AVK Ağıllı Su Fəlsəfəsi: Əlçatan və etibarlı məlumat təmin edin

Məqsədimiz su təchizatı şirkətlərinə paylayıcı şəbəkələrini idarə etmək üçün ən yaxşı şəraiti təmin etməkdir. Biz bunu şəbəkədən qiymətli məlumatların toplanması və fərdi kommunal xidmətlərin ehtiyaclarına uyğun şəkildə çatdırılmasını asanlaşdırmaqla edirik.

NB-IoT və API ilə əlaqə və məlumatı təmin edin

Birincisi, xüsusilə əlçatmaz ərazilərdən əldə edilən yüksək keyfiyyətli məlumatları təmin etmək üçün yaxşı əlaqənin olması çox vacibdir. Mövcud olan ən yaxşı rabitə texnologiyasından istifadə edərək, AVK etibarlı və mövcud məlumatları sensorların yerləşdirilməsini və istismarını asanlaşdıracaq şəkildə təmin edir.

NB-IoT-dən üstünlük verilən rabitə texnologiyası kimi istifadə edirik, çünki o, su paylayıcı şəbəkə kimi sahələrdən keyfiyyətli məlumatların əldə edilməsi üçün idealdır. Onun ideal olmasının səbəbi quyular, kameralar və digər yeraltı tikililər kimi qapalı məkanlara nüfuz edə bilməsi, həm də rabitə üçün mövcud 4G infrastrukturundan istifadə etməsidir – bizim smartfonlar kimi. Beləliklə, kommunal xidmətlər üçün məlumat ötürülməsini təmin etmək üçün şəbəkə qurmaq barədə düşünmədən məhsulları yerləşdirmək daha asan olur.  
  
NB-IoT: Yeraltı qurğularda məlumatların toplanması üçün idealdır

Yeraltı qurğuların dezavantajı ondan ibarətdir ki, onlar tez-tez IoT cihazlarından gələn siqnalı zəiflədirlər, çünki radio torpağa, asfalta və ya oxşar yerlərə nüfuz etməkdə çətinlik çəkir.

NB-IoT nədir?

NB-IoT Aşağı Güclü Geniş Sahə Şəbəkələri (LPWAN) adlı kateqoriyanın bir hissəsi olan əlaqə protokoludur. Bu, yeni 5G spesifikasiyalarının bir hissəsidir və dünyada ən çox yayılmış IoT texnologiyası olacaq. Əsas səbəblərdən biri odur ki, o, smartfonlar üçün istifadə edilən artıq ümumi olan 4G rabitə infrastrukturundan istifadə edir ki, bu da ona əlavə komponentlərə ehtiyac olmadan çox yüksək əhatə dairəsi verir.

Tezlik diapazonu ayrılmışdır və adından göründüyü kimi çox dar zolaqlıdır. Bu o deməkdir ki, cihazlar batareyanı itirmədən əlaqə saxlamaq üçün daha çox enerji sərf edə bilər və digər standartlardan 3 dəfə daha qalın divarlardan keçə bilər.

NB-IoT niyə yeraltı mühitlər üçün idealdır?

NB-IoT (Darzolaqlı Əşyaların İnterneti) digər Low Power IoT texnologiyaları ilə müqayisədə şəbəkə səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Quyular, kameralar və digər yeraltı tikililər kimi qapalı məkanlara nüfuz edə bilər. Bundan əlavə, o, qapalı mühitlərdə hər hansı digər IoT texnologiyasından daha çox əhatə təmin edə bilər. Bu, NB-IoT-ni infrastrukturun çoxunun yerin altında olduğu su paylayıcı şəbəkədə ölçmələr üçün mükəmməl edir.

Çətinliyi dərk edərək, biz AVK olaraq NB-IoT texnologiyası ilə IoT sensorlar portfelimizi təklif etməyi seçdik. Və yuxarıda qısaca qeyd edildiyi kimi, NB-IoT-nin faydaları çoxdur:

Yüksək nüfuz

Yüksək əlaqə sıxlığı (bir-birini pozmadan kiçik bir ərazidə bir çox cihaz)

Aşağı yerləşdirmə və əməliyyat xərcləri

Geniş diapazon

Aşağı enerji istehlakı (uzun batareya ömrü)

Xülasə, NB-IoT stasionar, enerjiyə qənaət edən IoT cihazlarını istənilən miqyasda əlçatmaz yerlərdə yerləşdirmək istəyirsinizsə, seçim etmək üçün əla LPWAN-dır.

NB-IoT-də Məlumat Təhlükəsizliyi

Yuxarıda qeyd olunan üstünlüklərdən başqa, NB-IoT həm də 4G və 3G ilə eyni səviyyədə təhlükəsizlik təmin etdiyi üçün yüksək səviyyəli məlumat təhlükəsizliyinə malikdir. Dəstəkləyir:

Məlumatların bütövlüyü

Cihazın İdentifikasiyası

İstifadəçi Şəxsiyyətinin Məxfiliyi

Müəssisə Doğrulaması

AVK-da tam təhlükəsizlik həllini təmin etmək üçün şəxsi APN və VPN bağlantıları ilə əlavə təhlükəsizlik qatını əlavə etməyi seçdik. Çünki biz müştərilərimiz və təmiz və təhlükəsiz içməli suya güvənən bütün istehlakçılar üçün məlumat təhlükəsizliyinin nə qədər vacib olduğunu bilirik.

İkincisi, AVK məlumatları fərdi kommunalların ehtiyaclarına uyğun şəkildə təqdim edir. Bazar artıq kommunal xidmətlərdən sensorlar və platforma ilə tam paket qəbul etməyi tələb edən həllərlə tanışdır. Bu gün bir çox su təchizatı müəssisələrində paylayıcı şəbəkəni idarə edən və idarə edən İT sistemləri artıq mövcuddur. Buna görə də, onların əksəriyyəti tam icmalı saxlamaq və müxtəlif təchizatçıların məlumatlarını birləşdirmək üçün yeni məlumat mənbələrini mövcud sistemlərə inteqrasiya etməyə üstünlük verir.

Buna görə də, AVK hesab edir ki, ən yaxşı həll paylayıcı şəbəkədən etibarlı məlumatları birbaşa kommunal xidmətlərin üstünlük verdiyi İT sisteminə çatdıran geniş rəqəmsal və simsiz sensorlar təklif etməkdir. Biz bunu “API First” adlandırırıq, çünki həllimiz digər şirkətlərə məlumatlara asanlıqla (icazə ilə) daxil olmaq və onları kommunal xidmətlər sisteminə inteqrasiya etmək imkanı verən API vasitəsilə sensorlardan məlumatları əlçatan edir.

AVK Smart Water təklifinə nə daxildir?

AVK Smart Water portfeli su paylayıcı şəbəkədəki şəraiti avtomatik və etibarlı şəkildə izləyən rəqəmsal, simsiz sensorlar şəbəkəsini təklif edir. Biz verilənlərin üstünlük verilən İT sisteminə inteqrasiyasını asanlaşdıran API vasitəsilə məlumatları asan və əlçatan bir şəkildə təqdim edirik, lakin vizuallaşdırma və təhlil üçün bir sıra proqram həlləri də təklif edirik. Sensorlar aylıq məlumat abunəsi ilə birdəfəlik vahid ödəniş kimi satılır.

AVK Smart Water həlli nədir?

Paylayıcı şəbəkənin daxilində çoxlu ölçü nöqtələri var, lakin fitinqlər və klapanlar kimi aktivlər yerin dərinliklərində basdırıldığı üçün bu aktivlərin necə yerləşdiyini, harada olduğunu və bütöv və ya zədələnmiş olub olmadığını dəqiq bilmək çətindir. AVK Smart Water həlli kommunal şirkətlər üçün su paylayıcı şəbəkədəki vəziyyətə və xüsusi aktivlərə nəzarət etmək üçün bir yoldur.

AVK Smart Water həlli həm sensorların, həm də proqram təminatının birləşmiş həllidir. Batareya ilə işləyən IoT sensorları məlumatları toplayır və deşifrə edir, proqram platforması isə mürəkkəb məlumatları vizuallaşdırır və onları dəyərli fikirlərə çevirir. IoT sensorları qapı klapanları, yanğın hidrantları və AVK fitinqləri kimi AVK əsas məhsullarına uyğunlaşmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Quraşdırıldıqda, sensorlar birbaşa su paylayıcı şəbəkədəki tətbiqlərdən məlumatları təmin edir və məlumatları xüsusi proqram platformasına göndərir.

AVK Smart Water IoT sensorları

Sensorlar akkumulyatorla idarə olunur, buna görə də çevikdir və quraşdırmaq asandır. Bundan əlavə, sensorlar məlumat paketlərini buludlara və proqram platformasına göndərməyə imkan verən simsiz rabitə texnologiyasından istifadə edirlər.

AVK Smart Water-dan IoT sensorlarına aşağıdakılar daxildir:

Təzyiq sensoru

Axın sensoru

Temperatur sensoru

Sensoru açın/bağlayın

Səviyyə sensoru

Yanğın hidrantının qapağı sensoru

Valf mövqeyi göstəricisi

AVK Smart Water proqram həlli

AVK Smart Water VIDI cihazlarından məlumatları toplayan və deşifrə edən və onları başa düşülən dəyərlərə çevirən rəqəmsal həll təklif edir. Bu həll yolu ilə siz məlumatları birbaşa seçdiyiniz İT sisteminə inteqrasiya edə və ya AVK Smart Water-ın öz platforması VIDI Cloud-da vizuallaşdıra bilərsiniz.

Su şəbəkəsi üzərində quraşdırılmış AVK smart Water həllindən olan sensorlar ilə kommunal xidmətlər şəbəkədə əvvəllər nəzarət etmək çətin olan nöqtələr haqqında daha ətraflı məlumatla təmin edilir.

Bundan əlavə, proqram həlli hər ehtiyaca uyğun müxtəlif abunəliklər təklif edir. Yuxarıdakı flayerdə AVK Smart Water-ın proqram paketləri haqqında ətraflı oxuyun.