



Databáze

LUCIA Cytogenetics

Kompletní správa dat

Databázový server ukládá tato data:

- Informace o pacientech, vyšetřeních a nasnímané obrazy.
- Zprávy k jednotlivým případům, souhrnné zprávy a šablony.
- Informace o sklíčkách a souřadnice umístění buněk resp. mitóz v rámci sklíčka.
- Uživatelské preference pracovníků.

Bez limitu velikosti

Počet záznamů v databázi je omezen pouze fyzickými možnostmi počítače, na kterém databáze běží. Z tohoto důvodu není již nutné starší případy „zakládat“ někam do trezoru. Veškerá data zůstávají stále přístupná a díky integrovanému filtrování zároveň snadno dohledatelná.

SQL - spolehlivá a stabilní technologie

Databáze LUCIA Cytogenetics je založena na široce rozšířené a podporované technologii SQL serveru.

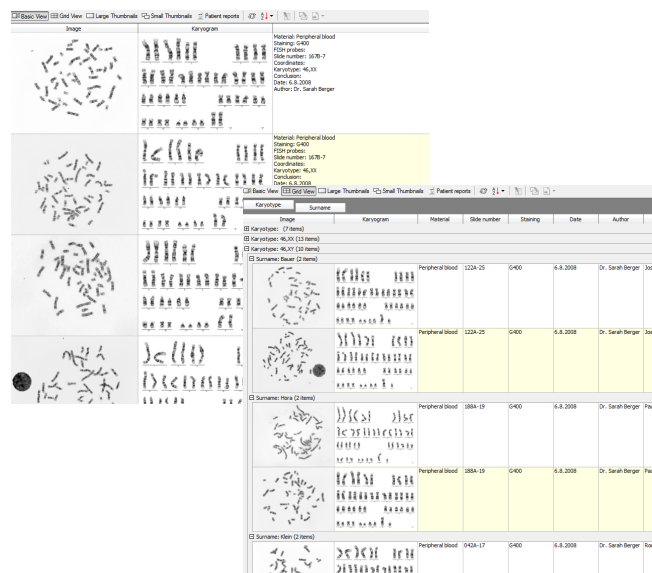
Flexibilní struktura záznamů

Inspirovaní laboratorní praxí jsme v databázi definovali tři typy záznamů: pacient, vyšetření, obraz.

Jeden záznam obsahuje více polí

Například „jméno“, „příjmení“ atp. Ke každému poli může administrátor nastavit následující vlastnosti, třeba aby zajistil korektní vyplňování záznamů či zjednodušil zadávání:

- Pole s vlastností „zobrazit“ jsou použita pro reprezentaci celého záznamu - např. v prohlížeči databáze.
- Pole s vlastností „jedinečné“ musí nabývat v každém záznamu unikátní hodnoty.
- Pole s vlastností „vyžadováno“ je nutné vždy vyplnit, jinak nebude možné záznam uložit.
- Každé pole má nastaven typ vkládaných dat, což zamezí např. omylu při vkládání data či času.
- Pole mohou být také vyplněna automaticky, např. automatickým vložením karyogramu, aktuálního data, atp.
- Pole s vlastností „vyjmenované“ obsahují pouze seznam předvyplněných hodnot, ze kterých uživatel vybírá (např. kódy pojišťoven).



Nástroje

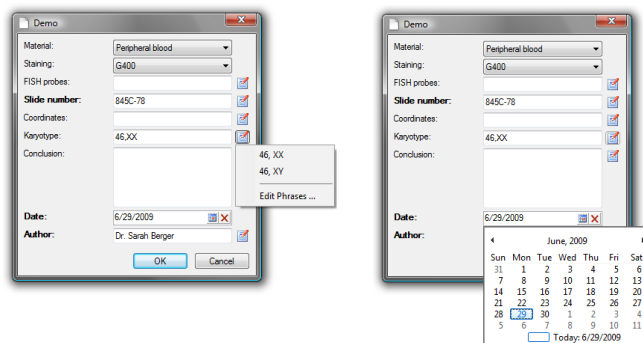
- Prohlížeč databázových záznamů mimo jiné nabízí:
 - » vícero druhů pohledu na záznamy
 - » tabulkové zobrazení přizpůsobené potřebám cytogenetiků
 - » náhledy obrazů nastavitelné velikosti
 - » seskupování záznamů a zobrazení statistik
 - » rychlé třídění záznamů (prováděné na serveru) s podporou regionálních nastavení
 - » účinné a zároveň jednoduché filtrování záznamů
- Databáze je plně kompatibilní s nástrojem pro vytváření zpráv LUCIA. Zprávy i šablony zpráv je možné do databáze ukládat a tím zvýšit informační hodnotu celého systému. Velmi praktické je také přímé vkládání databázových položek do zpráv a další vymoženosti.
- Pokročilé statistické nástroje Vám usnadní tvorbu komplexních souhrnů a statistik.
- Nástroj pro vizuální porovnávání chromozomů.



