**11. Grafikus felület specifikációja**

66 – otthonmeglefordult

Konzulens:

Szőke Máté

Csapattagok

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kovács Ákos | H7FTHG | [akoskovacs1980@gmail.com](mailto:akoskovacs1980@gmail.com) |
| Kaszala Kristóf | S9XEU5 | kaszalakristof1@gmail.com |
| Lőrincz Zoltán | BUXM3K | zoltan9811@gmail.com |
| Horesnyi Olivér | D7DBWE | horesnyi.oliver@freemail.hu |
| Hulej Attila | VTZ65K | alittahu@gmail.com |

2019.04.29.

Tartalomjegyzék

[11. Grafikus felület specifikációja 3](#_Toc7392026)

[11.1 A grafikus interfész 3](#_Toc7392027)

[11.2 A grafikus rendszer architektúrája 9](#_Toc7392028)

[11.2.1 A felület működési elve 9](#_Toc7392029)

[11.2.2 A felület osztály-struktúrája 10](#_Toc7392030)

[11.3 A grafikus objektumok felsorolása 12](#_Toc7392031)

[11.3.1 Osztály1 12](#_Toc7392032)

[11.3.2 Osztály2 12](#_Toc7392033)

[11.4 Kapcsolat az alkalmazói rendszerrel 13](#_Toc7392034)

[11.4.1 Controller drawAll() 13](#_Toc7392035)

[11.4.2 Controller handleKeyInputs() 14](#_Toc7392036)

[11.5 Napló 16](#_Toc7392037)

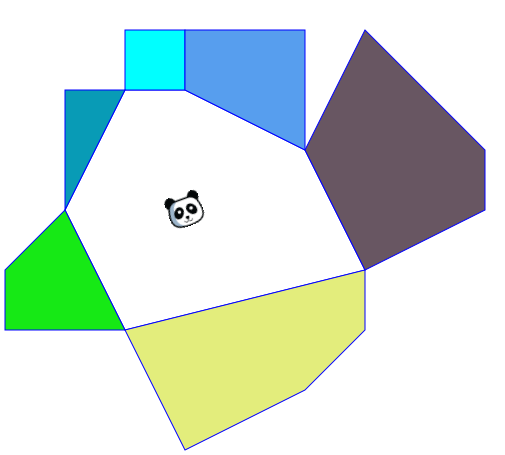
# Grafikus felület specifikációja

## A grafikus interfész

|  |  |
| --- | --- |
| Armchair |  |
| ChocolateMachine |  |
| Chocolatepanda |  |
| Entrance |  |
| Exit |  |
| GamblerPanda |  |
| GameMachine |  |
| LazyPanda |  |
| Orangutan |  |
| Panda |  |
| Wardrobe |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Weaktile  1. Törési állapot  Lyuk  2. Törési állapot  3. Törési állapot |  |

 Főmenü:

Pálya játék közben:Játék vége:



