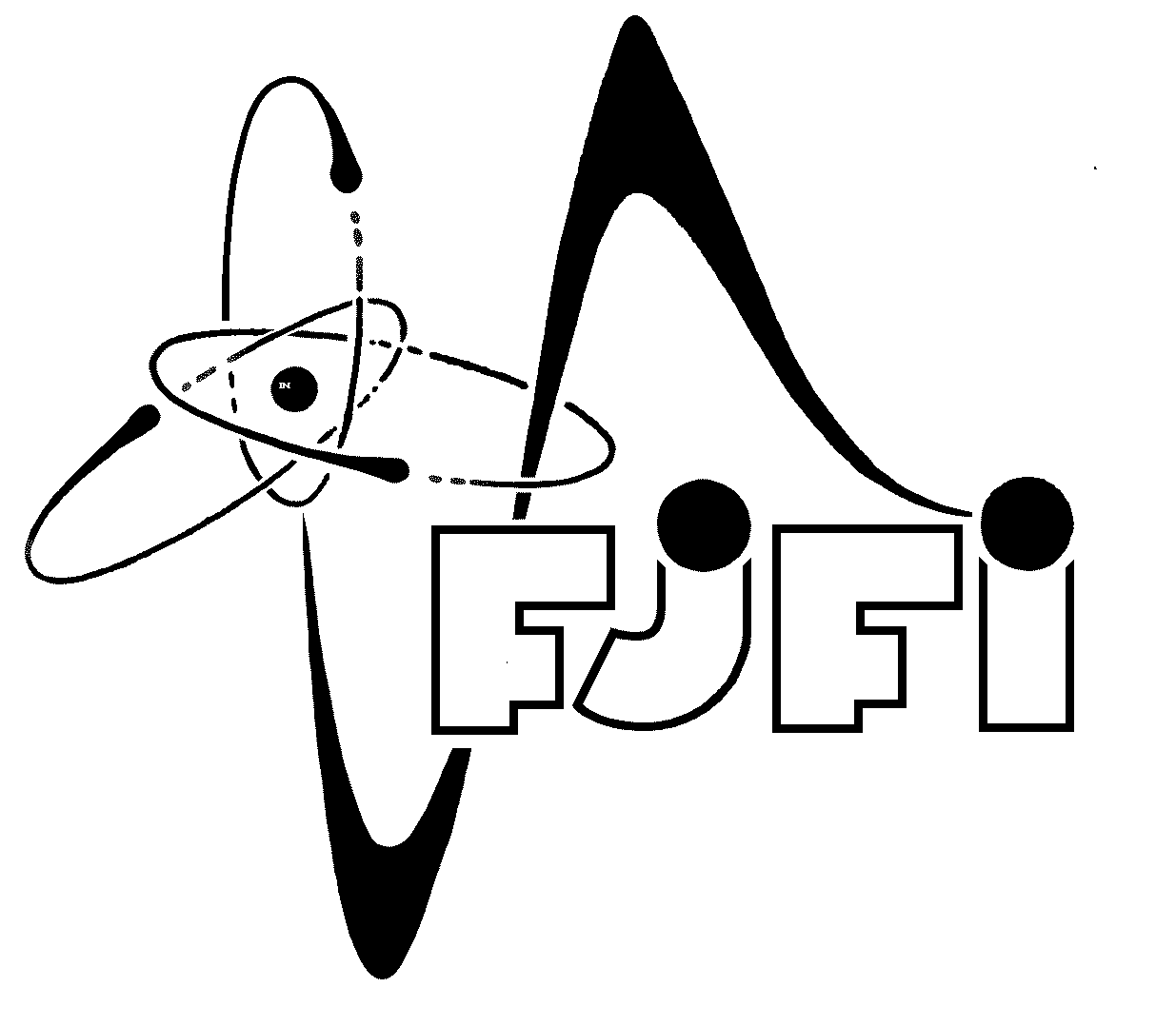
FJFI ČVUT v Praze



**Specifikace filtrování**

**-**

**Aplikace Rozvrh FJFI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | datum vytvoření: | 15.11.2013 |
|  | verze: | 1.2 |
|  | počet stran: | 6 |
|  | počet příloh: | 0 |
|  | druh dokumentu: | Zadání |

OBSAH

[1. Historie 3](#_Toc372238505)

[2. Specifikace zadání 3](#_Toc372238506)

[2.1 Gui návrh filtrovacího panelu 3](#_Toc372238507)

