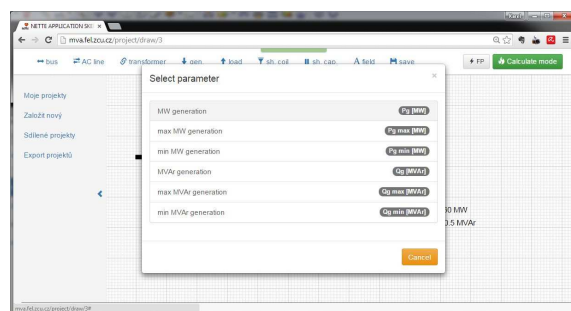
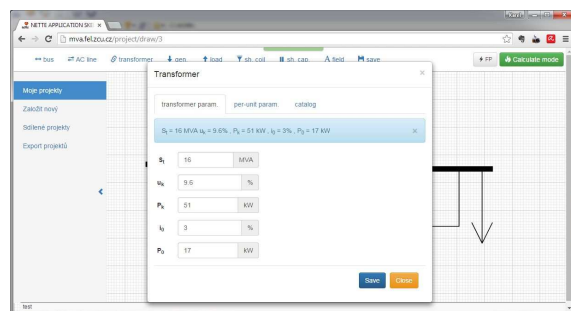
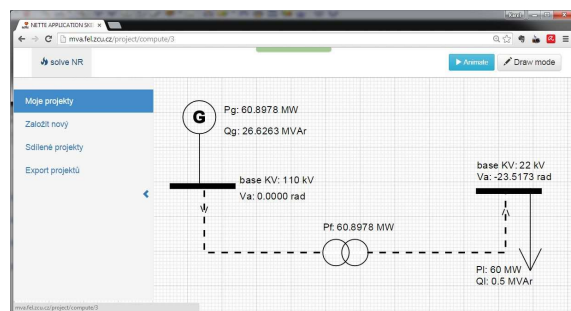


Software

MVA Schematic



- ▶ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j.: 1417/2013-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2013 až 2015 je uplatňován software „MVA Schematic“.
- ▶ Software vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu SGS-2012-047 Zvyšování spolehlivosti a kvality dodávky elektrické energie využitím nových, pokročilých metod teoretického a aplikačního výzkumu v elektroenergetice a projektu TA01020865 Výzkum a vývoj metod a nástrojů pro podporu rozhodování v procesu bezpečné integrace elektr. využívajících obnovit. zdrojů energie (BIOZE) do elekt. soustavy ČR.
- ▶ Software je určen pro operativní cloudové řešení chodu sítě s ohledem na pružnou integraci nových distribuovaných zdrojů. Software analyzuje ustálený stav chodu el. soustavy. Na základě znalosti rozložení zatížení a dodávek určí výkonové toky a napěťové úrovně v celé soustavě. Interaktivně provede konstrukci topologie a parametrů soustavy. Dále zajistí optimalizaci napěťových poměrů s ohledem na nastavení transformace mezi napěťovými úrovněmi. Základní výpočetní jádro je napsáno v prostředí programovacího jazyka PYTHON, je přizpůsobeno práci v serverovém cloudovém režimu a využívá služeb technologií HTML5 (JavaScript, zobecněný formát SVG - Scalable Vector Graphics a další). Aplikační GUI je kompatibilní s většinou moderních webových prohlížečů a je založeno na vektorové grafice a cloudovém ukládání i zpracování dat, lze tedy k aplikaci i výstupním datům přistupovat z jakékoli moderní platformy včetně mobilních operačních systémů bez vysokých nároků na hardware klienta. Svoji koncepcí předurčuje schopnost transparentní online týmové spolupráce.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22150-SW002-2014

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Roman Vykuka

tel.: 37763 4371

vykuka@kee.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektroenergetiky a

ekologie

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň