

Aquasystems

➔ ŠTUDIJA PRIMERA

Avtomatski dashboardi za analitično spremljanje Centralne čistilne naprave Maribor

Za optimalno delovanje čistilne naprave v podjetju Aquasystems načrtujejo in vodijo številne dejavnosti. Gre za izzive, ki zahtevajo **ažurno spremljanje** številnih meritev ter panogo, ki je zelo podvržena poročanju, kar pa zahteva ogromno časa.



Pričakovanja

V podjetju Aquasystems so iskali tehnološko rešitev **avtomatskega spremljanja** meritev na podlagi različnih virov baz podatkov ter pripravo **vizualno privlačnih poročil**, ki bodo izkazovala aktualno stanje meritev. Podatke iz različnih virov baz podatkov so želeli med seboj konsolidirati v en podatkovni vir, avtomatizirati njihov zajem in skrajšati čas priprave poročil.



Izziv

Podjetje Aquasystem deluje v panogi, ki je zelo močno podvržena poročanju tako za lastne potrebe kot za lokalno skupnost in lastnike. Ker gre za ekološko »zgodbo«, je zelo pomembno, da **meritve spremljajo v realnem času**, saj le tako lahko ustrezno vodijo in upravljajo vse procese. Ključna analitična problema, ki so ju zaznali, sta bila izjemno veliko število poročil (na dnevni, tedenski, letni ravni...) in obremenjujoča obdelava podatkov zaradi postopkov in okolja, ki so ga imeli. Ker sistem beleži gibanje kazalnikov skozi čas, je bilo potrebno prilagoditi tudi prikaz podatkov na način, da omogoča **takošnje prepoznavo odklonov**, raziskavo vzrokov zanje ter beleži gibanje kazalnikov drseče skozi čas.



Rešitev

Vzpostavitev strukturiranega vira podatkov je bila ključna faza projekta. Omogočila je pripravo podatkov na način, da analitik pri pripravi poročil ne izgublja časa, hkrati pa se na podatkih izvede primarna analitična obdelava. Sledila je faza aktivnega dela s podatki iz preteklosti ter **priprava vizualiziranih poročil**, ki so jim dodali podatke iz zunanjih virov (na primer količino padavin). Poročila so razdeljena na posamezne segmente, pri čemer je zelo pomembno, da se iz samih vizualizacij opazijo odstopanja in da sistem omogoči poglobljeno analizo vzrokov zanje. Power BI analitika podjetju Aquasystems omogoča, da **na podlagi podatkov sprejema konkretne odločitve**, ki so dolgoročno potrebne za optimalno upravljanje čistilne naprave.

Kako so se lotili projekta?

Način delovanja pred vpeljavo Power BI

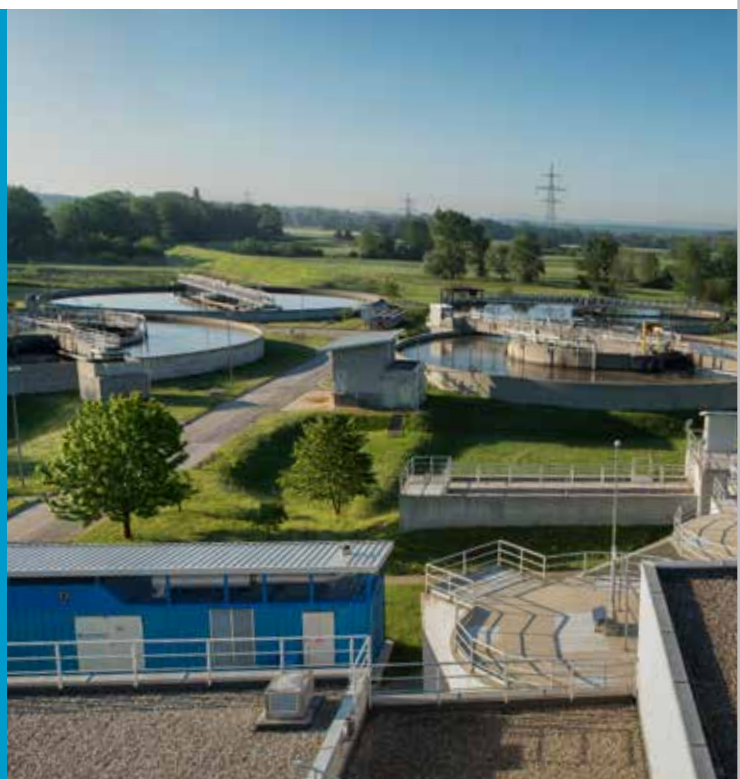
Čistilna naprava preko številnih senzorjev spremlja **različne parametre**, ki jih je obstoječi sistem beležil in jih v obliki tekstovnih datotek izvažal na strežnik.



