

Termékismertető jegyzőkönyv

- kutatás fejlesztési eredmények ismertetése -

Tárgy:

A BEKS Kommunikációs Technika Kft. a GINOP-2.1.7-15-2016-00769 pályázat keretében tervezett termékek kifejlesztését lezárta. Kutatási fejlesztési eredményeinket az alábbiakban ismertetjük.

Rendszer ismertetése, kutatás-fejlesztési eredmények

A projekt keretében egy olyan integrált rendszer jött létre, amely nagymértékben segíti a létesítmény biztonságtechnikai üzemeltetését.

A rendszer fejlesztése során többféle informatikai platform közötti, eseményvezérelt átjelzéses rendszer került kifejlesztésre. A biztonságtechnikai felügyeletet akár Windows Pc munkaállomáson, akár HTTP web kliensen akár Android mobil eszközön el lehet látni.

A létesítményben található hardver eszközökön keletkező események begyűjtését és az események intelligens elosztását platformok közötti átjelzéseket az eseménykezelő szerver végzi.

Az események begyűjtése TCP/IP kommunikációval történik a beágyazott RTOS operációs rendszerrel működő mikrokontrolleres egységekről. A projekt eredményeként a mikrokontrolleres hardver és központi szerver között egy olyan kommunikációs protokollt kellett valósítani eljárást, ami gondoskodik arról, hogy az esetlegesen felmerülő TCP/IP kommunikációs hiba esetén sorba rendezi és tárolja az eseményeket, és az újból rendelkezésre álló TCP/IP csatorna esetén elküldi a szerver részére az eddig fel nem küldött információkat. A protokoll alapján mind szerver oldalon mind mikrokontroller hardver oldalon.

Kifejlesztett rendszerelemek részletes ismertetése

I. Welcome BIZTONSÁGTECHNIKAI ESEMÉNYKEZELŐ szerver szoftver

Szerver oldali eseménykezelő modul.

-A hardverekről származó státusz információk figyelése (ajtó feltörés, ajtó nyitva maradás, idegen kártya stb). - TCP/IP kommunikációs csomagok intelligens kiértékelése biztonságtechnikai események szempontjából. (például ellentmondások keresése: úgy akar átmenni egy kártyakód egy kapun, hogy az előző kapun belépését még nem fejezte ve) - Beléptető szerver – alkalmazás szerverek közötti státuszok figyelése és kiértékelése. Adatforgalom válaszdő minimalizálás.

Eseményeket felügyeleti terminálra továbbító modul -Biztonságtechnikai események felfedezése után riasztások küldése PC kliens szoftver felé -PC felügyeleti munkaállomás

megjelenítésre -WEB szerver felé -Mobil kliens vagy WEB kliensen történő megjelenítésre
-TCP üzenetek, adatforgalom optimalizálás

Biztonságtechnikai kamerarendszerek integrációja -A beléptetőrendszer a saját rendszerében feltárt biztonsági események hatására képes kameraképeket kezelni, továbbítani a felügyeleti munkaállomásokra, a továbbított kameraképek mellé társítja a biztonsági események részletes adatait. -Intellio és Avigilon kamera rendszer integráció

II. Welcome BIZTONSÁGTECHNIKAI ESEMÉNYKEZELŐ felügyeleti PC szoftver

PC kliens oldali esemény kezelő setup modul

- Felhasználói adatbázis létrehozása, belépési név/jelszó tárolása.
- Felügyeleti jogosultságok beállítása személyekhez, személycsoportokhoz, jogkörökhöz
- Biztonságtechnikai kamerák összerendelése beléptetőpontokkal, kamera adatok megadása, kamera szerverrel kapcsolatos beállítások.

PC kliens oldali esemény kijelző és beavatkozó modul

- -Felhasználói beléptetés – a felhasználó azonosítása a hozzárendelt események, zónák szűrése miatt fontos
- Real-time események időrendi listája kameraképpel és szöveges információkkal
- Kiválasztott beléptetőpont real-time kameraképe a beléptetéssel kapcsolatos információk szöveges kijelzésével (pl. nyugdíjas, diákjegy, érvénytelen jegy, anti-passback zónamegsértés stb.)
- Real-time személykövetés: adott személy követése kód alapján kameraképpel
- Személykövetés a kamerarendszer és az intelligens beléptető pontok összehangolásával fog megvalósulni.
- Off-line személykövetés: adott személy követése kód alapján kameraképpel, tárolt kameraképek és logok alapján
- Kimutatások készítése -A rendszerben tárolt eseményekre vonatkozó adatokból kimutatások készítése táblázatos formában, valamint vonal és kördiagramm formájában. Eredmények előállítása html és pdf formátumban is
- Kimutatások elküldése e-mailben.

III. Internetes távfelügyeleti web szerver és mobil keretrendszer

Távfelügyeleti web szerver

Feladata távoli kliensek kiszolgálása https protokollon keresztül

- Felhasználók azonosítása a meglévő felhasználói adatbázis alapján.
- Real-time események időrendi listája kameraképpel és szöveges információkkal
- Kimutatások biztosítása a beállított hatáskörök alapján
- Beléptetőpontok terheltsége
- Dolgozói áthaladási kimutatások
- Jegyeladási kimutatások
- Létszám statisztikák zónánként, illetve helyiségre
- Távbeavatkozási lehetőségek biztosítása a beállított távfelügyeleti hatáskörök alapján
- Beléptetőpont, öltözőszekrény nyitása, paraméterek átállítása

Távfelügyeleti mobil alkalmazás Android 5 operációs rendszerre

- Felhasználói regisztrációs és beléptetés biztosítása
- Real-time események kijelzése
- Kimutatások, statisztikai adatok lekérése és kijelzése -Távfelügyeleti beavatkozó felület

IV. Intelligens sorszámkiadó KIOSK, tervezett működési jellemzői

Konfigurálható működési paraméterek

- TCP/IP címe, beléptető szerver valamint beteghívó szerver paraméterek megadása
- Képernyőn megjelenő ügykategóriák megadása
- Az adott ügykategóriákhoz sorszám tartomány beállítása
- Az adott ügykategóriákhoz a sorszám osztás idejének beállítása
- Az adott ügykategóriákhoz napi sorszám limit beállítása
- Előre megadható napi nyitva tartások az ügykategóriákhoz
- A nyomtatáson szereplő információk megadása

Grafikus felhasználó felület működése, érintőképernyős működés támogatásával

- Sorszám húzása a megfelelő ügykategória kiválasztásával
- Sorszám nyomtatása hőpapíros nyomtatóval
- Információs felület biztosítása az adott napi ügykategóriák nyitvatartási idejéről
- Hiba üzenetek megjelenítése üzemeltető részére

Beépített kommunikációs interfészek

- Adatbázis interfész beléptető szerverhez és ügyfélhívó szerverhez
- TCP/IP alapú kommunikációs interfész
- Web service harmadik fél szoftveréhez sorszám csere céljából

V. Intelligens fali terminál, tervezett működési jellemzői:

Konfigurálható működési paraméterek

- TCP/IP címe
- Működési mód beállítások
 - munkaidő nyilvántartó
 - Gyógyászati terminál
 - Információs terminál
 - Egyenleg kijelző
 - Online szekrény nyitó terminál
 - Offline szekrényszám ellenőrző terminál
- Azonosító olvasó típusának beállítása
 - Vonalkód (QR, code39, code128)
 - 125 KHz proxy olvasó (EM)
 - 13 Mhz mifare olvasó (ULC, Classic, Plus, Desfire)
- Szerver válaszra várakozás beállítása
- Kijelzőn megjelenítendő szövegek beállítása

- Több nyelvű megjelenítés
- Időzítések beállítása

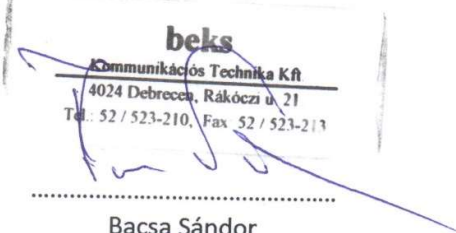
Grafikus kijelzői felület működése, vandálbiztos nyomógombok támogatásával

- Online öltöző szekrény vezérlés
 - takarítási funkció
 - mester kártya funkció
 - vendég / dolgozói nyitás
- Munkaidő jogcím rögzítése dolgozói proxy kártya alapján
- Offline szekrény szám kijelzés
- Offline kabin foglalás
- Belépési és egyenleg információk kijelzése
- Gyógyászati szolgáltatás igénybevételének igazolása
- A tranzakció közben állóképes fénykép rögzítése a terminál előtt álló személyről

Beépített kommunikációs interfészek

- Fotó készítése és továbbítása a szerverparancs alapján
- TCP/IP alapú kommunikációs interfész
- Welcome kommunikációs protokoll a beléptető szerver irányába

Debrecen, 2019. augusztus 30.



beks
Kommunikációs Technika Kft
4024 Debrecen, Rákóczi u. 21
Tel.: 52 / 523-210, Fax: 52 / 523-213

Bacsa Sándor
BEKS Kft.
ügyvezető igazgató