

Fakulta informačních technologií  
Vysoké učení technické v Brně



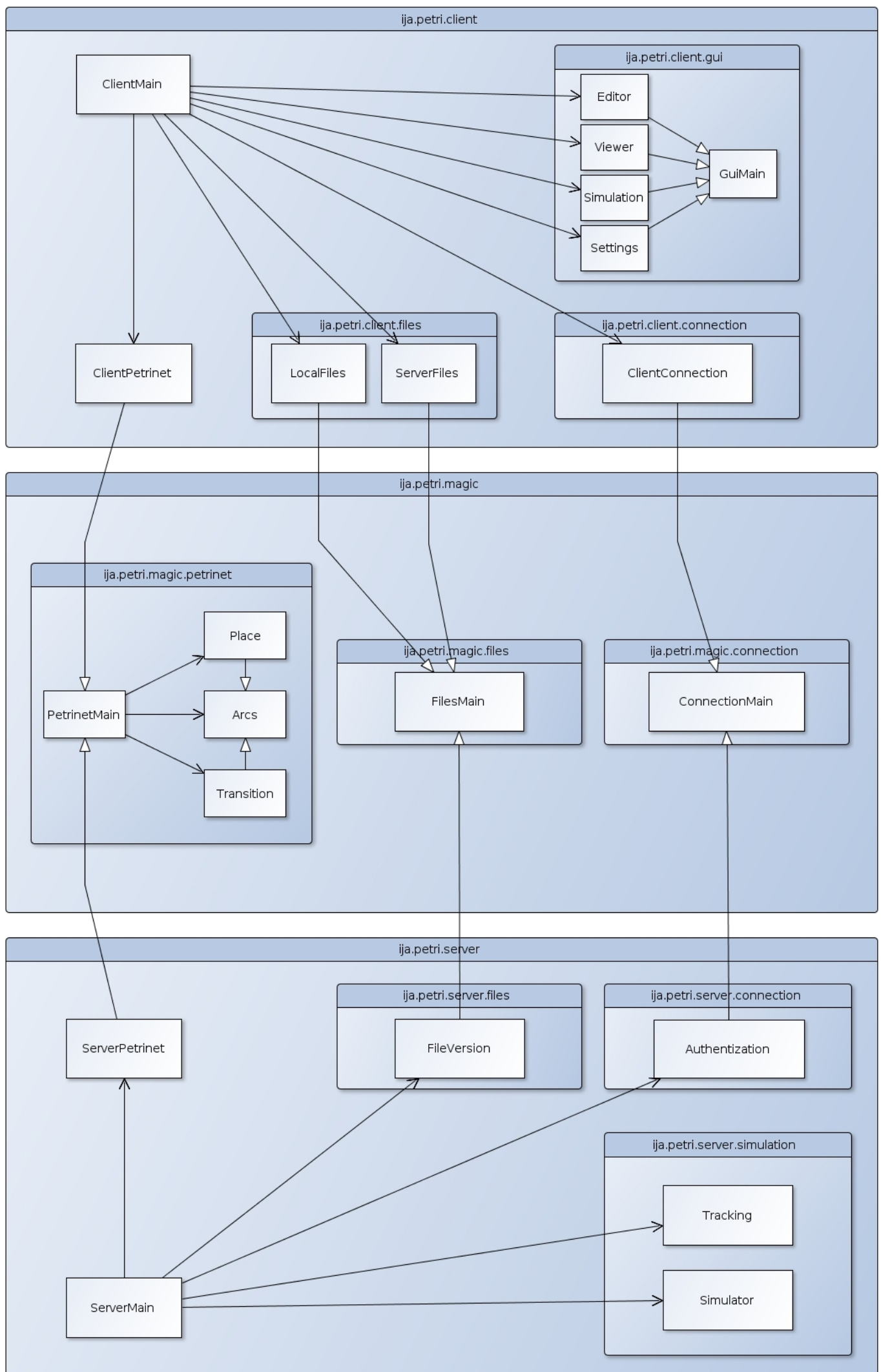
**Seminář JAVA**  
**2011/2012**

**Úkol č. 3**  
**Dokumentace k projektu Petriho sítě**

Tým: grp010

Pavλίna Bártíková, [xbarti00@stud.fit.vutbr.cz](mailto:xbarti00@stud.fit.vutbr.cz)

Branislav Blaškovič, [xblask00@stud.fit.vutbr.cz](mailto:xblask00@stud.fit.vutbr.cz)



Výše lze vidět návrh implementace projektu **Petriho sítě** v podobě diagramu tříd.

Hlavní tři složky v našem návrhu jsou: **ija.petri.client**, **ija.petri.server** a **ija.petri.magic**.

◆ **ija.petri.client**

- obsahuje hlavní logiku klientské části
- hlavní třída *ClientMain* pracuje s ostatními třídami a navzájem je propojuje
- dále jsou zde balíky potřebné pro klientskou část programu:
  - **ija.petri.client.gui**
    - zde jsou třídy, které zabezpečují grafické uživatelské rozhraní, konkrétně: *GuiMain*, *Editor*, *Viewer*, *Simulation* a *Settings*
  - **ija.petri.client.files**
    - *LocalFiles*: pracuje s lokálními soubory
    - *ServerFiles*: zabezpečuje práci se soubory na serveru
  - **ija.petri.client.connection**
    - *ClientConnection*: rozšiřuje *ConnectionMain* (z balíku **ija.petri.magic**) a zabezpečuje komunikaci se serverem
- *ClientPetrinet*: rozšiřuje *PetrinetMain* (z balíku **ija.petri.magic**) a poskytuje logiku Petriho sítě přizpůsobenou pro klientskou část aplikace

◆ **ija.petri.server**

- obsahuje hlavní logiku serverové části
- hlavní třída *ServerMain* zpracovává požadavky od klienta a využívá ostatní třídy na jejich vyhodnocení
- další balíky pro práci se serverovou částí programu:
  - **ija.petri.server.simulation**
    - *Simulator*: simuluje Petriho síť
    - *Tracking*: ukládá historii simulací
  - **ija.petri.server.connection**
    - *Authentization*: ověřuje a zpracovává požadavky od uživatele
  - **ija.petri.server.files**
    - *FileVersion*: pracuje s uloženými soubory a spravuje jejich verzování
- *ServerPetrinet*: rozšiřuje *PetrinetMain* (z balíku **ija.petri.magic**) a poskytuje logiku Petriho sítě přizpůsobenou pro serverovou část aplikace

◆ **ija.petri.magic**

- obsahuje hlavní logiku Petriho sítě, konkrétně je toto obsaženo v balíku:
  - **ija.petri.magic.petrinet**
    - *PetrinetMain*: využívá ostatní třídy pro práci s Petriho sítěmi
    - *Place*: pracuje s místem
    - *Arcs*: pracuje s hranami
    - *Transition*: pracuje s přechody

- dále jsou zde základní třídy pro práci se soubory a komunikaci mezi klientskou a serverovou částí:
  - **ija.petri.magic.connection**
    - *ConnectionMain*: základní komunikace, definice protokolu
  - **ija.petri.magic.files**
    - *FilesMain*: základní metody pro práci se soubory, jejich pojmenovávání aj.
- klientská i serverová část rozšiřuje většinu těchto tříd

**Definice mile-stone:** Do odevzdání dalšího úkolu jsme si dali za cíl naimplementovat základní funkčnost logiky Petriho sítí, jelikož je to hlavní prvek našeho programu. Dále bychom chtěli zprovoznit základní komunikaci mezi klientem a serverem a nastítnit uživatelské rozhraní (gui) v klientské části programu.