

CALCULATOR

Követelményspecifikáció

Jelen dokumentum célja, hogy a CALCULATOR alkalmazással kapcsolatos követelményeket és tervezési szempontokat összefoglalja.

Az alkalmazás bemutatása

A Calculator alkalmazás célja, hogy egy egyszerű számológépet megvalósítson, mely képes nemnegatív egész számokkal alpműveletek elvégzésére.

Az alkalmazás felhasználói felülete

A rendszernek egyfajta felülete van, ezt használja az alkalmazás összes felhasználója.

Ezen a felületen keresztül a felhasználók a következő funkciókat érhetik el:

- Számológép be- és kikapcsolása.
- Számrendszerváltás: bekapcsolt állapot esetén a számológép bármikor átállítható, hogy a számokat kettes vagy tízes számrendszerben jeleníti meg.
- Alpműveletek elvégzése egész számokkal.

Az alkalmazás részletes követelményei

Funkcionális követelmények

Az alkalmazásnak a következő funkcionális követelményeket kell teljesítenie.

Azonosító	Név	Prioritás	Leírás
REQ_1	Be- és kikapcsolás	Magas	A számológépet bármikor be és ki kell tudni kapcsolni. Kikapcsoláskor nem kell semmilyen állapotot megőriznie, bekapcsolás után mindig az alapállapotból kell indulnia.
REQ_2	Számrendszerek	Közepes	A számokat meg kell tudnia jelenítenie tízes és kettes számrendszerben.
REQ_3	Alpműveletek elvégzése	Magas	A számológépnek a következő alpműveleteket kell tudnia elvégeznie: összeadás, kivonás, szorzás.
REQ_3	32 bites számok kezelése	Magas	A rendszernek 0 és $2^{32}-1$ közötti számokat kell tudnia kezelnie.

Nem-funkcionális követelmények

A számológép felületének az adott számítás komplexitásával arányos időn belül választ kell adnia, a felület nem „fagyhat le”.

Az alkalmazással szemben nincsenek speciális egyéb nem-funkcionális követelmények.