## A grafikus rendszer architektúrája

### A felület működési elve

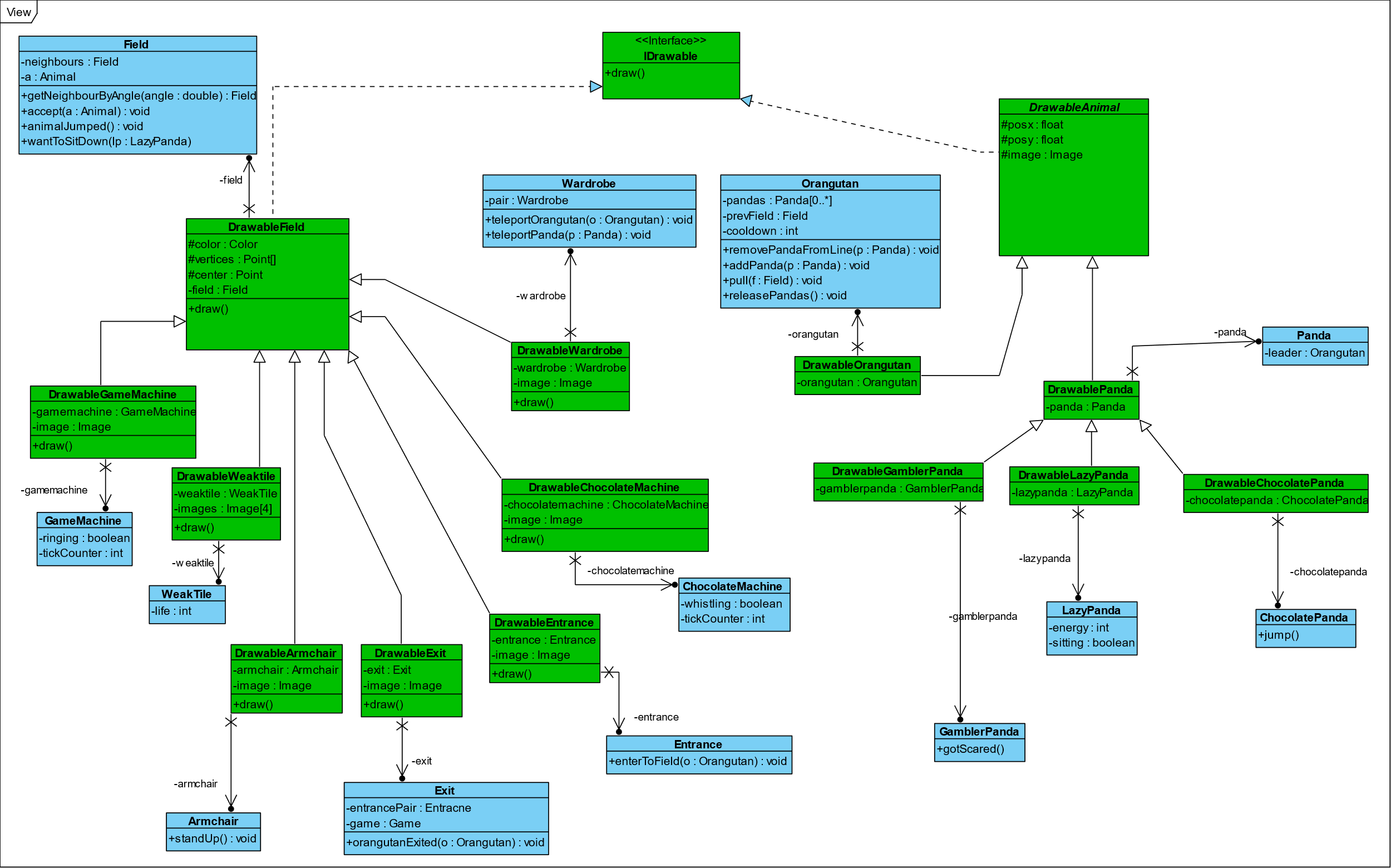
A grafikus interfész megvalósítása során az MVC megvalósításra törekedtünk.

Pull alapú megoldást választottunk. A controller kezeli a billentyűzet eseményet, ezek alapján végez változtatásokat a modellen. A view minden rajzoláskor lekérdezi a modell aktuális állapotát, majd kirajzolja a felületet.

A modell meglévő osztályain nem kellett változtatni. Helyette minden kirajzolható dologhoz készítettünk egy csomagoló osztályt, ami megvalósítja az IDrawable interfészt. A csomagoló osztályokba kerültek a megjelenítéshez szükséges adatok (szín, képek, koordináták, pontok koordinátái). A controller listájában IDrawable objektumok tárolódnak, és változáskor mindegyiken meghívja a draw() metódust.

