



TECHNOLIE DHI

DHI WATERNET ADVISOR

Webový klient pro práci s hydraulickým modelem

DHI a.s. nabízí širokou paletu služeb a nástrojů v oblasti vodního hospodářství a životního prostředí. Naše konzultační a expertní činnost je založena na aplikaci moderních technologií, jako jsou monitorovací systémy, matematické modely, nástroje pro podporu rozhodování a další. Jsme experty na hydrologii, hydrauliku povrchových a podzemních vod, vodohospodářskou chemii, čistírenství a úpravárenství a na další obory související s vodním hospodářstvím. Náš tým tvoří zkušení odborníci s bohatými zkušenostmi s akademickým působením v oboru, veřejnou správou, správou vodních toků a povodí, stejně jako začínající inženýři těžící z výhod působení v rozsáhlé mezinárodní společnosti.

WEBOVÝ KLIENT PRO PRÁCI S HYDRAULICKÝM MODELEM

Většina vodárenských společností začíná dávat v současné době přednost aplikacím se zjednodušeným uživatelským rozhraním oproti podrobnému výpočetnímu programu, který vyžaduje detailní znalost nejen problematiky ale i software. Podrobný výpočetní program bývá obvykle použit konzultační firmou pověřenou zpracováním hydraulického modelu. Aplikace se zjednodušeným uživatelským rozhraním oproti tomu umožňuje využití modelu širším počtem pracovníků včetně plánování a rozvoje sítě, dispečinku, pracovníků údržby a podobně.



(PC interface) Aplikace umožňuje provádět hydraulický výpočet, výpočet parametrů kvality vody, požárních průtoků, zbytkové kapacity vodovodní sítě a podobně.

SHRNUTÍ

KLIENTI

- Vodárenské společnosti
- Obecní úřady
- Provozovatelé
- Konzultanti
- Krizové štáby

CÍLE

- Podpora plánování rozvoje sítě
- Zvýšení efektivity provozu
- Úspora provozních nákladů
- Zvýšení bezpečnosti provozu
- Zlepšení zákaznické podpory

ŘEŠENÍ

- Hydraulické posouzení sítě
- Výpočet požárních průtoků
- Trasování vodovodní sítě
- Výpočet kvality vody
- Krátkodobé předpovědi
- Plánování mimořádných situací
- Plánování odstávek vodovodní sítě

PŘÍNOSY

- Podpora plánování
- Zvýšení bezpečnosti provozu systému
- Zlepšené plánování krizových situací
- Časové a finanční úspory
- Efektivní provoz
- Spokojení zákazníci

HYDRAULICKÝ VÝPOČET

Aplikace umožňuje hydraulické posouzení, určení tlakových a průtokových poměrů a parametrů kvality vody v podmínkách ustáleného proudění anebo časově proměnného proudění. Dále je umožněn výpočet požárních průtoků s cílem určit zbytkový tlak pro uživatelem definovaný požární odběr anebo určit teoreticky možný požární odběr pro požadovaný zbytkový tlak. Trasování vodovodní sítě slouží k analýze směrů průtoku a doby dotoku, lze provádět krátkodobé předpovědi a plánovat mimořádné situace. Program také umožňuje posouzení zbytkové kapacity sítě ve vybraném místě pro plánování budoucích odběrných míst.

PLÁNOVÁNÍ Odstávek

Plánování odstávek vodovodní sítě umožňuje automatickou lokalizaci izolačních uzávěrů, hydraulickou analýzu tlakových a průtokových poměrů během odstávky nebo rekonstrukce, porovnání tlakových poměrů se stavem běžného provozu a detekci odběrných míst, kde během odstávky nebude možné zabezpečit zásobování vodou anebo kde bude nedostatečný tlak.

INTERAKTIVNÍ DESIGN

Uživatelské rozhraní aplikace se podle zařízení na kterém je provozováno tj. osobní počítač, tablet nebo chytrý telefon automaticky upraví tak, aby odpovídalo velikosti a rozlišení obrazovky. Aplikaci lze provozovat na různých operačních systémech včetně Microsoft Windows, Apple OS a IOS, Android. Ve verzi tabletu anebo chytrého telefonu lze aplikaci při práci v terénu.

