

# Hodnocení MLPA & MediGrid

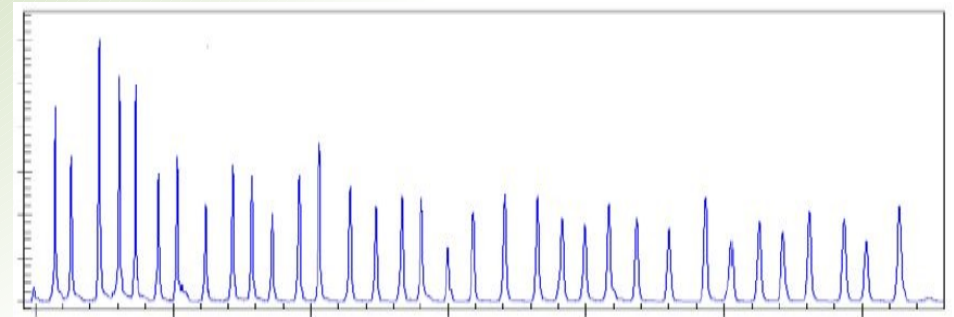
Miroslav Krhounek



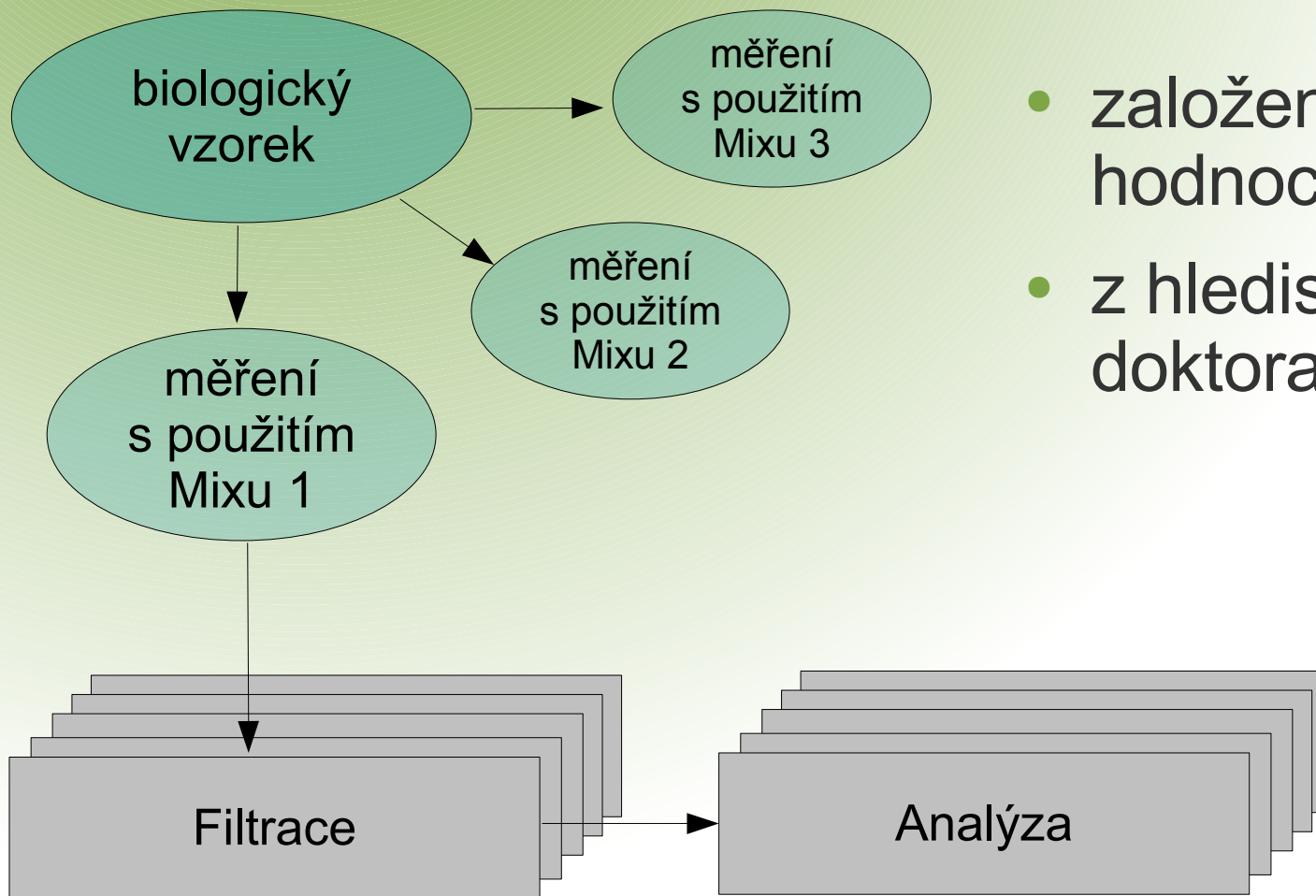
# Hodnocení MLPA

Length (nt)	Chromosomal position	Gene detected	Salsa Probe#
106	Yq11	UTY	NPK001-L0464
118	Yq11	DBY (DDX3Y)	NPK003-L0313
130	1p	CAB45	2271-L1763
137	2p	ACP1**	2274-L1765
144	3p	CHL1	1721-L1329
151	4p	FLJ20265	2005-L2047

- výstup proběhlé MLPA reakce v laboratoři
  - data naměřených píků/vrcholů jednotlivých prób (délka, výška, plocha)