### A felület osztály-struktúrája

#### View osztálydiagram



#### Controller osztálydiagram

## 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.]

### 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)

### 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

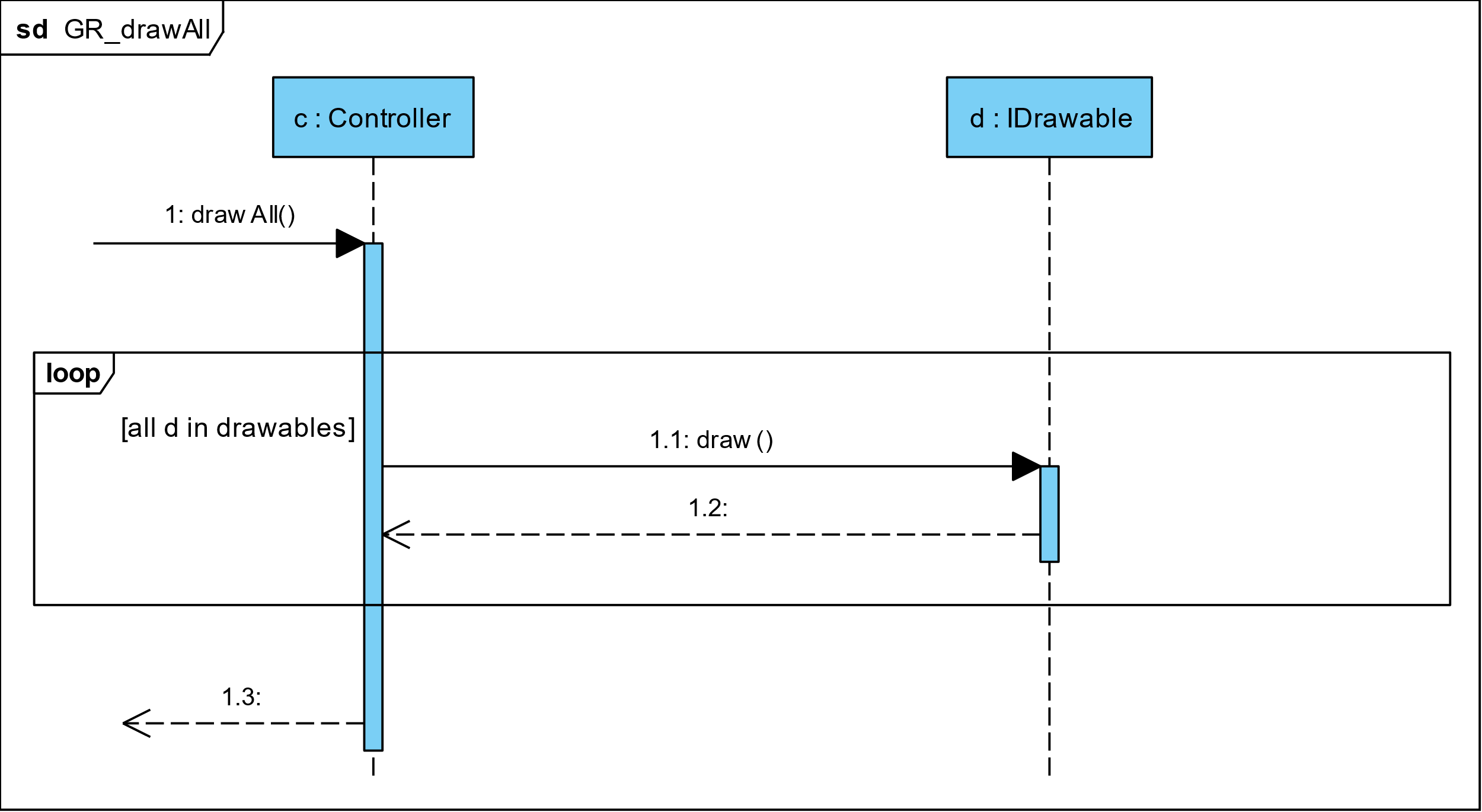
#### Metódusok

[Milyen publikus, protected és privát metódusokkal rendelkezik. Metódusonként precíz leírás, ha szükséges, activity diagram is a metódusban megvalósítandó algoritmusról.]

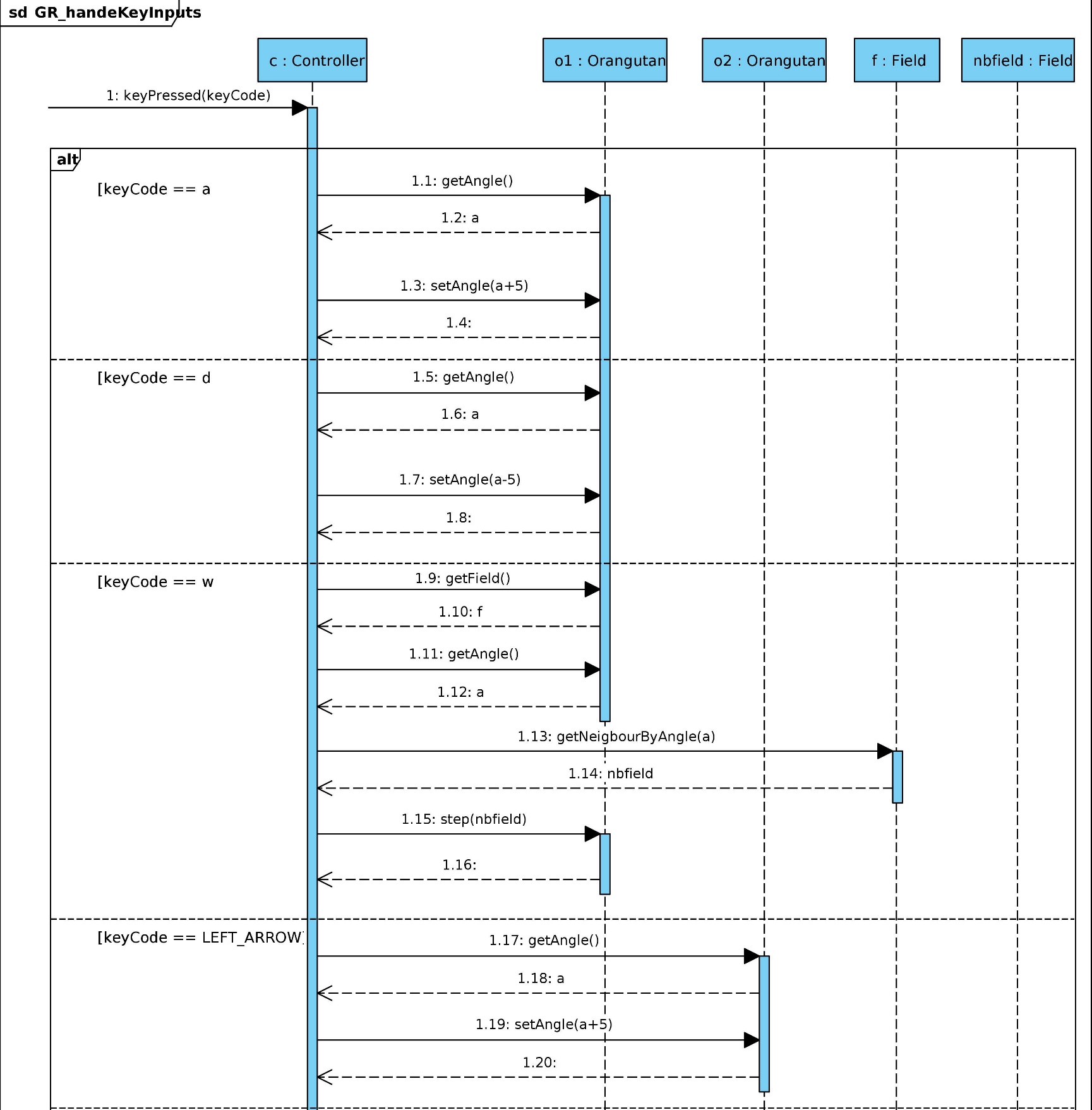
* **int foo(Osztály3 o1, Osztály4 o2)**: metódus leírása, láthatósága (UML jelöléssel)
* **int bar(Osztály5 o1)**: metódus leírása, láthatósága (UML jelöléssel)

