

(19)



(10) **LT 2016 048 A**

(12) **PARAIŠKOS APRAŠYMAS**

(21) Paraiškos numeris: **2016 048**

(51) Int. Cl. (2017.01): **G08B 25/00**

(22) Paraiškos padavimo data: **2016-04-20**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2017-10-25**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(71) Pareiškėjas:

UAB "ELDES", Ukmergės g. 283B-3, LT-06313 Vilnius, LT

(72) Išradėjas:

**Artūras TAICAS, LT
Mindaugas ŽARUMSKIS, LT
Rolandas DRANSEIKA, LT
Vaidas ŠERPETAUSKAS, LT**

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

**Reda ŽABOLIENĖ, Advokatų profesinė bendrija "Žabolienė ir partneriai
METIDA", Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT**

(54) Pavadinimas:

**Fizinės apsaugos paslaugos iškviatimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdas ir
techninės įrangos sistema tokiam būdai realizuoti**

(57) Referatas:

Šiuo aprašymu pateikiamas išradimas - vartotojui priimtinesnis fizinės apsaugos paslaugos iškviatimo būdas, atsiskaitymo už tokias paslaugas būdas ir techninių sprendimų įrangos sistema tokiems būdams realizuoti. Iš techninio požiūrio pusės, mobiliojo ryšio operatorius (ar kitas kompleksinę paslaugą teikiantis vienetas) tarpininkaudamas tarp apsaugos ir mobiliojo ryšio paslaugų gavėjo ir tarp apsaugos įmonių ir naudodamas savo jau esama infrastruktūra suteikia papildomos naudos ir vertės tiek paslaugų vartotojui, tiek apsaugos įmonei. Paslaugų vartotojai iš anksto noriau renkasi apsaugos paslaugas, kai už jas nereikalinga įsipareigoti abonentiniu mokesčiu. Apsaugos įmonė išvengia dalies užsakymų ir apmokėjimo už juos administravimo, gauna daugiau užsakymų. Techninių sprendimų įrangos sistema tokiems būdams realizuoti apima mažiausiai: saugomo objekto signalizacijos sistemą, mobiliųjų paslaugos gavėjo įrenginį, duomenų apdorojimo centrą, apsaugos įmonės stebėjimo ir paskirstymo pulką. Visa sistema, greičiau vykdydama apsaugos paslaugos vykdymą prisideda prie saugesnės aplinkos kūrimo.

FIZINĖS APSAUGOS PASLAUGOS IŠKVIETIMO IR APMOKĖJIMO UŽ ŠIĄ PASLAUGĄ BŪDAS IR TECHNINĖS ĮRANGOS SISTEMA TOKIAM BŪDUI REALIZUOTI

TECHNIKOS SRITIS

Išradimas priklauso asmenų ar jų turto apsaugos paslaugos sričiai, o konkrečiai - apsaugos paslaugos užsakymo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdas ir tokį būdą įgyvendinanti techninė sistema.

TECHNIKOS LYGIS

Patento US9111430B2 (publikuotas 2012 m. sausio 5 d.) dokumente pateikiama apsaugos sistema, kuri, saugomo objekto signalizacijai suveikus, siunčia signalą iš anksto nustatyto adresu (gali būti telefono numeris). Pateikiamame sprendime nieko neminima apie apsaugos įmonės įtraukimą, todėl gavusysis apie signalizacijos suveikimą privalo pats toliau rūpintis tolimesniu reagavimu sprendžiant įvykio pasekmes.

Paraiškoje WO2005089087A2 (publikuota 2009 m. rugsėjo 8 d.) pateikiama stebėjimo ir reagavimo į kritinius įvykius sistema, kur gavus signalą apie įvykį, signalas apdorojamas ir nukreipiamas į atsakingą už reagavimą tarnybą (pvz. greitoji medicinos pagalba, policija ir/ar kt.). Panaši sistema pateikiama ir paraiškoje WO2001047223A2 (publikuota 2000 m. lapkričio 21 d.). Paraiškose minimos sistemos labiau skirtos visuomeninėms organizacijoms, o ne konkrečioms apsaugos įmonėms, reaguojančioms į žmogaus ar jo turto apsaugos poreikį. Paraiškoje nepateikiamas apmokėjimo už paslaugą būdas.

Apžvelgus esamą technikos lygį, galima apibendrinti, kad esamos sistemos netinka asmeniniams vartotojo ar jo turto apsaugos poreikiams tenkinti; suteikia informaciją apie suveikusią signalizaciją, tačiau nesiūlo tolimesnių sprendimų; jeigu ir apima signalo iš signalizacijos perdavimą atitinkamoms tarnyboms, nėra pateikiamas vartotojui patogus atsiskaitymo už atliktas paslaugas mokėjimo būdas; nesudaro galimybės parinkti apsaugos darbuotojo iš keleto įmonių, atsižvelgiant į darbuotojų galimybę kuo greičiau suteikti apsaugos paslaugą; esamos apsaugos įmonės įprastai taiko abonentinio mokesčio principą, o mokėjimo tik už konkrečias suteiktas paslaugas (kai nėra abonentinio mokesčio) nėra.

Šiame aprašyme pateikiamas išradimas, išvengiantis aukščiau išvardintų technikos lygio trūkumų. Naudojantis šio išradimo sistema, vartotojas papildomai išvengia sutarties pasirašymo su apsaugos įmone, apmoka tik už realiai suteiktas paslaugas, atlieka vieną mokėjimą už mobiliojo ryšio paslaugas ir atliktas apsaugos paslaugas, apsaugos paslauga gali būti suteikta greičiau, nei sudarius sutartį su viena apsaugos įmone.

IŠRADIMO ESMĖ

Šiuo aprašymu pateikiamas išradimas – vartotojui priimtinesnis fizinės apsaugos paslaugos iškvietimo būdas, atsiskaitymo už tokias paslaugas būdas ir techninių sprendimų įrangos sistema tokiems būdams realizuoti.

Iš techninio požiūrio pusės, mobiliojo ryšio operatorius (ar kitas kompleksinę paslaugą teikiantis vienetas) tarpininkaudamas tarp apsaugos ir mobiliojo ryšio paslaugų gavėjo ir tarp apsaugos įmonių ir naudodamas savo jau esama infrastruktūra suteikia papildomos naudos ir vertės tiek paslaugų vartotojui, tiek apsaugos įmonėms. Paslaugų vartotojai iš anksto noriau renkasi apsaugos paslaugas, kai už jas nereikalinga įsipareigoti abonentiniu mokesčiu. Apsaugos įmonė išvengia dalies užsakymų ir apmokėjimo už juos administravimo, gauna daugiau užsakymų. Įprastai, fizinės apsaugos poreikį turintys vartotojai sudaro sutartį su viena apsaugos įmone, šiuo aprašymu pateikiamo sprendimo atveju, mobiliojo ryšio operatorius gali sudaryti sutartį su visomis konkrečiame regione veikiančiomis apsaugos įmonėmis ir kritinio įvykio atveju gauti greitesnį reagavimą, nei iš vienos apsaugos įmonės.

Techninių sprendimų įrangos sistema tokiems būdams realizuoti apima: saugomo objekto signalizacijos įrangą, mobiliųjų paslaugos gavėjo įrenginį, duomenų apdorojimo centrą, apsaugos įmonės stebėjimo ir paskirstymo pulką.

Visa sistema, greičiau vykdydama apsaugos paslaugos vykdymą, prisideda prie saugesnės aplinkos kūrimo.

TRUMPAS BRĖŽINIŲ APRAŠYMAS

Paveiksle pateikiamas apsaugos paslaugos užsakymo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdą įgyvendinančios sistemos schematinis brėžinys.

TINKAMIAUSI ĮGYVENDINIMO VARIANTAI

Šiuo aprašymu pateikiamas būdas suteikia galimybę patogiau atsiskaityti už apsaugos paslaugas naudojantis tik sutartimi su mobiliojo ryšio operatoriumi, greičiau gauti fizinės apsaugos paslaugą. Mobiliojo ryšio operatorius (ar kitas paslaugos teikėjas) administruoja užsakymų perdavimą apsaugos įmonei, ar kelioms įmonėms bei organizuoja atsiskaitymą už suteiktas paslaugas. Tokiu atveju vartotojui nereikalinga sudarinėti papildomos sutarties su apsaugos įmone, apmokama tik už realiai suteiktas apsaugos paslaugas, apmokama vienam paslaugų teikėjui už dviejų rūšių paslaugas (mobiliojo ryšio ir fizinės apsaugos), fizinės apsaugos paslauga gali būti suteikiama greičiau, nei pasirašius sutartį su viena apsaugos įmone.

Apsaugos paslaugos šiame aprašyme, dažniausiai, laikomi fizinės apsaugos veiksmai, kai apsaugos paslaugos teikėjas atvyksta į saugomą objektą.

Apsaugos įmonės, kaip įprasta, siūlo atsiskaityti už jų teikiamas paslaugas abonentiniu mokesčiu, kuris paprastai būna vienodas tam tikram laiko periodui (pavyzdžiui, fiksuoto dydžio mokestis už per mėnesį suteiktas paslaugas). Galimas ir kitas atsiskaitymo būdas, kai taikomas šiek tiek mažesnis nuolatinis periodinis mokestis, o už atliktus veiksmus (pvz.: atvykimą į saugomą objektą suveikus signalizacijai) taikomas papildomas mokestis priklausomai nuo atliktų veiksmų kiekio. Abiem atvejais apsaugos paslaugos gavėjas turi su apsaugos paslaugos teikėju sudaryti sutartį, įsipareigoti periodiškai mokėti nustatyto dydžio sumą. Be to, kad sutarties su apsaugos įmone analizei, sudarymui, pasirašymui gaištamas laikas, paslaugos gavėjas turi įsipareigoti mokėti periodines įmokas nepriklausomai jei realios fizinės apsaugos poreikio ir nebus.

Šiame aprašyme pateikiamas būdas apmokėti už apsaugos paslaugas atsižvelgiant į faktiškai atliktus veiksmus, nemokant abonentinio mokesčio ir nesudarant papildomos sutarties. Kartu su nauju apmokėjimo būdu pateikiamas techninis sprendimas tokiam mokėjimo būdui įgyvendinti. Išradimo esmė yra ta, kad dalį apsaugos paslaugos ir apmokėjimo už paslaugą administravimo prisiima mobiliojo ryšio operatorius, kuriuo paslaugomis paprastai naudojasi gerokai daugiau vartotojų, nei apsaugos įmonių paslaugomis.

Šiame aprašyme pateikiamo išradimo techninis sprendimas turi tokias sudedamąsias dalis:

saugomo objekto (įvairios paskirties patalpos, pastatai, kiti objektai, kuriems apsaugoti gali būti reikalingas žmogaus buvimas objekte ar šalia jo) signalizacijos sistema (1), skirta stebėti nustatytus saugomo objekto parametrus, kuriuos pažeidus arba kurių nesilaikant, generuojamas aliarmo signalas; signalizacijos sistema (1) turi jutiklius, pultą, komunikacijos modulį, kuris sugeneruotą aliarmo signalą perduoda tolimesniam apdorojimui;

vartotojo mobilusis elektronikos įrenginys su ryšio priemonėmis (toliau – mobilusis įrenginys) (2), į kurį apsaugos paslaugos gavėjas gali gauti aliarmo signalą ir, priėmęs sprendimą, apie jį informuoti suinteresuotas šalis;

duomenų apdorojimo centras (3), skirtas gauti signalizacijos (1) generuojamą ir/ar mobiliojo įrenginio (2) persiunčiamą aliarmo signalą, apdoroti aliarmo signalą, priimti funkcinis sprendimus pagal nustatymus, perduoti instrukcijas apie priimtus sprendimus tolesniam vykdymui;

apsaugos įmonės stebėjimo ir paskirstymo pultas (4), kur, gavus iškvietimą, siunčiamas darbuotojas į saugomo objekto vietą arba kitaip reaguojama atsižvelgiant į gaunamą signalą ir nustatytas instrukcijas/nustatymus.

Saugomame objekte įdiegta **apsaugos signalizacija** (1) – tai elektronikos įtaisas, turintis bent šias sudedamąsias dalis:

jutiklius saugomo objekto parametrų stebėti;

signalizacijos (1) pultas, kuriame be kitų elementų yra atminties moduliai, procesorius (-iai) gaunamam signalui iš jutiklių apdoroti, apdorotam signalui perduoti tolimesniam apdorojimui, komunikacijos modulis signalui perduoti iš signalizacijos sistemos (1) nutolusiems mobiliesiems įrenginiams (2) ar duomenų centrui (3). Šiame aprašyme terminas „signalizacijos pultas“, („pultas“) (angl. panel) reiškia prietaisą kuris atlieka ne tik signalizacijos sistemos sąsajos su vartotoju funkciją, bet ir visos signalizacijos techninio valdymo, kontrolės, signalų perdavimą kitoms sistemoms funkcijas; kitais atvejais „pultas“ gali būti vadinamas „signalizacijos pagrindine plokšte“.

Signalizacijos (1) **jutikliai** skirti stebėti saugomo objekto parametrus, būseną. Paprastai signalizacijos (1) jutikliai veikia kaip fizinių dydžių keitikliai į elektros signalą, kuris perduodamas į signalizacijos (1) pultą. Kaip jutiklio pavyzdys gali būti paminėtas magnetinis durų padėties jutiklis. Jis sudarytas bent iš dviejų elementų, vienas iš kurių tvirtinamas prie durų staktos ar kito nejudančio durų elemento; jutiklio elementas gali matuoti jį kertantį magnetinį lauką; kitas jutiklio elementas tvirtinamas prie durų varčios ar

kitos durų dalies, kuri, duris atidarius, nutolsta nuo pirmojo, nejudančio jutiklio elemento. Judančiame jutiklio elemente būna nuolatinio magnetinio lauko šaltinis. Jutiklio elementams nutolus vienas nuo kito keičiasi magnetinis laukas, kertantis prie staktos pritvirtintą elementą, todėl jutiklis generuoja elektros signalą, kuris perduodamas signalizacijos (1) pultui. Pultas užfiksuoja durų varčios judesį. Saugomo objekto signalizacija (1) gali turėti judesio, stiklo dūžio, garso, ir/ar kitus jutiklius; kaip jutiklis, gali būti naudojama vaizdo kamera su papildoma programine įranga, galinčia identifikuoti registruojamame vaizde reikiamus pokyčius.

Signalizacijos (1) **pultas** atlieka signalo apdorojimo funkciją, vartotojo ir signalo apdorojimo įtaiso sąsajos funkciją, apdoroto signalo perdavimo kitiems įtaisams funkciją ir kitas funkcijas. Signalizacijos (1) pultą sudaro mažiausiai šie funkciniai elementai: signalo priėmimo iš jutiklių elementas, signalo apdorojimo elementas, komunikacijos modulis, sąsajos su vartotoju elementas. Signalizacijos (1) pultas iš jutiklių gauna elektros signalą, kurio parametrus ar jų kitimą analizuoja pagal iš anksto nustatytas taisykles (nustatymus), kurios gali būti nustatytos gaminant pultą, konfigūruojant pultą įdiegimo metu ar kitaip. Priklausomai nuo esamos taisyklės, valdymo pultas, gavęs signalą iš jutiklių priima sprendimą. Sprendimai gali būti, pavyzdžiui, tokie: aktyvuoti garsinį aliarmą, laukti tam tikrą laiko tarpą ir tik tada aktyvuoti garsinį aliarmą, perduoti signalą komunikacijos moduliui, kuris belaidžiu ar kitoku būdu signalą perduoda tolimesniam apdorojimui. **Komunikacijos modulis**, naudodamas konkrečią ryšio perdavimo technologiją (pvz. gali būti GSM, Bluetooth, Wifi, ir/ar kt.), išsiunčia signalizacijos (1) pulte suformuotą signalą. Vienas iš tokio signalo gavėjų – apsaugos paslaugos gavėjas. Gavęs informaciją apie kritinį įvykį saugomame objekte, paslaugos gavėjas nusprendžia ir pasirenka ar užsakyti fizinės apsaugos paslaugą.

Mobilusis elektronikos įrenginys su ryšio priemonėmis (**mobilusis įrenginys**) (2) – mobilus elektronikos įtaisas (pvz. mobilusis telefonas, nešiojamas kompiuteris ar kt.), turintis ryšio priemones, kuriuo naudojasi vartotojas. Mobilusis įrenginys (2) gali gauti signalą iš saugomo objekto signalizacijos sistemos (1). Minėtas signalas gali apimti duomenis apie saugomą objektą (pvz.: adresą), signalizacijos sistemos (1) informaciją apie saugomo objekto parametą arba būseną arba jų pokytį ir kitus duomenis. Iš gauto signalo vartotojas gali spręsti kaip reaguoti konkrečiu atveju. Jei reikalinga, vartotojas gali užsakyti nuvykti apsaugos darbuotoją į saugomą objektą. Kitu įgyvendinimo atveju vartotojo mobiliajame įrenginyje (2) gali būti iš anksto nustatyti nurodymai, pagal kuriuos iš gauto signalo iš saugomo objekto signalizacijos (1) suformuojama komanda tolimesniam

vykdymui. Tokiu atveju, nereikalingas vartotojo dalyvavimas sprendžiant kaip reguoti į konkrečią situaciją. Vartotojo mobiliajame įrenginyje (2) gali būti įdiegta speciali programinė įranga, palengvinanti vartotojo ir mobiliojo įrenginio (2) sąsają sprendimo priėmimui ir perdavimui tolimesniam vykdymui.

Viena iš mobiliojo įrenginio (2) ir jo specialios programinės įrangos funkcijų – galimybė iškviešti apsaugos darbuotoją nepriklausomai nuo to, ar objekto apsaugos signalizacija (1) sugeneravo aliarmo signalą. Tokiu būdu vartotojas gali užsakyti apsaugos paslaugą, iškviešti apsaugos darbuotoją adresu, kuriuo registruotas saugomas objektas arba pasirinkti kitą adresą. Visas apsaugos paslaugos užsakymo būdas yra toks pat, kaip aprašyta šiame aprašyme, išskyrus, kad vartotojas gali pasirinkti užsakyti apsaugos paslaugą nepriklausomai nuo saugomo objekto apsaugos signalizacijos aliarmo signalo perdavimo.

Duomenų apdorojimo centras (3) gali būti realizuotas naudojantis mobiliojo ryšio operatoriaus technine infrastruktūra arba atskirai nuo mobiliojo ryšio operatoriaus infrastruktūros. Duomenų apdorojimo centras (3) – techninės priemonės, aprūpintos programine įranga (pvz.: specializuotas kompiuteris su reikiamomis ryšio priemonėmis ir reikiama programine įranga). Duomenų apdorojimo centras (3) priima informaciją iš vartotojo mobilaus įrenginio (2). Vartotojo mobilaus įrenginio (2) ir duomenų apdorojimo centro (3) ryšys gali būti dvipusis, t.y.: tiek vartotojo mobilus įrenginys (2), tiek duomenų apdorojimo centras gali tiek priimti, tiek gauti signalą. Gavus signalą iš vartotojo mobilaus įrenginio (2), pagal iš anksto nustatytus nustatymus, formuojamas sekantis signalas, pvz.: duomenų apdorojimo centre (3) esantys nustatymai pagal iš vartotojo mobilaus įrenginio (2) atėjusį signalą, gali nustatyti, kad reikalinga perduoti signalą apsaugos įmonei, kuri turėtų išsiųsti apsaugos darbuotoją į saugomą objektą, nurodant adresą, duomenis apie aliarmą ir/ar kitą informaciją.

Paprastai, duomenų apdorojimo centrui (3) priėmus signalą iš vartotojo mobilaus įrenginio (2), vyksta vartotojo sutartinių, juridinių aspektų patikrinimas, pvz.: ar vartotojas buvo užsakęs minėtą paslaugą, ar nėra įsisenėjusių skolų už suteiktas paslaugas, ar paslaugos suteikimo atveju nebus viršijama leidžiama įsiskolinimo riba ir/ar kt. Jei tikrinant neatsiranda aspektų, dėl kurių paslauga negalėtų būti užsakoma, vartotojas gali užsakyti apsaugos paslaugą. Jei tikrinant atsirastų veiksnys, dėl kurio apsaugos paslauga negalėtų būti vykdoma – kartu su pranešimu apie signalizacijos (1) suveikimą vartotojui siunčiama informacija apie minėtą veiksnį; jei jam pašalinti pakanka vartotojo sutikimo, užklausiama vartotojo ar minėtas trukdantys veiksnys gali būti, bus pašalintas. Jei įmanoma pašalinti

minėtą trukdantį veiksnį, vartotojas sutinka jį pašalinti, paslaugos užsakymo vykdymas tęsiamas toliau. Jei trukdančio veiksnio neįmanoma pašalinti, apsaugos paslaugos užsakymo vykdymas nutraukiamas.

Kitos operacijos, kurias atlieka duomenų apdorojimo centras (3) – užsakomų apsaugos paslaugų finansinių aspektų administravimas ir tvarkymas. Priklausomai nuo sutarimų su vartotoju ir apsaugos įmone, turi būti įgyvendintas finansinių srautų užtikrinimas. Vartotojas už suteiktą apsaugos paslaugą atsiskaito vienu metu atsiskaitydamas už mobiliojo ryšio paslaugas, mokėdamas tam pačiam gavėjui, pvz.: mobiliojo ryšio operatoriui, ar kitam vienetui, administruojančiam visą apsaugos užsakymo vykdymo eigą. Toks atsiskaitymo būdas, kai atsiskaitoma vienam paslaugų teikėjui, atsiskaitoma tik už realiai suteiktas paslaugas išvengiant pastovaus abonentinio mokesčio už apsaugos paslaugas yra vienas iš šio išradimo skirtumų nuo žinomų atsiskaitymo būdų. Vartotojo mobilus įrenginys (2) perduoda duomenis duomenų apdorojimo centrui (3) apie įvykio vietą ir pobūdį. Kitais įgyvendinimo variantais, jei iš vartotojo mobilaus įrenginio (2) perduodamų duomenų akivaizdu, kad apie įvykį reikalinga pranešti netoli įvykio esantiems kitiems mobilaus ryšio operatoriaus (-ių) klientams (pvz.: reikalinga evakuacija iš aplinkinių vietų) – tokia informacija perduodama netoli įvykio esantiems kitiems klientams, abonementams. Kitu įgyvendinimo atveju, jei įvykis nebuvo toks, dėl kurio būtų reikėję operatyviai informuoti kitus abonementus, įvykiui pasibaigus, jei tai galėjo būti aktualus įvykis kitiems netoliese esantiems abonementams (pvz.: pasikartojanti vagystė, kurios galima išvengti padidinus prevencines apsaugos priemones), duomenų apdorojimo centras (3) gali formuoti ir siųsti netoli esantiems abonementams informaciją apie buvusį įvykį ir pasiūlyti prisijungti prie apsaugos sistemos tokiu būdu didinant saugumą buvusio įvykio apylinkėse.

Duomenų apdorojimo centras (3) identifikuoja kritinius įvykius, kad užtikrinti tinkamą ir savalaikę informacijos sklaidą informaciniais kanalais, duomenims apie tokius įvykius suformuoja aukšto prioriteto, svarbos parametrai, dėl kurio informaciniuose kanaluose parenkamos tinkamos priemonės efektyviam ir sklandžiam tokios informacijos perdavimui.

Apsaugos įmonės stebėjimo ir paskirstymo pultas (4) - sistemos elementas, kur gaunami iškvietimai vykti į konkrečius saugomus objektus: jie registruojami, suformuojamas iškvietimas vykti į saugomą objektą, iškvietimas perduodamas apsaugos darbuotojui vykti į saugomą objektą. Skirtingais įgyvendinimo atvejais apsaugos įmonės pulte (4) gali dirbti žmonės arba jų funkcijas gali atlikti techninė įranga, aprūpinta reikiama

programine įranga. Abiem atvejais apsaugos įmonės pultą (4) pasiekia signalas mažiausiai su saugomo objekto adresu ir informacija apie aliarmą, informacija nusakanti galimo pavojaus pobūdį. Apsaugos įmonės stebėjimo ir paskirstymo pultas (4) suranda artimiausiai prie saugomo objekto esantį apsaugos darbuotoją, arba parenka darbuotoją pagal kitokius kriterijus, kuriam perduodama informacija apie aliarmą saugomame objekte. Kitu įgyvendinimo variantu apsaugos darbuotojai gali turėti buvimo vietos nustatymo įrangą, kuri aliarmo perdavimo atveju apsaugos pultui (4) išduotų informaciją apie darbuotojų buvimo vietą, jo parengtį vykti į saugomą objektą ir tikėtiną laiką, kurio reiks konkrečiam darbuotojui nuvykti iki saugomo objekto. Pas apsaugos darbuotoją esanti vietos nustatymo įranga gali pasiūlyti greičiausią, optimaliausią kelią iki saugomo objekto, nustatyti bent apytikslį laiką, kurio reiks nuvykti iki saugomo objekto.

Kitu įgyvendinimo atveju, pvz., jei mobiliojo ryšio operatorius sudaro fizinės apsaugos sutartis su daug konkrečioje teritorijoje veikiančių apsaugos įmonių, greičiausiai į saugomą objektą galinčio atvykti darbuotojo paieška ir iškvietimas vykti į saugomą objektą vykdomas ne tik iš vienos konkrečios apsaugos įmonės darbuotojų, bet iš visų tame regione veikiančių apsaugos įmonių darbuotojų. Tokiu atveju fizinės apsaugos paslaugos gavėjas gauna greičiausią įmanomą paslaugą, kuri kiekvienu konkrečiu atveju atrenkama iš potencialiai daugiau nei vienos apsaugos įmonės.

Kitu įgyvendinimo variantu, kai saugomame objekte signalizacijos (1) įranga iš jutiklių gauna signalą apie įvykį, į kurį pagal nustatytas taisykles reikia reaguoti, signalizacija (1) suformuoja komandą, duomenis tolimesniam vykdymui. Tolimesnis vykdymas be garsinio, šviesos aliarmo aktyvavimo saugomame objekte gali perduoti signalą apie įvykusio įvykio duomenis ir saugomo objekto adresą duomenų apdorojimo centrui (3). Duomenų apdorojimo centras (3) tikrina juridinius, organizacinius paslaugos gavėjo aspektus (tokius, kaip: ar vartotojas pasirinkęs konkrečią apsaugos paslaugą, ar neturi ilgalaikių finansinių įsiskolinimų ir/ar kita), jei yra nesunkiai pašalinamas trukdantis toliau vykdyti apsaugos užsakymą veiksnys, kartu su signalu apie įvykį vartotojui į mobilų įrenginį (2) siunčiamas užklausa pasišadėti sutvarkyti trukdantį veiksnį. Vartotojui sutikus, apsaugos paslaugos vykdymo komanda perduodama apsaugos įmonei, kuri, atsižvelgdama į aliarmo duomenis, adresą, atrenka apsaugos darbuotojus, kurie galėtų operatyviausiai, tinkamiausiai reaguoti į aliarmą, nuvykti į saugomą objektą. Suteikus fizinės apsaugos paslaugą, formuojama sąskaita, kuri bus pridėta prie mokesčio už mobiliojo ryšio paslaugas. Surinkus mokėjimus iš apsaugos paslaugą gavusių, sutarta dalis paliekama sistemos administratoriui, kita dalis

pervedama apsaugos įmonei, kuriai nebereikia administruoti mokėjimų kiekvieno iš paslaugos gavėjų.

Kitu įgyvendinimo atveju, įrenginiai, programinė įranga elementuose, kuriuose reikalingas sprendimų priėmimas, gali būti aprūpinti dirbtinio intelekto priemonėmis, palengvinančiomis arba automatizuojančiomis sprendimų priėmimą.

Kitu įgyvendinimo atveju, kai tokių vartotojų tampa itin daug, atsiranda galimybė beveik realiu laiku stebėti kritinius įvykius, prognozuojant galimus tolimesnius įvykius prevencinėmis priemonėmis užkirsti kelią tolimesniam įvykiu plitimui.

Kitais įgyvendinimo atvejais kai kurie aukščiau minėti įtaisai ar įrenginiai gali būti programinė įranga, atliekanti apibūdintą įtaiso funkciją.

Aukščiau aprašytos funkcijos nebūtinai atliekamos aprašyme pateiktuose įtaisuose. Kai kurios funkcijos, kurios pateiktos, kad atliekamos viename įtaise, gali būti atliekamos kitame įtaise. Kai kurios funkcijos, kurios pateiktos kaip atliekamos atskiruose, skirtinguose įtaisuose, gali būti atliekamos viename įtaise.

Siekiant iliustruoti ir aprašyti šį išradimą, aukščiau pateiktas tinkamiausių įgyvendinimo variantų aprašymas. Tai nėra išsamus arba ribojantis aprašymas, siekiantis nustatyti tikslią formą arba įgyvendinimo variantą. Į aukščiau pateiktą aprašymą reikia žiūrėti daugiau kaip į iliustraciją, o ne kaip į apribojimą. Akivaizdu, kad tos srities specialistams gali būti akivaizdžios daugybė modifikacijų ir variacijų. Įgyvendinimo variantas yra parinktas ir aprašytas tam, kad tos srities specialistai geriausiai išaiškintų šio išradimo principus ir jų geriausią praktinį pritaikymą, skirtą skirtingiems įgyvendinimo variantams su skirtingomis modifikacijomis, tinkančiomis konkrečiam panaudojimui arba įgyvendinimo pritaikymui. Numatyta, kad išradimo apimtis apibrėžiama prie jo pridėta apibrėžtimi ir jos ekvivalentais, kuriuose visi minėti terminai turi prasmę plačiausiose ribose, nebent nurodyta kitaip.

Įgyvendinimo variantuose, aprašytuose tos srities specialistų, gali būti sukurti pakeitimai, nenukrypstantys nuo šio išradimo apimties, kaip tai nurodyta toliau pateiktoje apibrėžtyje.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Fizinės apsaugos paslaugos iškvietimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdas turintis šiuos etapus:

- saugomo objekto signalizacijos sistemos (1) suformuotas signalas apie kritinį įvykį perduodamas į vartotojo mobilųjį įrenginį (2);

- jei vartotojas nusprendžia užsakyti apsaugos paslaugą, signalas toliau perduodamas į duomenų centrą (3);

- duomenų centras (3) patikrinęs paslaugų gavėjo įsipareigojimus ir galimybes gauti apsaugos paslaugą, užsako apsaugos įmonės darbuotoją nuvykti į saugomą objektą,

besiskiriantis tuo, kad minėtas apsaugos paslaugos gavėjo tikrinimas, užsakymo perdavimas ir po paslaugos suteikimo apmokėjimo už paslaugą administravimas vykdomas duomenų centre (3), kuris gali būti mobiliojo ryšio operatoriaus techninėje infrastruktūroje.

2. Fizinės apsaugos paslaugos iškvietimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdas pagal 1 punktą, **besiskiriantis tuo, kad** įvykus kritiniam įvykiui apsaugos paslaugos gavėjas gali pasirinkti ar užsakyti fizinės apsaugos paslaugą konkrečiam įvykiui.

3. Fizinės apsaugos paslaugos iškvietimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdas pagal ankstesnius punktus, **besiskiriantis tuo, kad** paslaugos gavėjas už suteiktas fizinės apsaugos paslaugas apmoka mobiliojo ryšio teikėjui.

4. Fizinės apsaugos paslaugos iškvietimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdas pagal ankstesnius punktus, **besiskiriantis tuo, kad** dviejų rūšių, t.y. mobiliojo ryšio ir apsaugos paslaugas gaunantis paslaugos gavėjas pasirašo tik vieną sutartį su mobiliojo ryšio operatoriumi.

5. Fizinės apsaugos paslaugos iškvietimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdas pagal ankstesnius punktus, **besiskiriantis tuo, kad** įvykus kritiniam įvykiui, iš visų apsaugos įmonių, galinčių teikti fizinės apsaugos paslaugas konkrečiame regione, į saugomą objektą vykti atrenkama įmonė, kuri tuo metu greičiausiai gali suteikti apsaugos paslaugą.

6. Techninės įrangos sistema, skirta įgyvendinti fizinės apsaugos paslaugos išskvietimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdą pagal visus ankstesnius punktus, turinti:

saugomo objekto signalizaciją (1), kuri stebi nustatytus saugomo objekto parametrus, būseną, kuriems pakitus, generuoja kritinio įvykio aliarmo signalą ir jį perduoda vartotojo mobiliam įrenginiui (2), tuomet vartotojas renkasi ar perduoti tolimesniam apdorojimui signalą į

duomenų apdorojimo centrą (3), kuris vykdo užsakymo apdorojimą, persiuntimą ir atsiskaitymo už suteiktą apsaugos paslaugą administravimą, kuriame gali būti vykdoma greičiausiai apsaugos paslaugą galinčios suteikti apsaugos įmonės paieška;

vartotojo mobilų įrenginį (2), kuriuo apie kritinį įvykį ir galimybę iškviešti apsaugos darbuotoją informuojamas paslaugos gavėjas,

apsaugos įmonės stebėjimo ir paskirstymo pultą (4), kuris, gavus išskvietimą, atrenka tinkamiausią darbuotoją ir perduoda jam informaciją vykti į saugomą objektą,

besiskirianti tuo, kad apsaugos įmonės paslaugų užsakymas ir apmokėjimas už suteiktas paslaugas vykdomas mobiliojo ryšio operatoriaus infrastruktūroje esančiame duomenų apdorojimo centre (3).

7. Techninės įrangos sistema skirta įgyvendinti fizinės apsaugos paslaugos išskvietimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdą pagal 5 punktą, **besiskirianti tuo, kad** mobiliuoju įrenginiu (2) galima užsakyti apsaugos paslaugą nepriklausomai nuo to ar saugomo objekto signalizacija sugeneravo kritinio įvykio aliarmo signalą.

8. Techninės įrangos sistema skirta įgyvendinti fizinės apsaugos paslaugos išskvietimo ir apmokėjimo už šią paslaugą būdą pagal 5 punktą, **besiskirianti tuo, kad** turi dirbtinio intelekto priemones sprendimams priimti.

