**C4 Előnyök 2. rész**

**A C4 rendszer előnyeivel foglalkozó leckében az új generáció által nyújtott előnyökre összpontosítunk.**

**Az előző leckében bemutattuk, hogy a C4 rendszer hogyan teszi lehetővé a felhasználók számára az egyének és a hozzáférési jogok egyszerű és szervezett kezelését.**

**Mennyire hatékony a kártyák, kódok és egyéb azonosítók kezelése a beléptető- és riasztórendszerekben?**

A C4 rendszer korábbi verziói kétféle feltöltési stratégiát kínáltak: Teljes feltöltés és inkrementális feltöltés.

A teljes feltöltési stratégia esetén a C4 rendszerben meghatározott összes hozzáférési jogbeállítás egyetlen csomagban kerül át az eszközre. Mivel ez a módszer a legidőigényesebb, ezért általában 24 óránként egyszer, jellemzően éjszaka végzik el.

Az inkrementális feltöltés olyan stratégia, amikor csak a hozzáférési jogok azon változásai kerülnek át az eszközre, amelyek az utolsó feltöltés óta történtek.

Mindkét stratégiát mindig csak egy adott eszközön hajtják végre.

A C4 rendszer új generációja egy harmadik feltöltési stratégiát is kínál, a szelektív feltöltést. Ezzel a stratégiával egy személy vagy egy kisebb csoport jogosultságai egyszerre töltődnek fel az összes hozzáférési rendszerbe. Ez az opció maximális sebességet biztosít a hozzáférési jogok alkalmazásához. Elsősorban a látogatói modullal rendelkező ügyfelek használják, vagy azok, akiknek gyors kártyapótlásra van szükségük az alkalmazottak számára.

**Az ügyfelek egyik követelménye, különösen a nagy létesítmények esetében, hogy a biztonsági rendszert a felügyelet és a vezérlés mellett az eszközeik konfigurálására is használni tudják.**

A C4 rendszer új verziója lehetővé teszi az eszközök teljes körű konfigurációjának megvalósítását ugyanolyan mértékben, mint az eszközgyártó eredeti alkalmazásában. Az eredeti készülékszoftverre való áttérés helyett a paraméterek beállítása közvetlenül a C4 Systemben lehetséges.

A fejlesztő minden egyes eszköztípushoz létrehozhat egyéni paneleket, amelyeken az ügyfél által igényelt konkrét paraméterek konfigurálhatók.

Például ennek a világítási rendszernek az esetében van egy panelünk, amelyen különböző színeket állíthatunk be különböző előbeállításokhoz. Miután ezeket meghatároztuk, később elindíthatjuk őket az automatizálásban.

Hasonlóképpen, más típusú eszközökhöz is beállíthatók különböző paraméterek.

Lehet például egy panelünk az érzékelők időparamétereinek beállítására a riasztás kiváltásához, vagy egy panelünk a hosszabb ajtónyitási idő beállítására a fogyatékkal élők számára.

A C4 rendszer új verziójában lehetőség van a weboldalon pontosan az ügyfél igényeihez igazított paraméterekkel rendelkező panelek kifejlesztésére.

**Mennyire használja az automatizálást a jelenlegi rendszereiben? Mennyire felhasználóbarát és milyen bővítési lehetőségeket kínál?**

A C4 rendszer jelenlegi generációja új automatizálási és munkafolyamat-modult tartalmaz.

Az automatizálás az Intelligens rutinok beépülő moduljainak használatával valósul meg.

A Gamanet az intelligens rutinok alapkészletét biztosítja, amely tovább bővíthető az ügyfél egyedi igényei szerint kifejlesztett egyéni rutinokkal.

Az intelligens rutinok három különböző jelforrással aktiválhatók. Az első egy bizonyos esemény bekövetkezése, a második az adott eszköz állapotának megváltozása, a harmadik lehetőség pedig a Smart Routine egy adott időpontban történő aktiválásának ütemezése.

A C4 rendszer korábbi generációi úgynevezett automatikus műveleteket tartalmaztak. Az új generációban ezek egy naplórutinban találhatók.

Az intelligens rutin két részből áll. Az első egy sor feltétel, amelyeket kiértékel, és az eredmény alapján a rendszer eldönti, hogy végre kell-e hajtania egy meghatározott műveletet.

Egy feltétel létrehozásához egy sor paraméter áll rendelkezésünkre.

A felhasználó által beállítható paraméterek körét a fejlesztő határozza meg . Például ennél a naplórutinnál beállíthatjuk az eszközre, eseményre, személyre vagy régióra vonatkozó paramétereket.

Az adott intelligens rutinban a feltételek megadásával határozzuk meg, hogy mely elemekre vonatkozik. Például egy esemény esetében pontosan meghatározhatjuk, hogy csak az adott eseményre vagy az alárendelt eseményekre is vonatkozik-e. Megadhatjuk azoknak az eseményeknek a pontos listáját is, amelyekre a Smart Routine alkalmazni fog.

Egy feltételkészleten belül lehetőség van az eseményben szereplő különböző típusú elemek feltételeinek kombinálására . Például kombinálhatjuk a riasztást a 3. konkrét érzékelővel is.

Az egyszerű feltételek kombinációja mellett a C4 rendszer új generációja lehetővé teszi összetett feltételek létrehozását is zárójelekkel.

A meghatározott feltételek teljesülése kiváltja az intelligens rutin második részét, amely egy művelet vagy egy műveletsorozat.

A C4 rendszer kétféle művelettípust különböztet meg aszerint, hogy hol hajtják végre őket. Az első típus a szerveroldalon végrehajtott műveletek, mint például egy parancs elküldése az eszköznek vagy egy e-mail küldése.

Ebben az esetben úgy határozzuk meg, hogy az e-mailt egy operátornak küldjük, de a szervezeti struktúrán belül bármelyik egységnek küldhető. Lehetőség van arra is, hogy az e-mailhez csatoljunk egy fájlt az eseményre vonatkozó információkkal.

A második típus az ügyféloldalon végrehajtott műveletek, például egy utasításkészlet megjelenítése a kezelőnek, vagy egy élő videó megjelenítése.

Egyetlen feltételrendszer esetében lehetőség van a kiszolgálói és az ügyfél-akciók kombinációjának beállítására.

Mind az ügyfél, mind a kiszolgáló műveleteinek listája nyitott, és az ügyfél igényei szerint bővíthető.

Az utasításkészlet típusú ügyfélműveletek lehetővé teszik az operátorokkal való interakciót, és ezek különböző formájúak lehetnek.

Például megadhatunk egy megerősítő utasítást, amikor a kezelőt arra kérik, hogy erősítse meg, hogy elvégezte a kívánt feladatot.

Egy másik lehetőség az, hogy parancsot adunk meg egy operátornak, megadva, hogy melyik eszközön kell végrehajtani, és milyen típusú parancsról van szó. Ebben az esetben a megadott riasztási csoporton riasztás-visszaállítást definiálunk.

A következő lehetőség például az, hogy megkér egy operátort, hogy írjon egy feljegyzést vagy jelentést az eseményről.

Lehetőség van arra is, hogy csak tájékoztató jellegű utasítást adjon meg.

Annak érdekében, hogy az utasításokat csak az érintett személyek számára jelenítsük meg, minden utasításkészlethez megadhatjuk a címzetteket.

A címzett lehet például egy adott személy vagy személyek csoportja, függetlenül attól, hogy éppen melyik számítógépen vannak bejelentkezve. Másrészt az is beállítható, hogy az utasításkészlet egy adott számítógépen vagy számítógépcsoporton jelenjen meg, függetlenül attól, hogy ki van éppen bejelentkezve hozzájuk.

Meghatározhatjuk például, hogy az utasítások a bejelentkezett felhasználótól függetlenül a kezelői szoba számítógépén jelenjenek meg. Ez különösen a munkacsoportok rotációja során, például műszakváltáskor jelent előnyöket.

Az ilyen meghatározott utasításkészletet a címzettek számára megjelenítjük, akik ennek megfelelően járnak el. Megerősítik, hogy elvégezték a megadott műveletet, végrehajtják a parancsot, jelentést írnak és elolvassák a megadott információkat.

**Ha egy incidens bekövetkezik, azt gyakran több ember kezeli, néha akár több műszakban is.**

**Hogyan töltik fel a rendszerbe az ugyanazon eseményt kezelő különböző személyektől származó információkat, és hogyan osztják meg azokat?**

A C4 rendszer Incidenskezelés elnevezésű modulja összegyűjti a oldalon az adott biztonsági helyzethez kapcsolódó összes információt és eseményt.

A C4 rendszer új verziója bevezeti az úgynevezett jegyeket, amelyek biztosítják az egy folyamathoz kapcsolódó információk csoportosítását és közös nyilvántartását.

A C4 rendszer jelenleg két fő jegytípust kínál: látogatási és eseményjegyeket. Mindkét típus feldolgozása eltérő módon történik. A jegyek listája nyitott, és a jövőben bővíthető.

Az eseményjegy összegyűjti az összes olyan eseményt, amely az üzemeltető figyelmét igénylő és feldolgozandó helyzethez kapcsolódik. A feldolgozásban több személy is részt vehet, például operátorok, biztonsági őrök vagy biztonsági vezetők.

Az incidenskezelés megkönnyíti több személy együttműködését egyetlen incidensben .

Minden eseményt a központi adatbázisban önálló eseményként tárolnak, ugyanakkor az eseményjegyen keresztül összekapcsolódnak.

Egy incidens létrehozható standard módon, a Gamanet által biztosított Incident Creator nevű intelligens rutin segítségével.

Minden riasztás típusú eseményből generál eseményeket, függetlenül az eszköz típusától.

Ha az ügyfélnek az eseményfeldolgozásba a tipikus riasztásoktól eltérő típusokat is be kell vonnia, létrehozhatja saját egyéni intelligens rutinját, amely az általa meghatározott feltételek alapján generál eseményeket. Lehetőség van eseményt létrehozni bármilyen eseményből, a készülék állapotának változásából vagy ütemezett időpontból.

Például feltételként definiálunk minden olyan eseményt, amely a 3. érzékelőn történik.

Ezután beállítjuk, hogy ha ez a feltétel teljesül, akkor egy incidens jön létre.

Minden egyes incidens esetében megjeleníthetjük a hozzá kapcsolódó összes esemény áttekintését.

Tartalmazza az incidens megoldásában részt vevő valamennyi személy beavatkozását, beleértve az összes feljegyzést, az incidens helyszínén készült fényképeket, a biztonsági őr telefonhívásait vagy jelentéseit, aki a C4 mobilalkalmazáson keresztül jelenti a helyzetet.

Minden egyes incidenst egy felelős személynek kell átvennie, és ha sikeresen megoldották, akkor azt ők maguk jelenthetik be megoldottnak.

Az Incidensek modulban a rendszerben lévő összes megoldatlan incidens listája található. Ezek lehetnek "*elfogadott*" állapotban, jelezve, hogy melyik személy kezeli őket, vagy "*kezeletlen*" állapotban.

Az incidenskezelés is hasznos lehet abban, hogy áttekintést nyújtson arról, hogyan és milyen gyorsan oldották meg a kritikus helyzeteket. Információt nyújt az üzemeltetők reakcióidejéről és az incidensek feldolgozása során tett lépésekről.

**Mennyire fontos, hogy az üzemeltető ismerje a biztonsági incidens értékelésénél a történelmi hátteret?**

A C4 rendszerben az információkat különböző nézőpontokból tekinthetjük meg. Az eseményeket az egyes személyek vagy eszközök szerint jeleníthetjük meg, miközben az információk mindig egy adott pillanathoz és tételhez kapcsolódnak.

A Context Monitor egy új modul, amely segít az operátoroknak a biztonsági helyzet gyors és pontos értékelésében, azáltal, hogy a múltból származó, az adott elemmel kapcsolatos információkkal látja el őket.

Ha például egy adott személy egy ajtón áthaladva riasztást vált ki, a kezelő azonnal láthatja, hogy az adott személy mely más ajtókon ment át.

Az üzemeltető továbbá megtekinthet mindent, ami az adott eszközön a múltban történt, beleértve azt is, hogy melyik esemény milyen gyakran ismétlődött.

Ha a C4 rendszeren belül bárhol kiválaszt egy személyt, egy eseményt vagy egy eszközt, a velük kapcsolatos összes rendelkezésre álló információ megjelenik egy külön Context Monitor ablakban, logikusan összefoglalva a jelentésekben.

Az üzemeltetőnek nem kell bonyolult módon keresnie ezeket az információkat.

A Context Monitor leegyszerűsíti a releváns adatok elérésének és áttekintésének folyamatát, lehetővé téve a kezelő számára a helyzet hatékony értékelését és megalapozott döntések meghozatalát.

A Context Monitoron belül megjelenített információk köre is bővíthető és testre szabható az egyes ügyfelek igényei szerint.

Az automatizálás, az incidenskezelés és a kontextusfigyelő a C4 rendszer új moduljai, amelyek nagyobb kényelmet és áttekintést biztosítanak az ügyfelek számára a biztonsági incidensek kezelésében.

**Mennyire használják a mobilalkalmazást az ipari biztonsági berendezések kezelésében?**

A biztonsági helyzetek hatékonyabb megoldásához a mobilalkalmazáson keresztül történő távoli beavatkozás lehetősége is hozzájárul.

Ha gyorsan be kell engednünk egy belépőkártyával nem rendelkező személyt a helyiségekbe, például egy szolgáltatási beavatkozás miatt, akkor mobiltelefon segítségével távolról kinyithatjuk neki az ajtókat.

A mobilalkalmazáson keresztül bármelyik eszköznek bármilyen parancsot ki lehet adni távolról.

A hozzáférések távoli meghatározására is használhatjuk. Ez olyan helyzetekben hasznos, amikor például egy alkalmazott otthon felejti a kártyáját, vagy a kártya nem működik, és a kártyakezelésért felelős személy nincs jelen a munkahelyen. Ilyen esetekben a felelős személy a mobiltelefon segítségével távolról is kijelölheti a területhez való hozzáférést.

A mobilalkalmazás az asztali alkalmazás funkcióinak körülbelül 80%-át fedi le, és kompatibilis mind az Android, mind az iOS operációs rendszerekkel. Lehetőséget biztosít az eszkalációk jelentésére és a biztonsági helyzetek kezelésére.

Kiterjeszti az együttműködés lehetőségeit olyan esetekben, amikor a felelős személy nincs jelen a munkahelyen. Például az esemény helyszínére kiküldött biztonsági szolgálat munkatársa a mobiltelefonnal fényképeket készíthet, és feltöltheti azokat az eseménykezelésbe.

A legnagyobb előnyök a Safe Connect rendszerrel együtt használva érhetőek el, amely a Gamanet kiegészítő terméke, amely lehetővé teszi a C4 rendszerhez való biztonságos távoli felhasználói hozzáférést.