Sledila je vmesna faza: s posebnim programom so izbrane podatke prebrali, jih izvozili v Excel in pripravili za nadaljnjo analitično obdelavo. Proces je bil dolgotrajen in zamuden, poleg tega pa so nekatere podatke vodili ročno. Strokovnjaki B2 so podjetje Aquasystems najprej **usposobili za kompetentno uporabo orodja Power BI**, potem skupaj z njimi **avtomatizirali zajem podatkov**, združili različne vire in **posodobili obdelavo ter pripravo poročil**.



Strokovnjaki B2 so podjetje Aquasystems najprej **usposobili za kompetentno uporabo** orodja Power BI, nato pa so skupaj z njimi **avtomatizirali zajem podatkov**.





Ključni izzivi transformacije

Tekom transformacije poslovne analitike se je izkazalo, da obstoječi sistem ni bil primeren za generiranje tolikšnega števila poročil na tako veliki količini podatkov.

Podatke je bilo potrebno zato najprej konsolidirati v **en podatkovni vir** – podatkovno skladišče, ter avtomatizirati zajem tistih podatkov, ki so jih vodili ročno. Konceptualno najbolj zahtevna je bila količina podatkov, ki je res enormna.

Podatkovno skladišče sedaj na enem mestu združuje tekstovne datoteke, ki zajemajo **sveže meritve senzorjev**, laboratorijske podatke, za katere je podjetje B2 izdelalo **aplikacijo za zajemanje** ter prečiščene in validirane podatke za nazaj.

Pregledna poročila, enostavna za uporabo



“

BI smo razvili s partnerjem B2, ki nas je navdušil s svojim konceptom vpeljave

V okviru digitalne transformacije naše organizacije je bila ena od ključnih zadanih nalog tudi vpeljava poslovne analitike. Želeli smo vpeljati **sistem bolj ažurnega spremljanja** številnih meritev delovanja čistilne naprave in se predvsem znebiti ročnega pripravljanja poročil za različne deležnike. Poslovno analitiko (BI) smo razvijali s partnerjem B2, ki nas je predvsem navdušil s svojim konceptom vpeljave. Najprej **izobraževanje skupaj s svetovanjem**, da smo razumeli ozadje vpeljave in razvoja BI ter nato **postopen razvoj in sprotno preverjanje ustreznosti rešitve**. Po vpeljavi se je **izboljšala urejenost podatkov** in pregled nad ravnanjem z odpadnimi vodami – tako z možnostjo globalnega pogleda kot analizo podrobnosti. Prav tako se je vzpostavil pregleden vpogled v kvaliteto našega dela. Pozitivna izkušnja z vpeljavo kot z uporabo orodja Power BI je povezana predvsem z **dobrim sodelovanjem s podjetjem B2**, ki je poskrbelo za to, da je bil projekt speljan strokovno in da smo bili ustrezno podučeni v vsaki fazi projekta.

mag. Leon Lozar
direktor Aquasystems d. o. o.





Vzpostavitev strukturiranega vira podatkov je omogočila pripravo poročil brez izgube časa.



Okoljska politika podjetja Aquasystems:

- V podjetju smo svojo ekološko naravnost opredelili kot pomemben del vodenja.
- Načrtovanje in dejavnosti v podjetju vodimo in izvajamo tako, da preprečujemo onesnaževanje ter izločamo oziroma omejujemo vse negativne vplive na okolje.
- Zaposlene seznanjamo z našo okoljsko politiko in cilji, jih izobražujemo, usposabljammo in motiviramo za dejaven odnos do okolja.



Power BI za konkretne okoljske odločitve:

- Power Bi analitika podjetju Aquasystems omogoča, da na podlagi podatkov sprejema konkretne odločitve, ki so dolgoročno potrebne za optimalno upravljanje čistilne naprave.

Ažurni podatki dostopni tudi na mobilnih napravah.



Poslovno analitiko pomagamo razvijati:

TALUM • ULITKI

PORSCHE SLOVENIJA

ELRAD International

AquaSystems

Belimed

PS PROLOGIC

INTERSPORT

sodexo

MLINOTEST

Titus+

Saubermacher KOMUNALA

Melamin

SPICA

IMM Professional

AQUARISLO

Danfoss



IZOBRAŽEVANJE
INFORMACIJSKE STORITVE d.o.o.
Tržaška cesta 42 | Ljubljana

Power BI

01/ 2444 202 | info@b2.eu | www.B2.eu

ZNANJE ZA USPEH



Microsoft Partner
Gold Application Development