

SRSW4IT – Inventarizační SW



Stocktaking &
Reconciliation
SoftWare for IT

<http://srsw4it.bp.opf.slu.cz>



Prezentace aplikace

Vedoucí DP:

ing. Lukáš Macura

Autor:

Bc. Petr Mrůzek



Osnova

- ☑ Úvod
- ☑ Programovací jazyk - PHP
- ☑ Etapy vývoje
- ☑ Funkce aplikace
 - ☑ Co SW umí
 - ☑ Na čem se pracuje
 - ☑ Vize do budoucna

Úvod



Stocktaking &
Reconciliation
SoftWare for IT

<http://srsw4it.bp.opf.slu.cz>



Úvod

- ☑ Inspirováno potřebou Slezské univerzity v Opavě
- ☑ Potřeba uchovávat detailnější informace o vlastnictví a provozu zařízení v rozumné formě
- ☑ Cílem bylo:
 - ☑ Vytvořit aplikaci s otevřeným zdrojovým kódem
 - ☑ Nezávislost na platformě (Windows, Linux, Mac)
 - ☑ Nezávislost na DB systému (MySQL, PostgreSQL, ...)
 - ☑ Obecný datový model
 - ☑ Rozdělení a vyhledávání podle různých parametrů
- ☑ Vznikla bakalářská diplomová práce
 - ☑ Ta pokryla základní požadavky na funkční kostru aplikace
- ☑ V rámci magisterské DP bychom rádi zaplnili zjištěné mezery a aplikaci dokončili do stavu plnohodnotného SW



Programovací jazyk - PHP

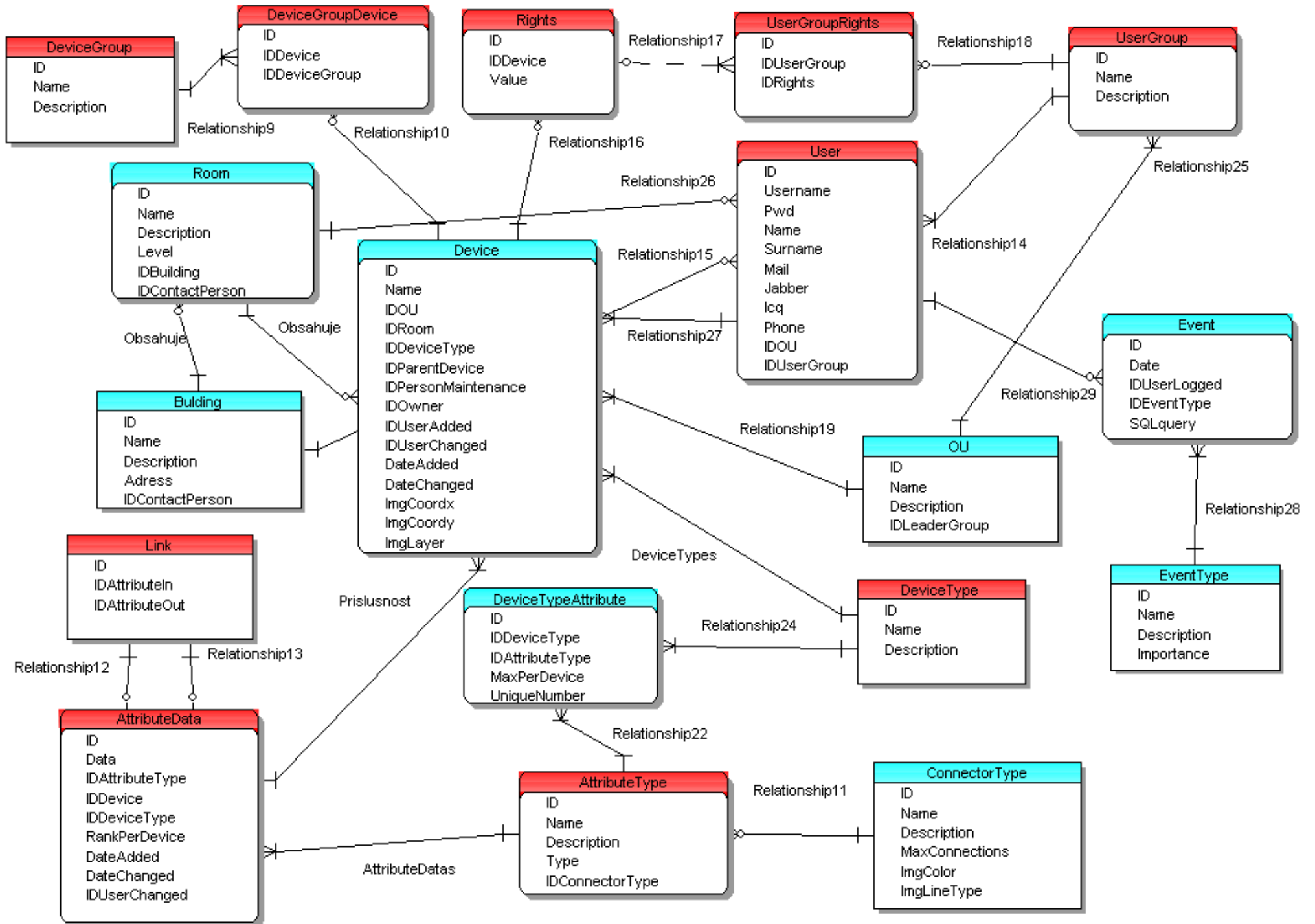
Webová aplikace, která nejlépe pokrývá požadavky na SW, byla již od začátku favoritem. Z tohoto důvodu jsme zvolili skriptovací jazyk PHP.

Další důvody:

- ☑ Požadovaná nezávislost na platformě, skripty běží na straně serveru.
- ☑ Vysoká použitelnost, např. na freehostingových serverech

Komunikaci s databází zajišťuje třída PHP Data Object (PDO), neboť:

- ☑ Od verze 5.2 je součástí jazyka PHP
- ☑ Díky této třídě je možné používat shodné funkce pro připojení k různým databázovým systémům



Vývoj



Stocktaking &
Reconciliation
SoftWare for IT

<http://srsw4it.bp.opf.slu.cz>

trac

Etapy vývoje

Vývoj probíhá na stránkách projektu (<http://srsw4it.bp.opf.slu.cz>).

Jednotlivé etapy:

- ☑ Analýza a vytvoření datového modelu
- ☑ Implementace a testování jednotlivých tříd a metod
- ☑ Tvorba uživatelského rozhraní – webové aplikace
 - ☑ Hlavní soubor *index.php*
 - ☑ Obslužné skripty pro zobrazení a obsluhu formulářů
- ☑ Návrh a implementace dalších funkcí
 - ☑ Import a export dat, uživatelská oprávnění

V průběhu vývoje bylo nutné občas změnit názor na řešení některých situací, např.:

- ☑ Změna komunikace s databází (ODBC => PDO)
- ☑ Přihlášení uživatelů (Formulář => HTTP autentizace)

Funkce aplikace

a) Co již SW umí

- ☑ Vkládat i upravovat jak pomocné objekty, tak jednotlivá zařízení. Vše je řešeno webovými formuláři. Při zakládání inventáře je nejlepší postupovat podle sestaveného návodu. Důvodem jsou návaznosti jednotlivých formulářů.
- ☑ Vytvářet hierarchickou strukturu organizačních jednotek. Při tvorbě nové jednotky systém vždy testuje, jestli nadřazená jednotka existuje.
- ☑ Dělení uživatelů do skupin a přiřazování práv k zařízení
- ☑ Přihlášení pomocí HTTP autentizace
- ☑ Vyhledávání zařízení podle parametrů
 - ☑ Pro vyhledání všech výsledků slouží znak "%"
- ☑ Zobrazení pomocných objektů pomocí rolovacích nabídek



b) Na čem se pracuje

- ✓ Skripty pro příkazový řádek PHP-CLI
 - ✓ Možnost hromadného vkládání dat
 - ✓ Pomocí nich by administrátor mohl plnit systém bez nutnosti použít formulář
 - ✓ K tomu se váže i potřeba importu a exportu
 - ✓ Předpokládaný formát vstupních i výstupních dat je standard XML

c) Vize do budoucna

- ✓ Propojení se systémem obnovy disků PC stanic
- ✓ Možnost tvorby grafického modulu pro zobrazení rozmístění zařízení
- ✓ Uvažovali jsme i o exportu DNS a nad uživatelskými skripty spouštěnými událostmi



Pomoc při vývoji

a) Podněty, nápady

Na výše uvedených stránkách vývoje je možno navrhnout jakoukoli změnu či funkci systému. Vývojový tým zhodnotí přínos podnětů a pokusí se systém o vhodné funkce obohatit.

b) Zapojení se do týmu

Další možností je zapojit se do týmu a řešit úkoly, které je potřeba dokončit, spolupracovat s ostatními na implementaci funkcí či optimalizaci již napsaného kódu.



Děkuji za pozornost

SRSW4IT – Inventarizační SW

Prezentace diplomové práce