

11. Grafikus felület specifikációja

54 – *Override*

Konzulens:

Dr. László Zoltán

Csapattagok:

Kriván Bálint	CBVOEN	balint@krivan.hu
Jákli Gábor	ONZ5G1	j_gab666@hotmail.com
Dévényi Attila	L1YRH0	devenyat@gmail.com
Apagyi Gábor	X8SG3T	apagyi.gabooo@gmail.com
Péter Tamás Pál	N5ZLEG	falconsaglevlist@gmail.com

2011. április 23.

Tartalomjegyzék

11 Grafikus felület specifikációja	4
11.1. A grafikus interfész	4
11.2. A grafikus rendszer architektúrája	4
11.2.1. A felület működési elve	4
11.2.2. A felület osztály-struktúrája	5
11.3. A grafikus objektumok felsorolása	5
11.3.1. Osztály1	5
11.3.2. Osztály2	6
11.4. Kapcsolat az alkalmazói rendszerrel	6
11.5. Napló	6

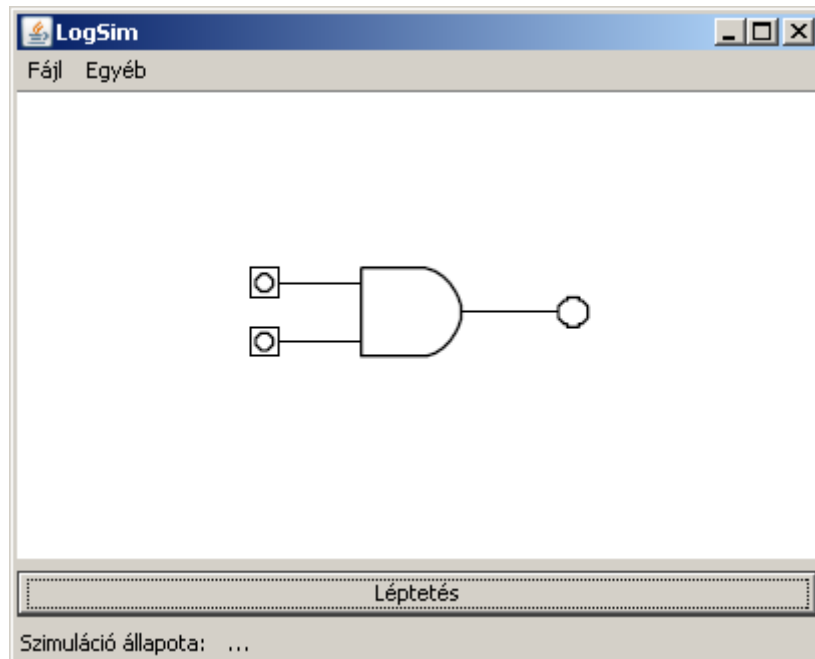
Ábrák jegyzéke

11.1. Főablak	4
11.2. Fájl és az Egyéb menü almenüi	4
11.3. Névjegy	5
11.4. Program indítása	7
11.5. Áramkör betöltése	8
11.6. Konfigurációs fájl betöltése	9
11.7. Konfigurációs fájl mentése	9
11.8. Rajzolás indítása	10
11.9. Rajzolás	10
11.10 Szimuláció léptetése	11

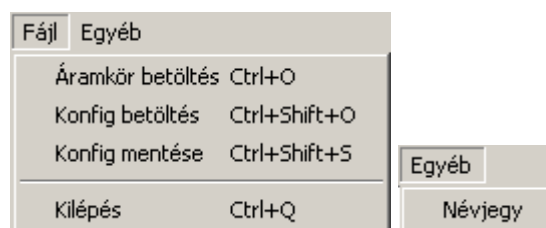
11. Grafikus felület specifikációja

11.1. A grafikus interfész

A 11.1. ábra mutatja a főablakot, a benne lévő áramkör csak illusztráció. A két menü almenüi a 11.2. ábrán látszódnak. A Fájl menü almenüi beszédesek, a felső három menüpontra megnyílik egy fájlválasztó ablak, ahol megadható egy fájl, majd az adott akció lefut. A Kilépés menüpont segítségével kiléphetünk az alkalmazásból. Az Egyéb menü Névjegy menüpontjára kapcsolva pedig megnyílik a 11.3. ábrán látható ablak.