ZOBRAZENÍ VÝSLEDKŮ

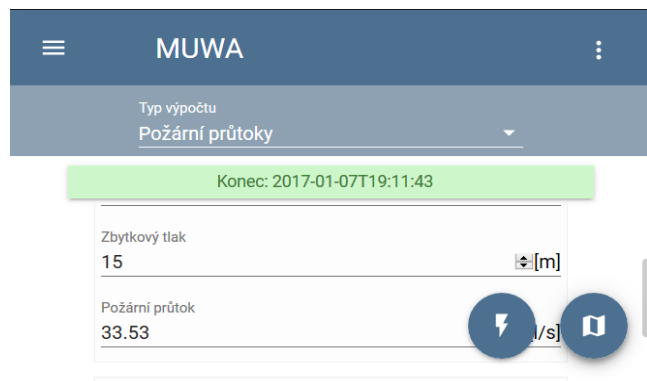
Výsledky výpočtu lze zobrazit v mapě anebo formou časových řad. Výsledkové vrstvy jsou automaticky zobrazeny tak, aby uživateli umožnily rychlou orientaci v modelu a zobrazení kritických míst jako například zobrazení extrémních hodnot (maxima, minima, kritické hodnoty) a zobrazení míst kde je ohroženo zásobování obyvatel vodou. Vybrané výsledkové vrstvy, např. tlakové a průtokové poměry, trasování vodního zdroje, koncentrace chemické látky lze animovat v čase.

REGISTRACE MODELU A KATEGORIE UŽIVATELŮ

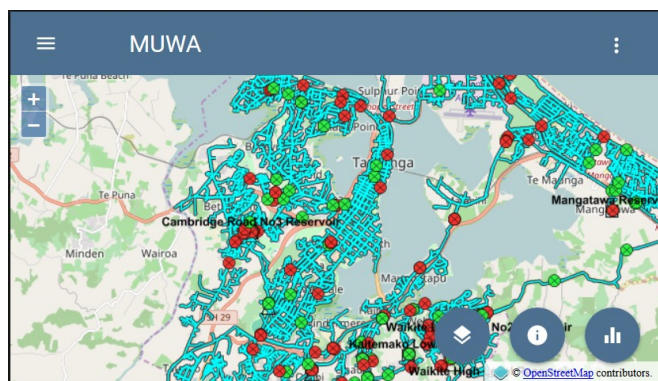
Aplikace umožňuje načíst libovolný model vodovodní sítě ve formátu MIKE URBAN a EPANET. Každý uživatel pak může vytvářet své vlastní scénáře a vybrané scénáře může sdílet s ostatními. Aplikace podporuje víceuživatelský přístup a rozdělení uživatelů do kategorií jako např. operátor, provozní technik, plánovač, specialista, údržba, dispečink, management, spotřebitel.



(Tablet) Nalezení sekčních uzávěrů, které jsou zapotřebí pro odstavení vybraného vodovodního úseku anebo vybrané části vodovodní sítě, zadání doby trvání poruchy, výpočet hydraulických poměrů a automatická selekce částí sítě kde bude během poruchy nedostatečná tlak anebo zcela přerušena dodávka vody a vytvoření seznamu příslušných odběrných míst



(Chytrý telefon) Výpočet požárních průtoků umožňuje určit zbytkový tlak pro uživatelem definovaný požární odběr anebo určit teoreticky možný požární odběr pro předepsaný zbytkový tlak. Aplikace umožňuje výpočet požárních odběrů ve více uzlech současně.



(Chytrý telefon) Aplikace umožňuje zobrazení modelu vodovodní sítě včetně podkladové mapy a různých vrstev GIS jako například hydranty a izolační uzávěry. Výsledky výpočtu lze zobrazit v mapě anebo formou časových řad. Výsledkové vrstvy jsou automaticky zobrazeny tak, aby uživateli umožnily rychlou orientaci v modelu a zobrazení kritických míst. Vybrané výsledkové vrstvy, např. tlakové a průtokové poměry, trasování vodního zdroje, koncentrace chemické látky lze animovat v čase.

Kontakt: Petr Ingeduld - pi@dhigroup.com
 Webové stránky: www.dhigroup.com