- srovnání s kontrolními vzorky
  - hodnocení prób – normální, delece, duplikace



# Struktura aplikace



- založena na průběhu hodnocení MLPA
- z hlediska práce doktora



# Struktura aplikace

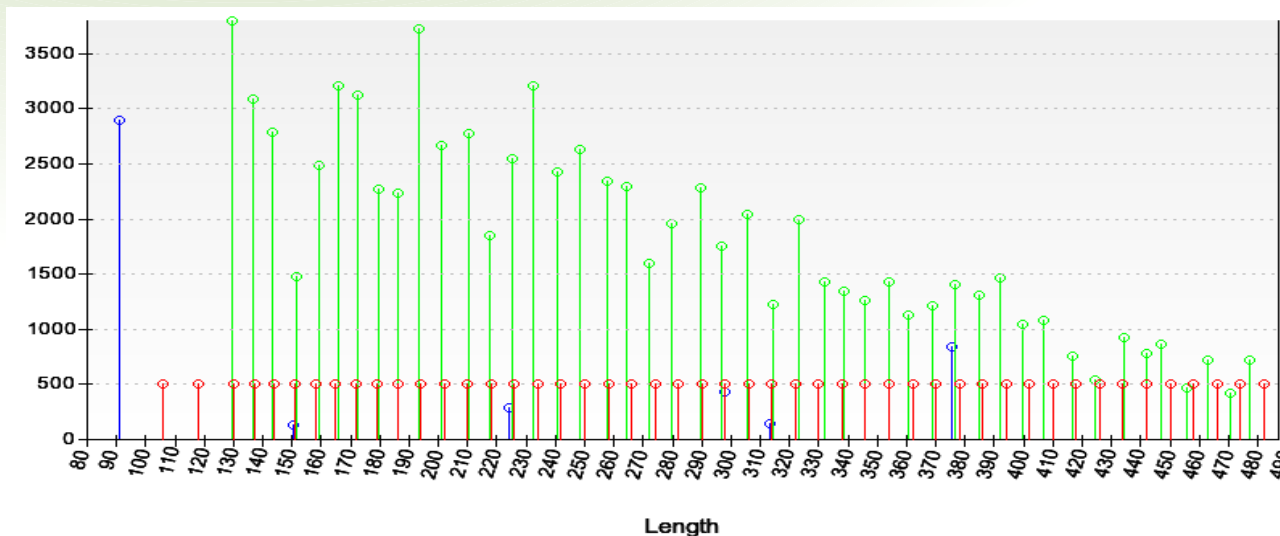
z hlediska funkčních vlastností:

- Uživatelské rozhraní
- Datový sklad
  - ukládání mixů, měření (naměřená data po chem. reakci), filtrovaných a analyzovaných měření
- Odborné moduly ↔ zajímavé pro MediGrid
  - Filtrační funkce
  - Metody analýzy



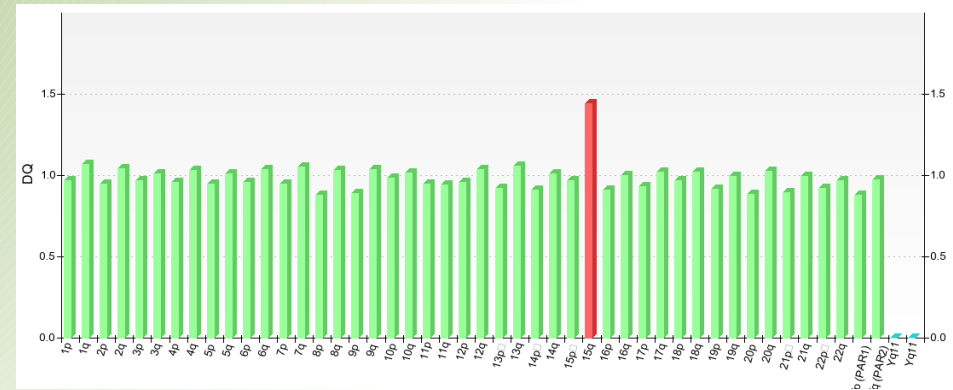
# Odborné moduly

- Filtrační funkce
  - vstup:
    - naměřená data vzorku (délky, výšky, plochy píků)
    - použitý mix (předepsané délky, ID práb)
  - výstup:
    - přiřazené hodnoty (ID, délky, výšky, plochy)



# Odborné moduly

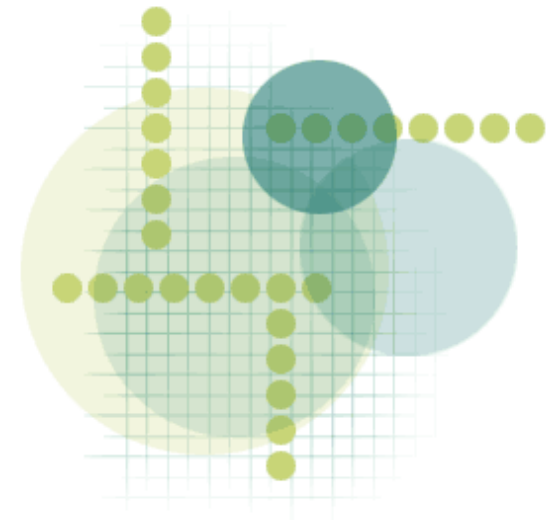
- Metody analýzy
  - vstup:
    - filtrovaná měření – testovaný vzorek, kontrolní vzorky
  - výstup:
    - vyhodnocení prób – normální, delece, duplikace...



Chromosomal Position	DQ	analýza	Length	Salsa Probe#	Gene detected
1p	0,9671	normální	306	2270-L1762	TNFRSF18
1q	1,0660	normální	130	4084-L3605	KIAA1720
2p	0,9490	normální	314	2709-L2856	ACP1
2q	1,0440	normální	137	2781-L3168	APG4B
12p	0,9568	normální	394	2787-L2229	RBBP2
12q	1,0346	normální	210	2686-L2849	ZNF10
13p"	0,9232	normální	402	2717-L3608	PSPC1
13q	1,0567	normální	218	2698-L0753	CDC16
14p"	0,9104	normální	410	2718-L0732	ADPRTL2
14q	1,0130	normální	226	2699-L2850	MTA1
15p"	0,9661	normální	418	4026-L1542	NDN
15q	1,4397	duplikace	234	2701-L2851	FLJ22604
16p	0,9092	normální	426	2720-L0648	DECR2

# Odborné moduly pro MediGrid

- transformace indikátorů
- modul zcela nezávislý na ostatních funkčních částech aplikace (uživatelské rozhraní, datový sklad)
- větší režie, ale širší využití
  - indikátory, dokumentace, přenos dat
  - přehlednost, nezávislost



# Závěr

- při návrhu aplikace myslet dopředu a vyčlenit odborné moduly + jejich vstupní a výstupní indikátory
- moduly zpracovat jako nezávislé na aplikaci
  - možnost začlenění do MediGridu
- počáteční vyšší investice se vrátí ve využitelnosti mnoha dalších vhodně zpracovaných “medigridovských” modulech
  - tzn. nemusím vytvářet něco co už udělal někdo jiný, když mám stejné prostředky k tomu to používat



Děkuji za pozornost