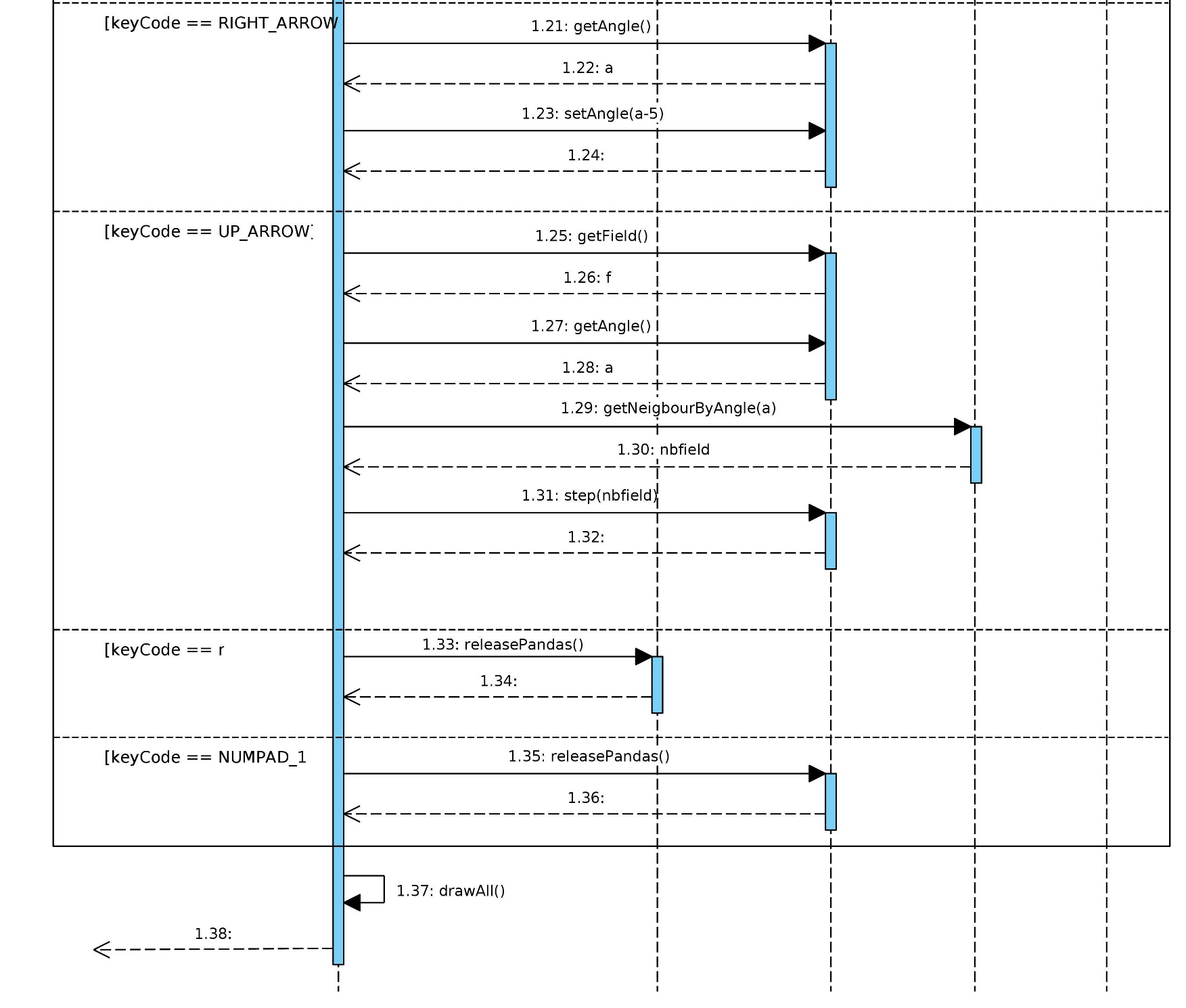
## Kapcsolat az alkalmazói rendszerrel

### Controller drawAll()



### Controller handleKeyInputs()





## Napló

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kezdet** | **Időtartam** | **Résztvevők** | **Leírás** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |