverflow egyes bejegyzéseit használtam fel.