[2.2 Programátorský popis řešení 4](#_Toc372238508)

[2.3 Seznam veřejných proměnných pro kontejnery GUI 4](#_Toc372238509)

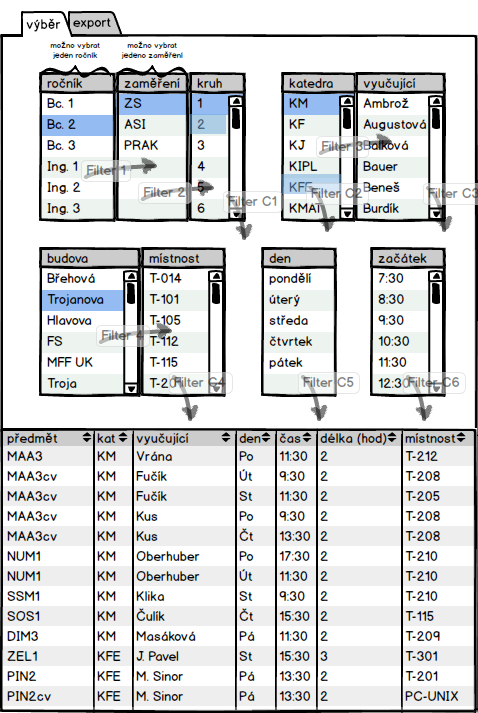
[2.4 Seznam veřejných Filterů 5](#_Toc372238510)

# Historie

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datum** | **Změna** | **Autor** |
| 11.11.2013 | Prvotní návrh | David Blatský |
| 12.11.2013 | Přidány poznámky | Oldřich Štika |
| 14.11.2013 | Úpravy po diskuzi | David Blatský |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Specifikace zadání

## Gui návrh filtrovacího panelu



Obrázek 1: Návrh pravého panelu GUI.

V panelu jsou nahoře seznamy parametrů, podle kterých se filtruje a dole výpis odpovídajících hodin.

Na obrázku jsou filtry vyznačeny šipkami.

Seznamy jsou následující:

1. Ročník – z něho se dá vybrat pouze jedna položka, na základě které se vyberou hodnoty do seznamu Zaměření
2. Zaměření - z něho se dá vybrat pouze jedna položka, na základě které se vyberou hodnoty do seznamu Kruh
3. Kruh – je možné vybírat libovolně mnoho položek. Vybrané kruhy jsou vstupem pro filtr, který produkuje seznam hodin.
4. Katedra – je možné vybírat libovolně mnoho položek. Vybrané katedry jsou vstupem pro filtr, který produkuje seznam hodin ale i pro filtr, který produkuje vedlejší seznam učitelů. Tedy vyberou se hodiny vypisované danými katedrami a učitelé spadající pod dané katedry. Pokud se nevybere žádná položka, filtr se nevezme v potaz.
5. Vyučující – Je možno vybrat libovolné množství. Pokud se nevybere žádný, zobrazí se předměty vybraných kateder.
6. Budova – Libovolné množství je možno vybrat. Zobrazí se místnosti ve vybraných budovách.
7. Místnost – Zobrazí se hodiny vedené ve vybraných místnostech.
8. Den – Zobrazí se hodiny vedené v daný den.
9. Čas – Zobrazí se hodiny vedené v daný Čas.

## Programátorský popis řešení

Pro každou komponentu(seznam) v GUI (ročník, zaměření, kruh…) je dostupný (z view componenty projektu) seznam objektů (List<DegreeYear>, List<Zamereni>,…), který představuje zobrazené prvky seznamu (komponenty.

public List<Zamereni> v\_zamerenis { get; set; } // v\_ zmanená visible

Tento objekt je readonly, ve View se pouze jednoduše přepíšou hodnoty do příslušné komponenty GUI.

Z View se následně volá příslušný filtr, kterému se předává seznam vybraných instancí té které třídy. V tomto případě to bude FilterZamereni2Kruhy().

## Seznam veřejných proměnných pro kontejnery GUI

public List<TimetableField> v\_timetablefields { get; private set; }

//data zobrazená v příslučných objektech gui - visible

public List<DegreeYear> v\_degreeyears { get; set; }

public List<Zamereni> v\_zamerenis { get; set; }

public List<Kruh> v\_kruhy { get; set; }

public List<Department> v\_departments { get; set; }

public List<Lecturer> v\_lecturers { get; set; }

public List<Building> v\_buildings { get; set; }

public List<Classroom> v\_classrooms { get; set; }

public List<Day> v\_days { get; set; }

public List<Time> v\_times { get; set; }

## Seznam veřejných Filterů

Šipky na obrázku znamenají filtery, první 4 pracují vždy jen s jedním „vstupem“ a jedním „výstupem“. Filter 5 má za „vstupy všechny položky, ze kterých míří šipky směrem dolů, „výstupem“ je pak aktualizovaný seznam v\_timetablefields.

public void FilterDegreeYear2Zamereni(DegreeYear s\_degreeyear) – Filter 1

public void FilterZamereni2Kruhy(Zamereni s\_zamereni) – Filter 2

public void FilterDepartments2Lecturers(List<Department> s\_departments) – Filter 3

public void FilterBuildings2Classrooms(List<Building> s\_buildings) – Filter 4

public void FilterAll2TimetableFields(

List<Kruh> s\_kruhy,

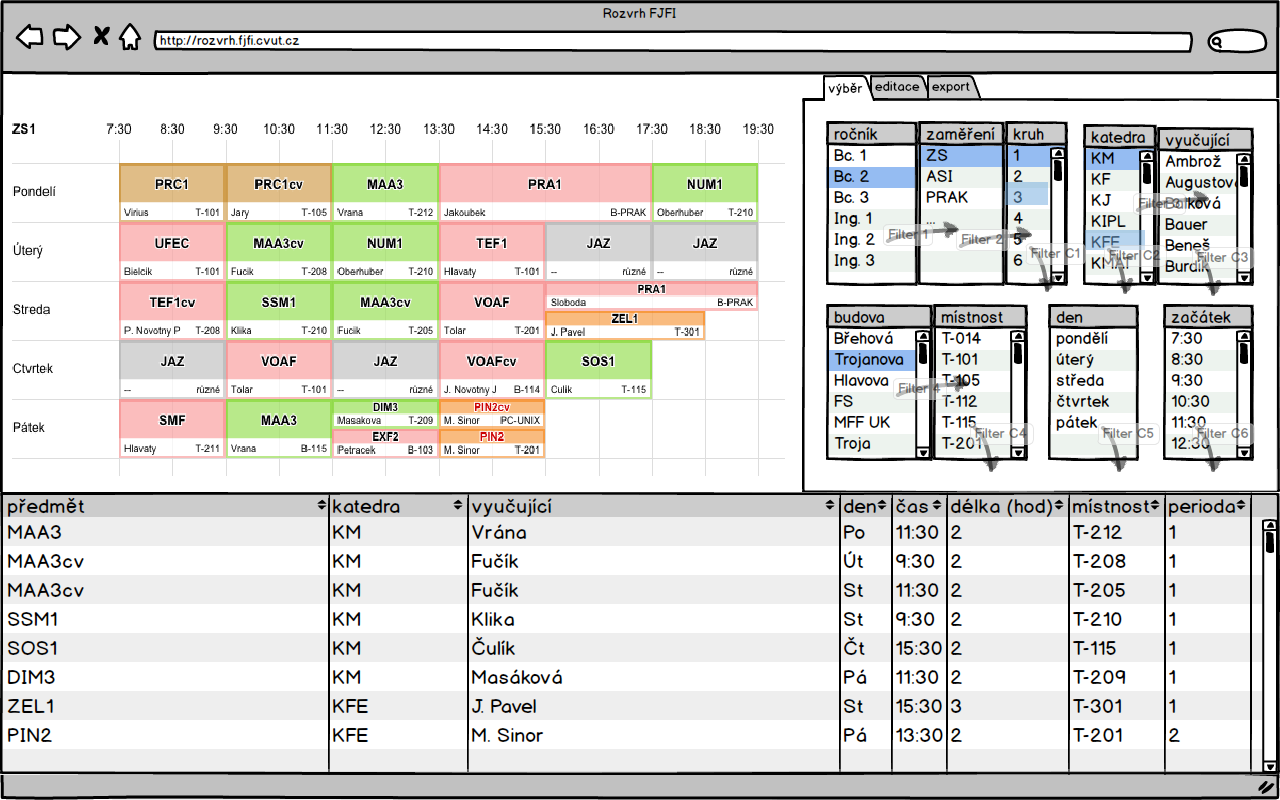
List<Department> s\_departments,

List<Lecturer> s\_lecturers,

List<Classroom> s\_classrooms,

List<Day> s\_days,

List<Time> s\_times) – Filter C

****