11.1. ábra. Főablak



11.2. ábra. Fájl és az Egyéb menü almenüi

11.2. A grafikus rendszer architektúrája

[A felület működésének elve, a grafikus rendszer architektúrája (struktúra diagramok). A struktúra diagramokon a prototípus azon és csak azon osztályainak is szerepelnie kell, amelyekhez a grafikus felületet létrehozó osztályok kapcsolódnak.]

11.2.1. A felület működési elve

[Le kell írni, hogy a grafikai megjelenésért felelős osztályok, objektumok hogyan kapcsolódnak a meglévő rendszerhez, a megjelenítés során mi volt az alapelv. Törekedni kell az MVC megvalósításra. Alapelvek lehet-

2011. április 23.



11.3. ábra. Névjegy

*nek: **push** alapú: a modell értesíti a felületet, hogy változott; **pull** alapú: a felület kérdezi le a modellt, hogy változott-e; **kevert**: a kettő kombinációja.]*

11.2.2. A felület osztály-struktúrája

[Osztálydiagram. Minden új osztály, és azon régiek, akik az újakhoz közvetlenül kapcsolódnak.]

11.3. A grafikus objektumok felsorolása

[Az új osztályok felsorolása. Az régi osztályok közül azoknak a felsorolása, ahol változás volt. Ezek esetén csak a változásokat kell leírni.]

11.3.1. Osztály1

- Felelősség
[Mi az osztály felelőssége. Kb 1 bekezdés. Ha szükséges, akkor state-chart is.]
- Ősosztályok
*[Mely osztályokból származik (öröklési hierarchia)
Legősebb osztály → Ősosztály2 → Ősosztály3...]*
- Interfészek
[Mely interfészeket valósítja meg.]
- Attribútumok
[Milyen attribútumai vannak]
 - attribútum1: attribútum jellemzése: mire való, láthatósága (UML jelöléssel), típusa
 - attribútum2: attribútum jellemzése: mire való, láthatósága (UML jelöléssel), típusa
- Metódusok
[Milyen publikus, protected és privát metódusokkal rendelkezik. Metódusonként precíz leírás, ha szükséges, activity diagram is a metódusban megvalósítandó algoritmusról.]
 - int foo(Osztály3 o1, Osztály4 o2): metódus leírása, láthatósága (UML jelöléssel)
 - int bar(Osztály5 o1): metódus leírása, láthatósága (UML jelöléssel)

11.3.2. Osztály2

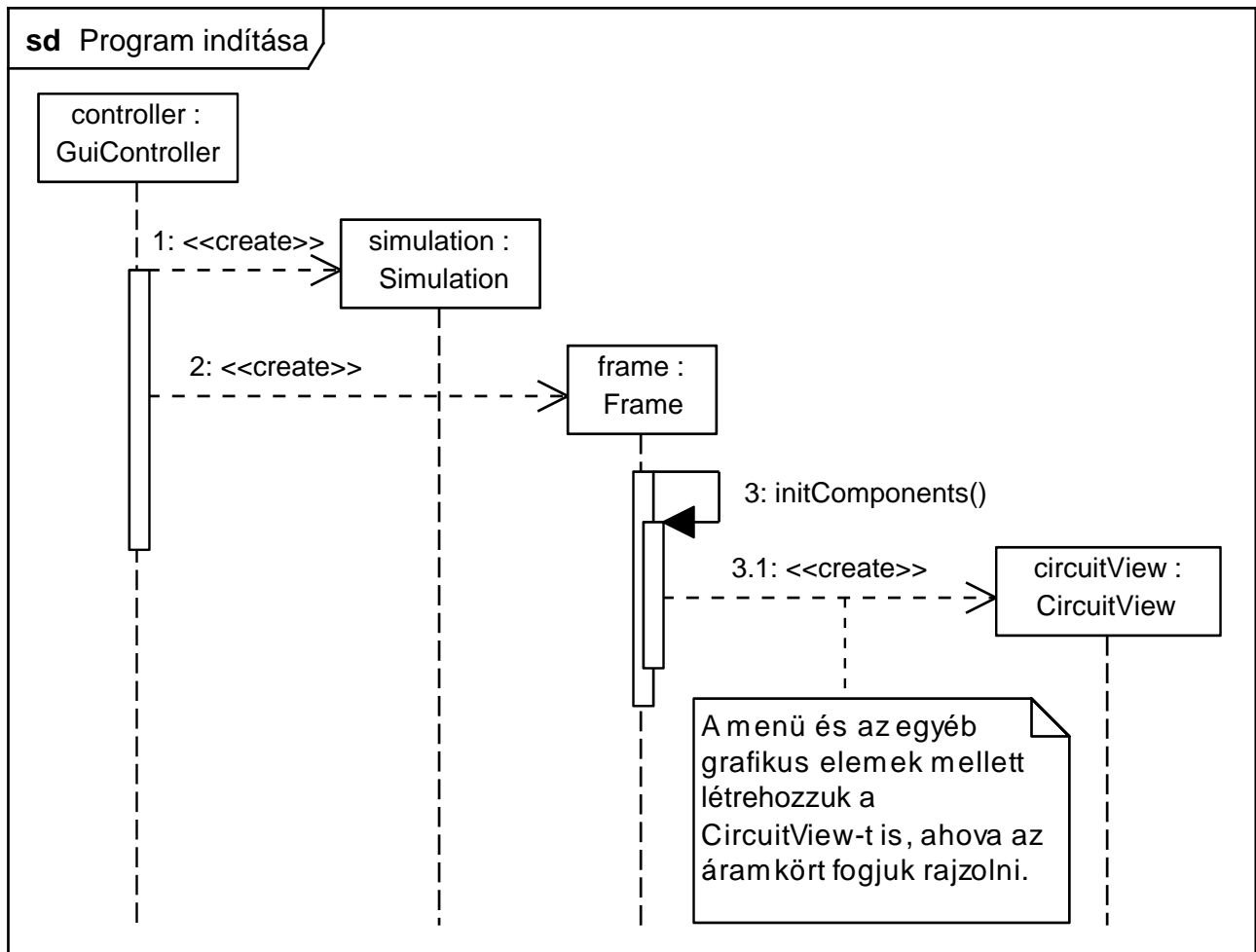
- Felelősség
[Mi az osztály felelőssége. Kb 1 bekezdés. Ha szükséges, akkor state-chart is.]
- Ősosztályok
*[Mely osztályokból származik (öröklési hierarchia)
Legősebb osztály → Ősosztály2 → Ősosztály3...]*
- Interfészek
[Mely interfészeket valósítja meg.]
- Attribútumok
[Milyen attribútumai vannak]
 - attribútum1: attribútum jellemzése: mire való, láthatósága (UML jelöléssel), típusa
 - attribútum2: attribútum jellemzése: mire való, láthatósága (UML jelöléssel), típusa
- Metódusok
[Milyen publikus, protected és privát metódusokkal rendelkezik. Metódusonként precíz leírás, ha szükséges, activity diagram is a metódusban megvalósítandó algoritmusról.]
 - int foo(Osztály3 o1, Osztály4 o2): metódus leírása, láthatósága (UML jelöléssel)
 - int bar(Osztály5 o1): metódus leírása, láthatósága (UML jelöléssel)

11.4. Kapcsolat az alkalmazói rendszerrel

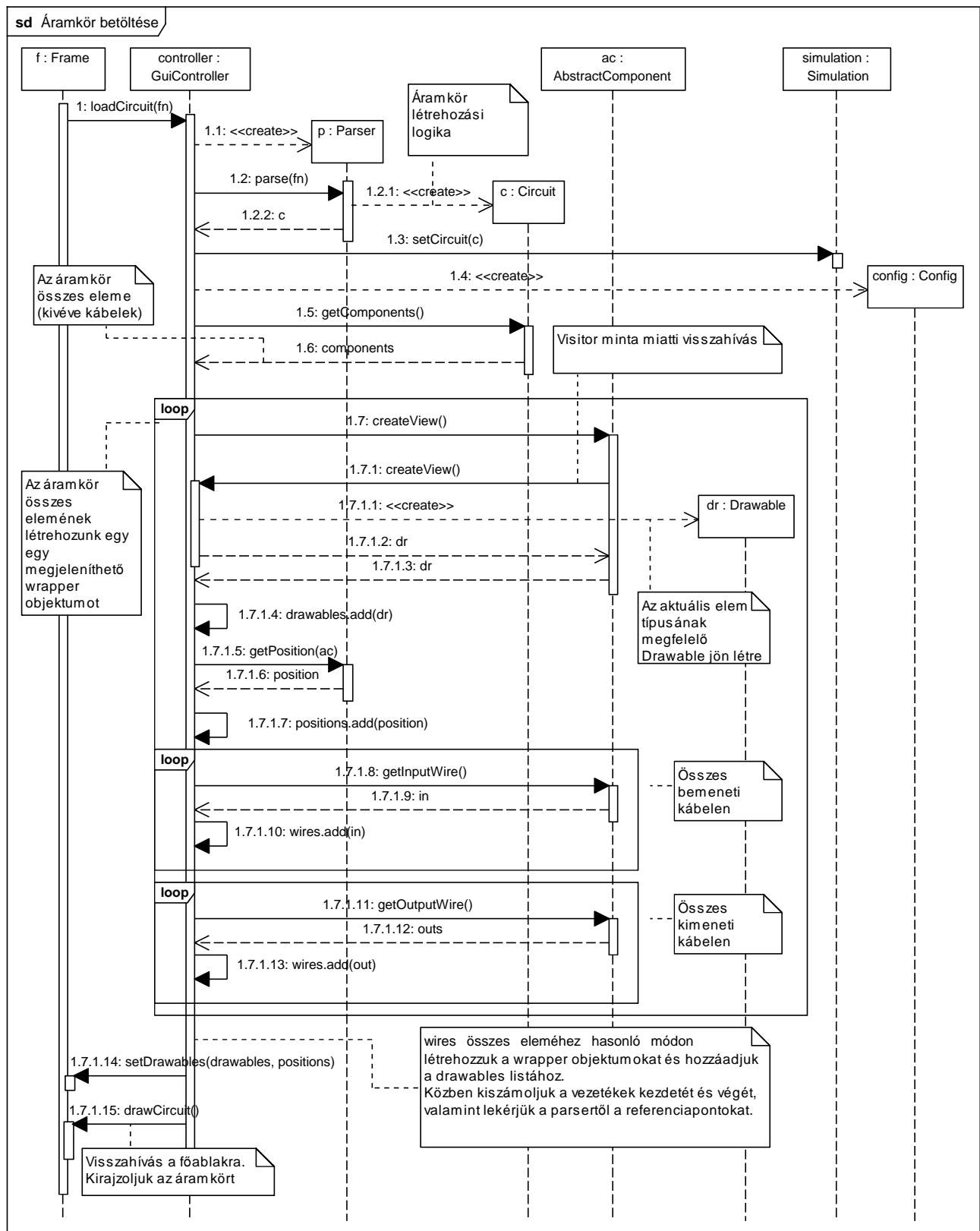
[Szekvencia-diagramokon ábrázolni kell a grafikus rendszer működését. Konzisztens kell legyen az előző alfejezetekkel. Minden metódus, ami ott szerepel, fel kell tűnjön valamelyik szekvenciában. Minden metódusnak, ami szekvenciában szerepel, szereplnie kell a valamelyik osztálydiagramon.]

11.5. Napló

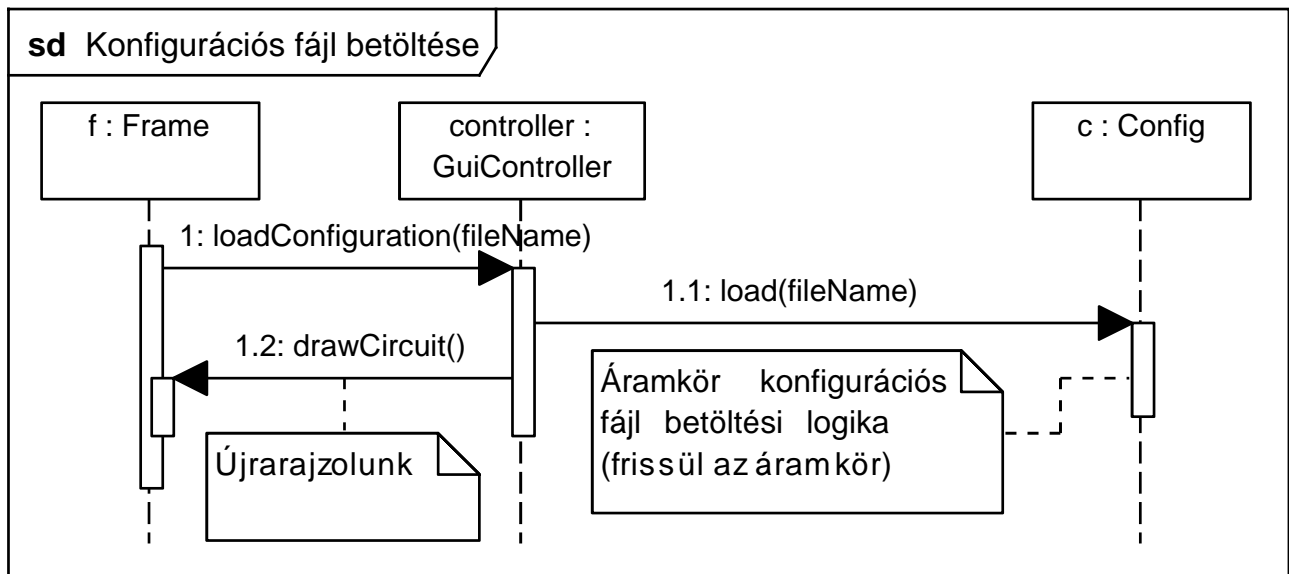
Kezdet	Időtartam	Résztevők	Leírás
2011.04.20. 14:00	3 óra	Dévényi A. Jákli G. Kriván B.	Értekezlet. Megbeszéltük a grafikus felületet, osztályokat és a szekvenciákat. Döntés: szétszöttük a diagramokat
2011.04.23. 11:30	45 perc	Kriván B.	A grafikus interfész c. fejezet elkészítése



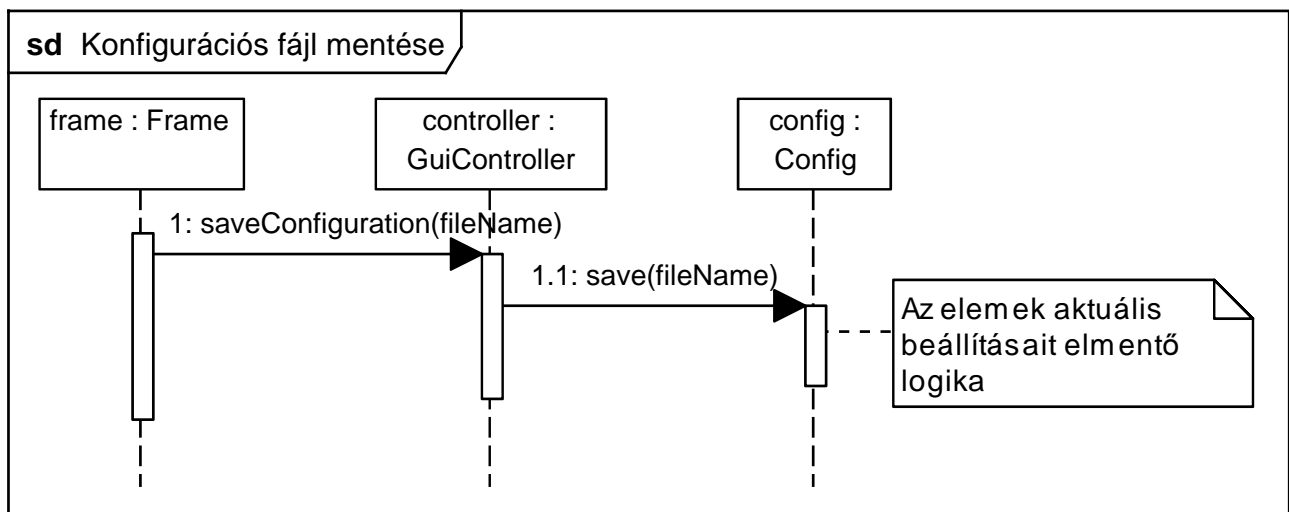
11.4. ábra. Program indítása



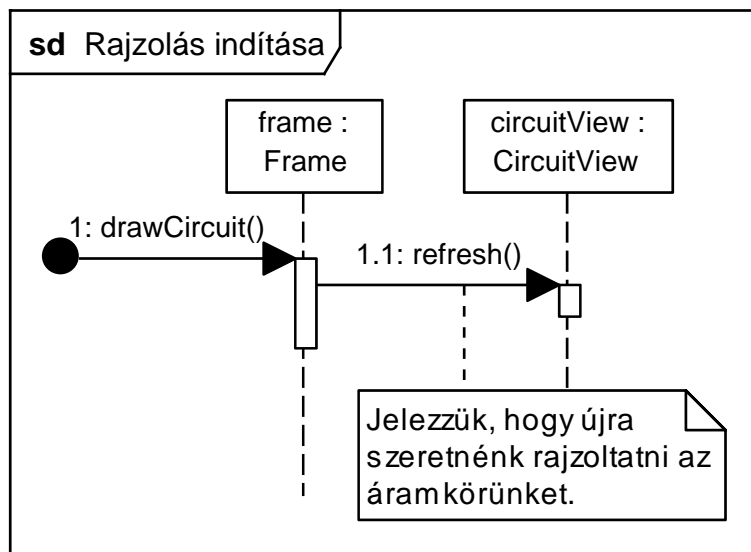
11.5. ábra. Áramkör betöltése



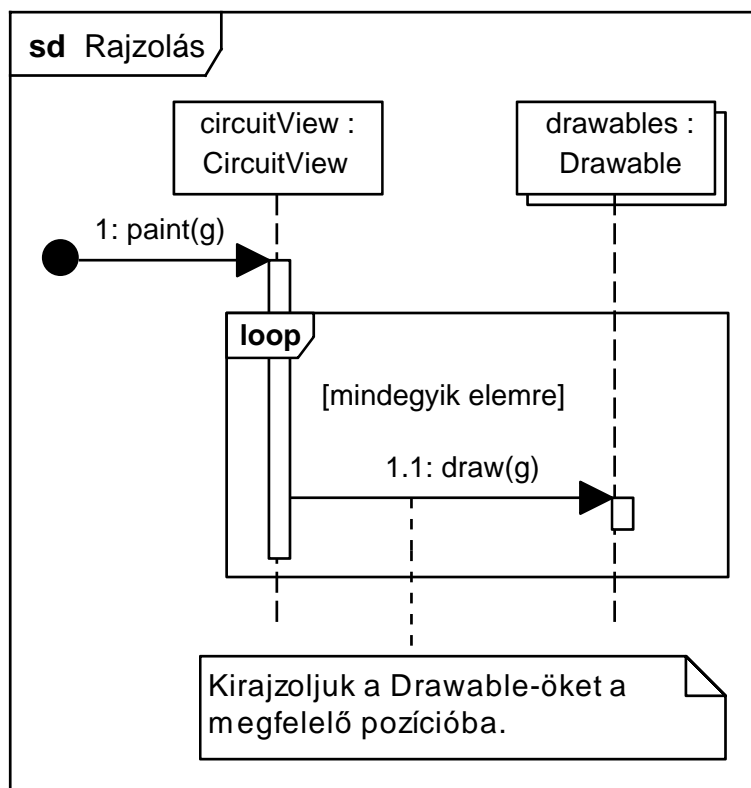
11.6. ábra. Konfigurációs fájl betöltése



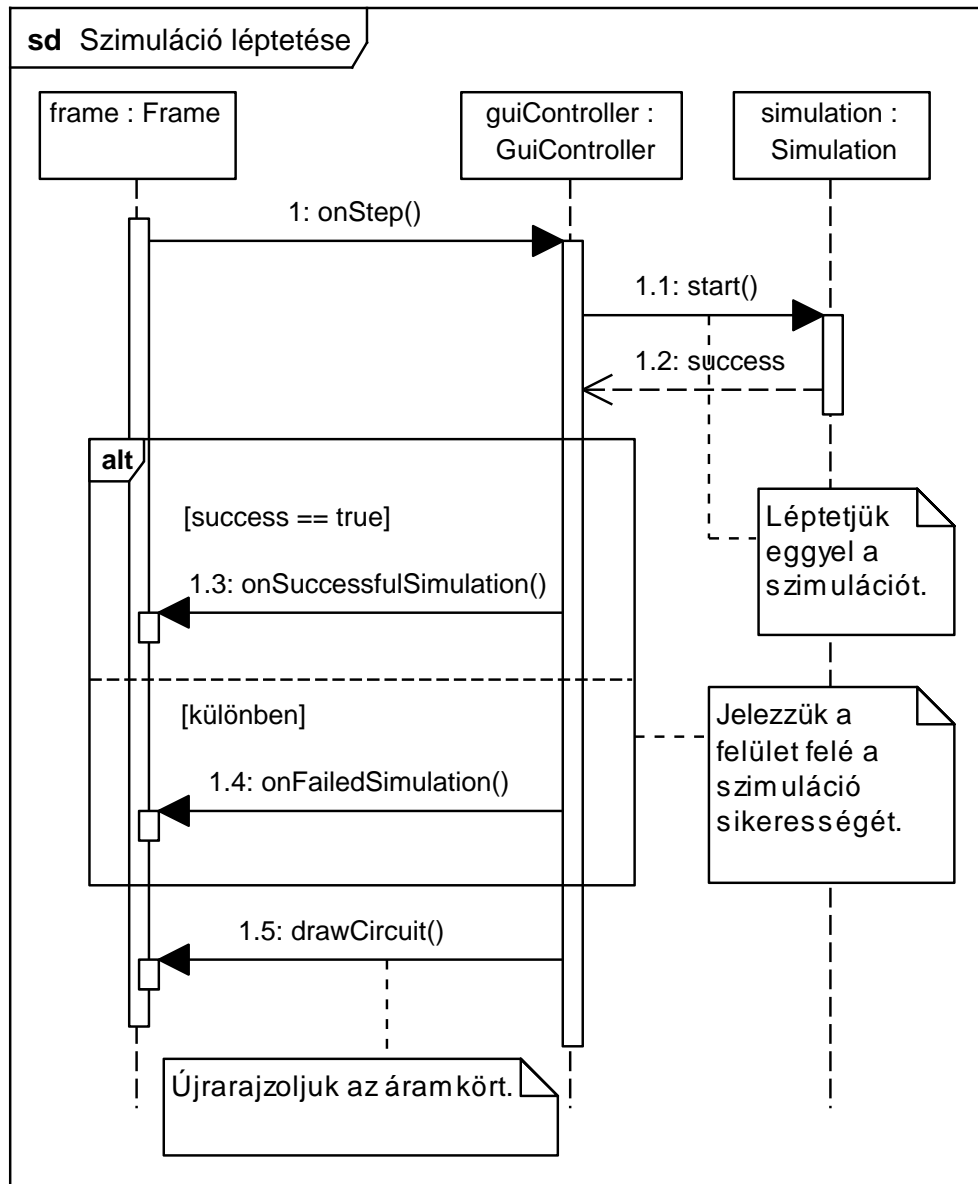
11.7. ábra. Konfigurációs fájl mentése



11.8. ábra. Rajzolás indítása



11.9. ábra. Rajzolás



11.10. ábra. Szimuláció léptetése