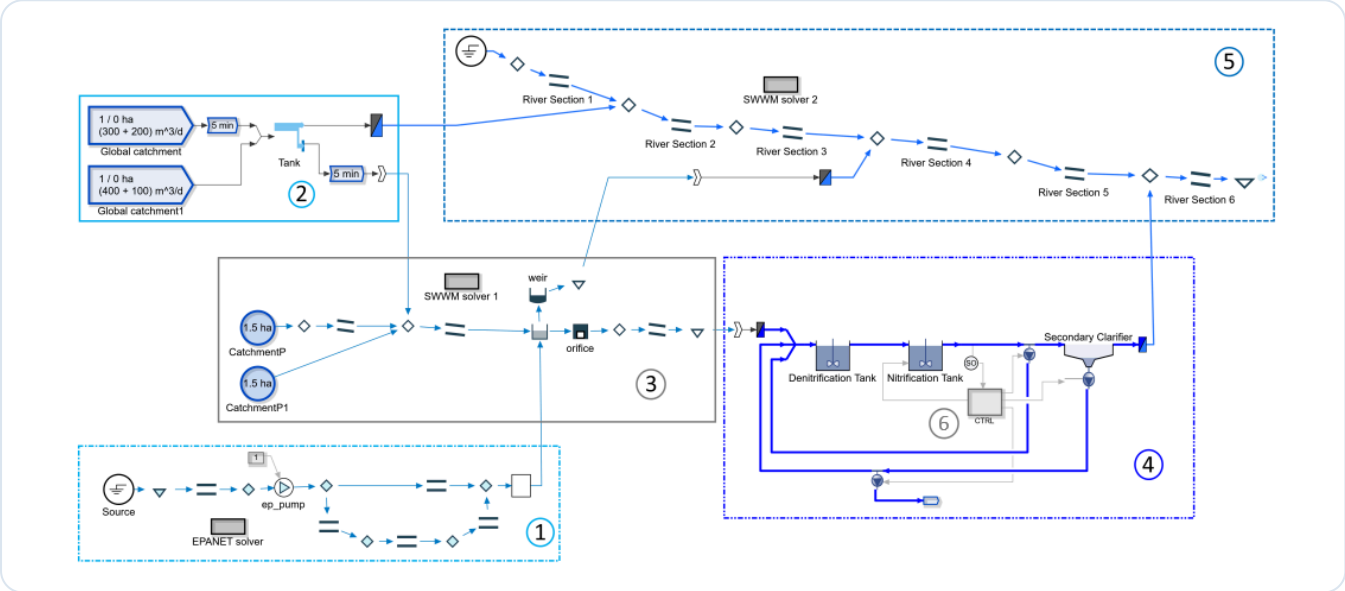
Od bilance po digitální dvojče

SIMBA# je integrovaná platforma pro modelování a simulaci ve vodním hospodářství. Čistírny, kanalizace, vodovody, vodní toky, bioplyn i průmysl řešíte v jednom modelu – od první bilance až po řízení v reálném čase.



Integrovaný model v SIMBA#: vodovodní síť (1), povodí (2), kanalizace (3), ČOV (4), vodní tok (5) a řízení (6).

Jedna platforma pro celý životní cyklus

1

Bilance a koncepce

Rychlé bilance vody, energie a látek a porovnání variant – knihovny Supply, Nexus a Dynampere.

2

Návrh a dimenzování

Statický návrh podle DWA-A 131 propojený s modely aktivovaného kalu.

3

Dynamická simulace

Ověření návrhu v čase: zatěžovací stavy, přívalové deště, výhled zatížení.

4

Optimalizace provozu

Kalibrace na provozních datech, diagnostika, úspory aerace a energie.

5

Řízení a virtuální zprovoznění

Návrh a test regulace na modelu – IEC 61131-3, Petriho sítě, MBPC.

6

Digitální dvojče

Nasazení strategií v provozu přes ifakFAST: virtuální senzory a prediktivní řízení.

Metodiky DWA přímo v softwaru

DWA-A 131
Návrh aktivačních ČOV – modely ASM3h a ASM3bioP kompatibilní s DWA-A 131.

DWA-A 102 / A 128
Srážkové odtoky, odlehčení a retence – dlouhodobé simulace látkového odnosu.

DWA-A 100
Integrované odvodnění – kanalizace, ČOV a recipient jako jeden systém.

DWA-A 216
Energetická analýza ČOV – benchmarking a hledání úspor.

Institut ifak, vývojář SIMBA#, spolupracuje s DWA při vytváření metodik. SEWACO spolupracuje s Českou agenturou pro standardizaci na českých překladech metodik DWA.

Produktová rodina

SIMBA#
Dynamická simulace ČOV, kanalizace, vodovodů, toků a bioplynu včetně řízení.

SIMBA#supply
Bilance vody, energie a látek – vodní audity v průmyslu a vodárenství.

ifakFAST
Modely a řízení v reálném provozu – virtuální senzory, predikce, prediktivní řízení.

Pro koho

Provozovatelé a majitelé ČOV · Provozovatelé a majitelé infrastruktury · Správci povodí · Projekční kanceláře · Bioplyn a energetika · Průmysl · Univerzity a výzkum

Licence a vyzkoušení

- Roční licence: jednouživatelská (samostatná nebo přenosná na USB klíči) a síťové pro 2, 5 i více instancí
- Trvalá licence pro digitální dvojčata a RTC (cena na vyžádání)
- Zvýhodněné licence pro univerzity a kurzová licence SIMBA#classroom
- **Zkušební licence zdarma** – bez časového omezení, vzorové projekty, jen bez ukládání změn
- Účastníci školení získají plnou licenci na 1 měsíc

Technologie: C# / .NET 10 · Windows 7–11 · min. 8 GB RAM

Kontakt

SEWACO s.r.o. – Střední a východní Evropa
simba@sewaco.cz · +420 733 517 397

ifak technology + service GmbH – DE, AT, CH, NL
simba@ifak-ts.com · +49 231 99773502

inCTRL Solutions Inc. – USA, Kanada a ostatní země
simba@inctrl.com

Více informací, ceník a ke stažení:
simba-simulator.eu/cs/