Nástroj pro porovnávání chromozomů

Přístupová práva

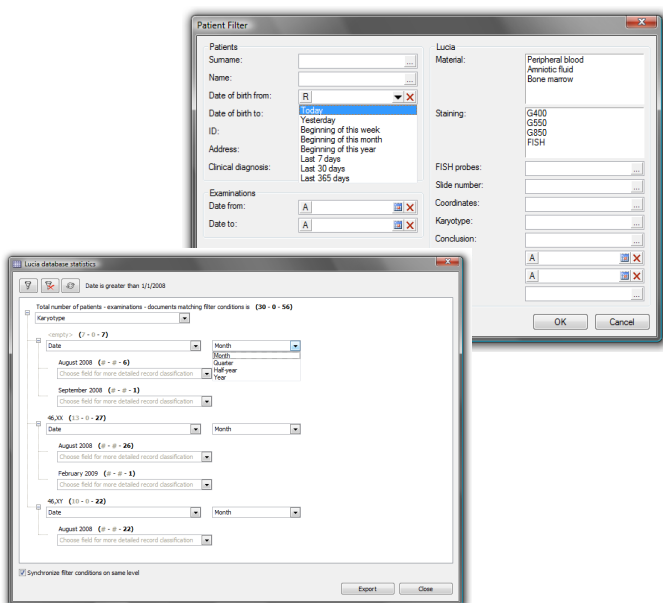
- Přístup k databázi lze řídit na úrovni celé databáze, jednotlivých záznamů či polí (záznam má typicky více polí).
- Tvůrce databázového záznamu se automaticky stává jeho vlastníkem, tedy majitelem veškerých práv k záznamu. Volitelně lze přidat roli tzv. kontrolóra se silnějšími právy, který může kontrolu nad záznamy přebírat a tím zamezit pozdějším nechtěným změnám v databázi.
- Souběžný přístup k datům řídí databázový server. Pokud se záznam používá, je pro ostatní uživatele zamčený. Informace o změnách v záznamech jsou zapisovány do externího souboru pro zpětnou kontrolu.



Síťová architektura

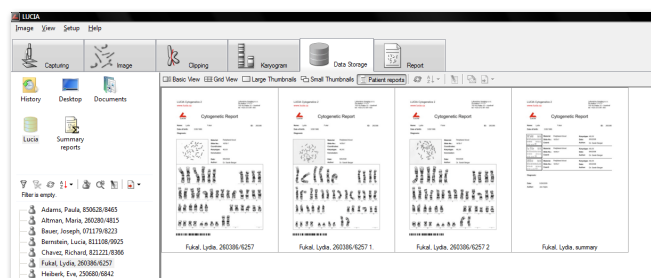
Databáze LUCIA Cytogenetics využívá síťové architektury klient-server. Při nasazení na menších pracovištích obě strany programu (klient i server) běží na jednom PC. Pro náročnější aplikace je doporučeno server provozovat na samostatném počítači.

- Server zpracovává všechna data ukládaná klienty.
- Server zajišťuje správu a bezpečnost uložených dat.
- Použití samostatného serveru zjednodušuje údržbu (zálohování atd.).
- Námí dodávaný server je sestavený z pečlivě vybraných komponent tak, aby garantoval stabilní funkčnost a vysoký výkon.
- Klientské počítače se k serveru připojují přes síť a to buď:
 - » Lokální síť (LAN) při sdílení dat v rámci pracoviště.
 - » Pomocí plně zabezpečeného internetového připojení v případě potřeby vzdáleného přístupu.



Jednoduchá a bezpečná správa dat

- Databáze LUCIA Cytogenetics obsahuje systém pro automatické zálohování dat včetně protokolování změn, vzdálené správy a monitorování chodu.
- Veškerá síťová komunikace je pro vyšší zabezpečení šifrována pomocí SSL.



Distributor: