



VIERASKIRJAJÄRJESTELMÄ

KÄYTTÖOHJE

Dasys Oy
Lapinlahdenkatu 19 A,
00180 Helsinki
Finland

Email: info@dasys.fi
Puh: +358 (0)9-72790717
Faksi +358 (0) 401-514 888

Kaupparekisterinumero 736.125
Ly 1443479-0
Nordea 101130-234483
www.dasys.fi

Sisällysluettelo

Vieraskirjajärjestelmän toiminta.....	3
Turvallisuusnäkökohtia	4
Vieraskirjajärjestelmän määrittelyt.....	5
Vierailijakortti	8
Peruskäyttäjän käyttöliittymä	9
Vierastilaisuuden luominen	10
Henkilön lisäys tietokantaan	15
Henkilölistan toiminnot	17
Vastaanottopisteen käyttöliittymä	18
Vierailualueen käyttöliittymä	18
Vierailijakorttien tulostus	18
Vierailun kirjaus.....	20
Vierailun lopetus	21
Pääkäyttäjän toiminnot	21
Vieraskirjajärjestelmän maksimirajoitukset	22
Vieraskirjajärjestelmän prosessikaavio.....	23
Vieraskirjajärjestelmä toiminta-arkkitehtuuri	24

Vieraskirjajärjestelmän toiminta

Vieraskirja on järjestelmä jonka avulla organisaatio voi tarkkailla vierailuja ja vierasmääriä. Oikein käytettynä vieraskirjajärjestelmä lisää turvallisuutta ja vieraskontrollia. Vieraskirjajärjestelmään tallennetaan vierailijoiden yksityiskohtaiset tiedot ja vierastilaisuuksien isännät luovat vierastilaisuuksia jotka koostuvat tietokannasta löytyvistä vierailijatiedoista. Paikalle saapuvalle vierailijalle tulostetaan etukäteen vierailijakortti josta käy ilmi muun muassa vierailijan isäntä, vierailijan vierailualue ja vierailun voimassaoloaika. Vieraskirjajärjestelmä koostuu seuraavista ohjelmista:

- Isännän käyttöliittymä
- Sihteerin käyttöliittymä
- Vierailualueen käyttöliittymä
- Vastaanottopisteen käyttöliittymä
- Ylläpitokäyttäjän käyttöliittymä

Järjestelmä käyttää keskitettyä asiakkaan Microsoft SQL-Server 2000 tai MySQL tietokantaa. Käyttövaltuutukset käyttäjärooleihin tapahtuvat kahdella tasolla.

1. Oikeudet tietokantaan ja sovellusten käynnistämiseen määrätään NT tai AD -ryhmämäärityksillä. Työasemaan kirjaututtaessa vieraskirja tarkistaa käyttäjän oikeudet ja avaa tällä perusteella vieraskirjan käyttöliittymän ja siihen liittyvät oikeudet.

AD-Käyttäjärhyhmät on jaettu seuraavasti:

- Peruskäyttäjän ohjelman käyttäjät (isäntä ja sihteeri)
- Vastaanottopisteohjelman käyttäjät
- Ylläpitokäyttäjät

Tietokantaan annetaan luku- ja kirjoitusoikeus kaikille edellä mainituille ryhmille.

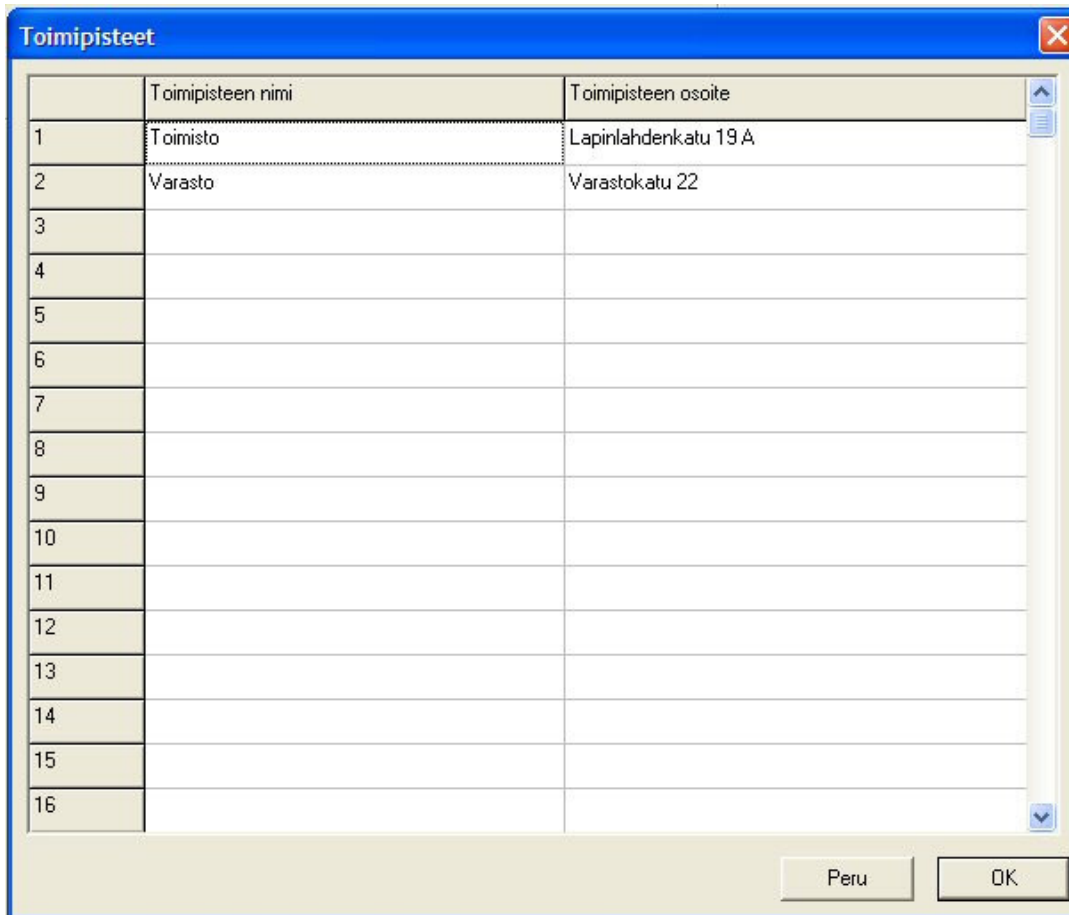
2. Sovelluksen sisäiset roolit (esim. isäntä, sihteeri, vierailualue) määräytyvät sovelluksen tietokantaan salattuina kirjattavilla käyttäjätunnusmäärittelyillä, joiden määrittelemiseen tarvitaan AD-ryhmäjäsenyys ylläpitäjäkäyttäjä-ryhmässä. Ylläpitäjän täytyy määrittää vieraskirjaan isännät ja isännän ad-tunnukset. Tietokantaan tehtävät muutokset näkyvät koko järjestelmässä 15 sekunnin kuluttua.

Turvallisuusnäkökohtia

Vieraskirjajärjestelmä on ohjelmisto joka oikeinkäytettynä antaa mahdollisuuden turvallisuuden parantamiseen organisaatiossa. Vieraan saapuessa vastaanotto-pisteeseen, vastaanottovirkailijan tulee varmistua vierailijan henkilöllisyydestä. Tämän jälkeen vierailijalle voidaan myöntää vierailijakortti, jonka perusteella vieras voidaan kirjata saapuneeksi ja vieras saa oikeuden liikkua organisaation tiloissa.

Vieraskirjajärjestelmän määrittelyt

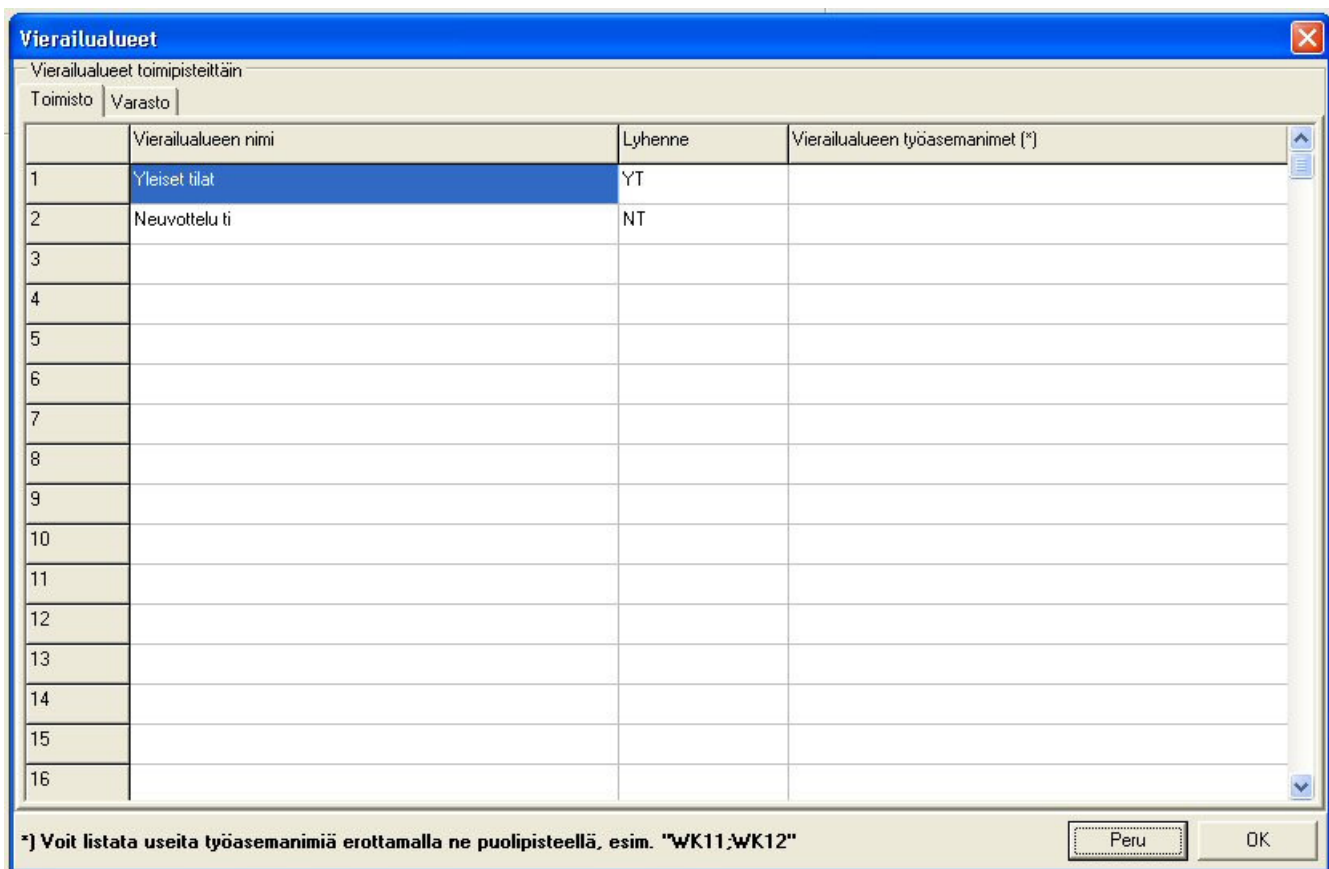
Vieraskirjaan voidaan ylläpitäjän toimesta määritellä toimipisteet. Organisaation jokaisella toimipisteellä on yleensä oma vastaanotto jossa vastaanottovirkailija huolehtii vieraiden sisään ja uloskirjauksesta. Toimipistemäärittelyt löytyvät Tiedosto-valikon asetukset-kohdasta.



	Toimipisteen nimi	Toimipisteen osoite
1	Toimisto	Lapinlahdenkatu 19 A
2	Varasto	Varastokatu 22
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Kuva 1. Toimipistemäärittelyt

Toimipisteisiin voidaan määritellä maksimissaan 50 vierailualuetta. Vierailualueella tarkoitetaan aluetta tai tiloja joihin vierailijan pääsy rajataan. Tyypillisiä vierailualueita ovat esimerkiksi konferenssitilat, esittelytilat tai vaikka päärakennus. Lyhenne tulostuu vierailijakorttiin. Vierailualueen käyttöliittymän määrittäminen tapahtuu syöttämällä työaseman Windows-nimi "vierailualueen työasemanimet" sarakkeeseen. Vierailualueeseen voidaan määrittää useita Vierailualueen käyttöliittymiä. Vierailualue määritykset löytyvät tiedosto-valikon asetukset -kohdasta.



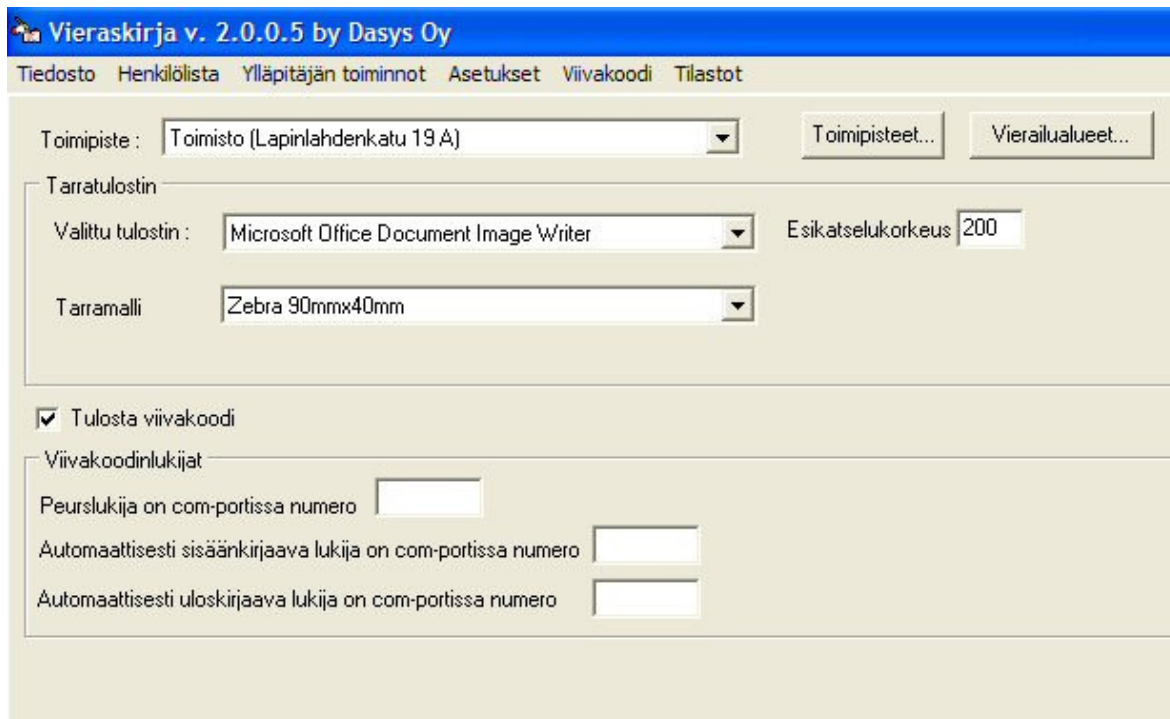
	Vierailualueen nimi	Lyhenne	Vierailualueen työasemanimet (*)
1	Yleiset tilat	YT	
2	Neuvottelu ti	NT	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

*] Voit listata useita työasemanimiä erottamalla ne puolipisteellä, esim. "WK11;WK12"

Peru OK

Kuva 2. Vierailualue määritykset

Vastaanottopisteen työasema täytyy sitoa johonkin luotuun toimipisteeseen. Tämän jälkeen vastaanottopisteessä näkyy automaattisesti sen pisteen vierailualueet ja vierastilaisuudet.



Kuva 3. Tiedosto-valikon asetukset

Asetuksista voidaan määrittää toimipisteen lisäksi käytössä oleva tarratulostin. "Tulosta viivakoodi" kohdassa täytyy olla ruksi jos vierailijakorttiin halutaan tulostaa viivakoodi. "Peruslukija on com-portissa numero" kohtaan annetaan com-portin numero johon viivakoodinlukija on kytketty. Järjestelmään voidaan halutessa määrittää automaattisesti sisäänkirjaava ja automaattisesti uloskirjaava viivakoodinlukija.

Vierailijakortti



Kuva 4. Vierailijakortti

Vastaanottopisteessä tulostetaan vierailijalle vierailuun oikeuttava vierailijakortti joka kiinnitetään vierailijan rintaan näkyvälle paikalle. Vierailijakortista käy ilmi vierailualue (YT), vierailijan nimi (Eränkö Petri), vierailijan edustama yritys (Dasys), vierailun isäntä (Lamminaho Ari), viivakoodi (josta vastaanottovirkailija voi viivakoodinlukijalla kirjata vierailijan sisään tai ulos) ja vierailun päivämäärä. Vierailijakorttiin voidaan lisätä erilaisia identifioivia ominaisuuksia kuten vierailualueen värit ja vierailijan kuva.

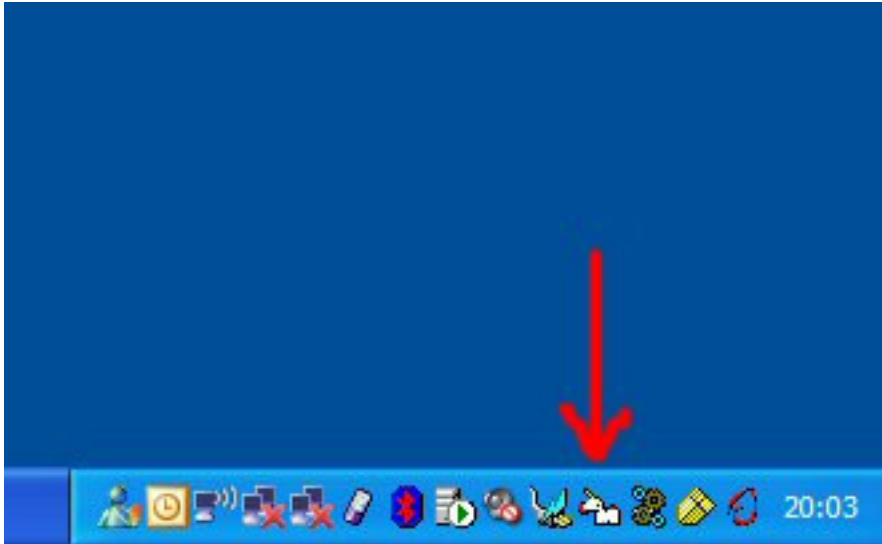


Vierailijakorttiin voidaan määrätä pidempiaikainen oleskelulupa jolloin vierailijakortissa näkyy voimassaoloaika.

Kuva 5. Oleskelulupa

Peruskäyttäjän käyttöliittymä

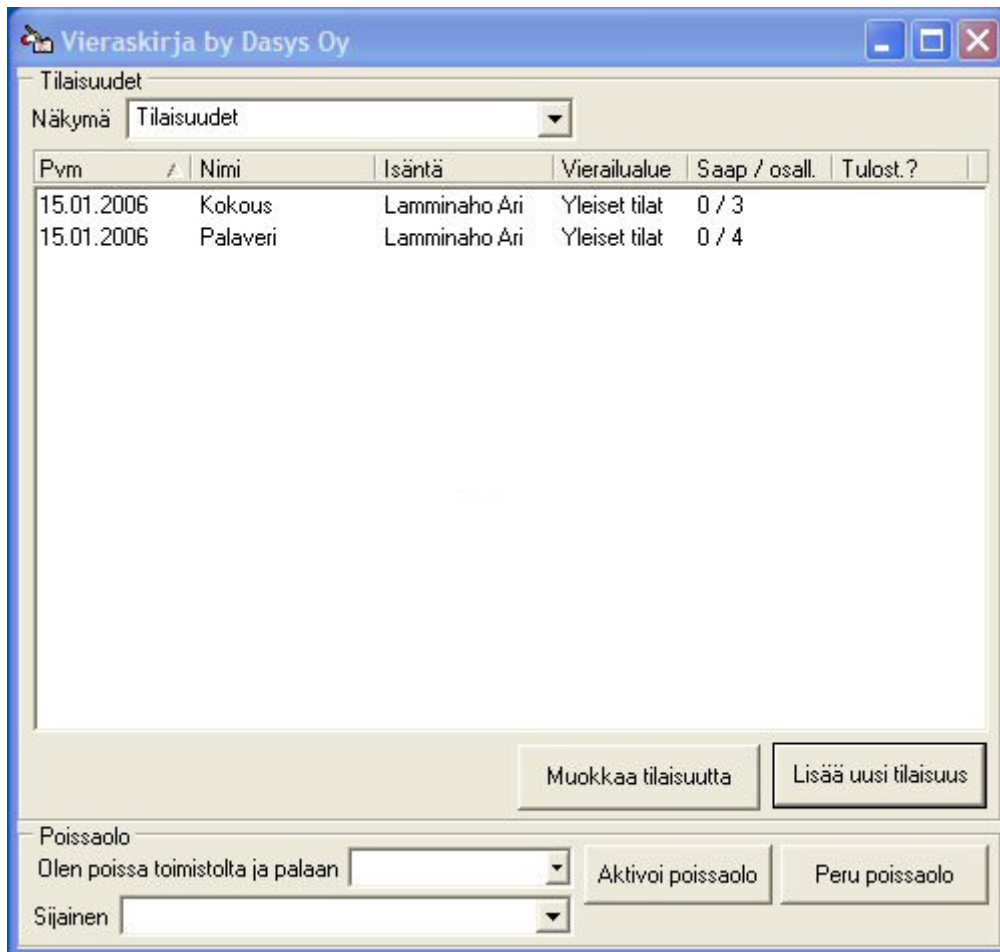
Peruskäyttäjällä (isäntä ja sihteeri) käynnistyy automaattisesti VieraskirjaPopup-ohjelma, kun koneeseen kirjaudutaan. Ohjelman kuvake näkyy käyttöjärjestelmän oikeassa alalaidassa.



Kuva 6. VieraskirjaPopup

Kuvaketta tuplaklikkaamalla saadaan näkyviin pieni vierastilaisuudet ikkuna jossa näkyy tulevat tilaisuudet. Ikkunassa näkyy ainoastaan käyttäjän omat tilaisuudet. Ikkuna kertoo myös tilaisuuden ajankohdan, nimen, isännän, vierailualueen, saapuneet / osallistuneet ja onko vieraskortit jo tulostettu. Ikkunassa on "Muokkaa tilaisuutta" ja "Lisää uusi tilaisuus" painikkeet joista voidaan tilaisuuksia muokata. Käyttäjä voi myös merkitä itsensä poissaolevaksi tiettyyn päivämäärään asti ja hän voi määrittää tälle ajalle sijaisen joka on vastuussa tilaisuuksista. Poissaoloajan tilaisuudet tulevat automaattisesti näkymään sijaisen

vierastilaisuudet -ikkunaan. Näin ollen käyttäjän tilaisuuksille on määritetty toinen isäntä.



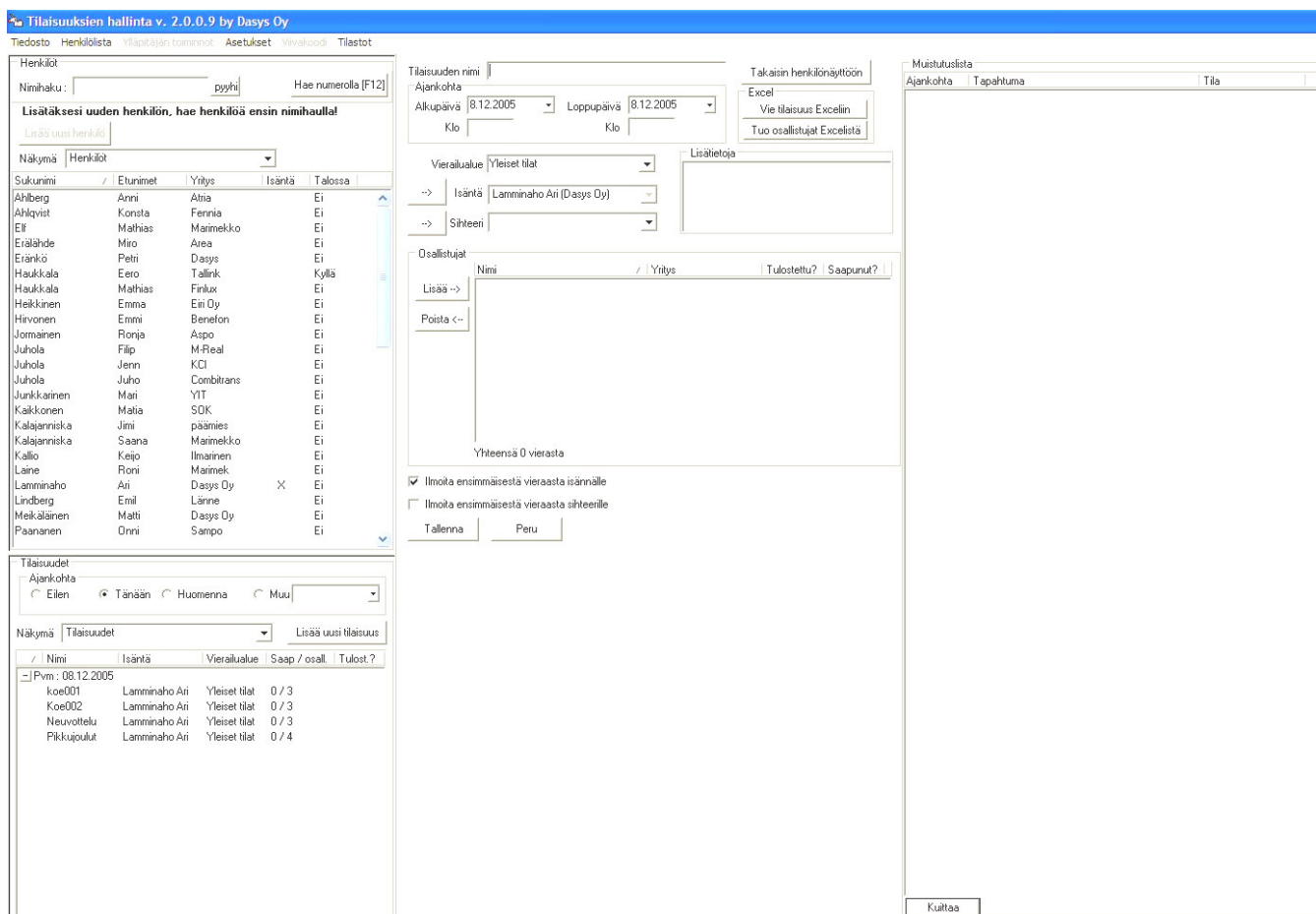
Pvm	Nimi	Isäntä	Vierailualue	Saap / osall.	Tulost.?
15.01.2006	Kokous	Lamminaho Ari	Yleiset tilat	0 / 3	
15.01.2006	Palaveri	Lamminaho Ari	Yleiset tilat	0 / 4	

Kuva 7. Vierastilaisuudet ikkuna

Vierastilaisuuden luominen

Vierastilaisuus voidaan luoda ja muokata peruskäyttäjän eli isännän tai sihteerin toimesta. Painettaessa "Muokkaa tilaisuutta" tai "Lisää uusi tilaisuus" aukeaa kuvassa 8 oleva ikkuna jossa vierastilaisuus luodaan tai sitä voidaan muokata. Tilaisuudelle määritetään nimi, ajankohta, tilaisuuden isäntä ja tilaisuuden

vieraat. Tilaisuuden vieraslistan voi viedä suoraan Excel-taulukkoon myöhempiä täydennystä varten. Poissaolo-määrittämisessä käyttäjä voi valita alavetovalikkoon ilmestyvästä kalenterista päivämäärän johon asti hän poissa työpaikalta. Käyttäjä voi halutessaan valita itsellensä sijaisen, joka toimii poissaoloajan tilaisuuksien isäntänä. Painettaessa ”Aktivoi poissaolo” poissaolo määrittäminen tallentuu vieraskirjajärjestelmään. Poissaolo voidaan myös perua painamalla ”Peru poissaolo”.



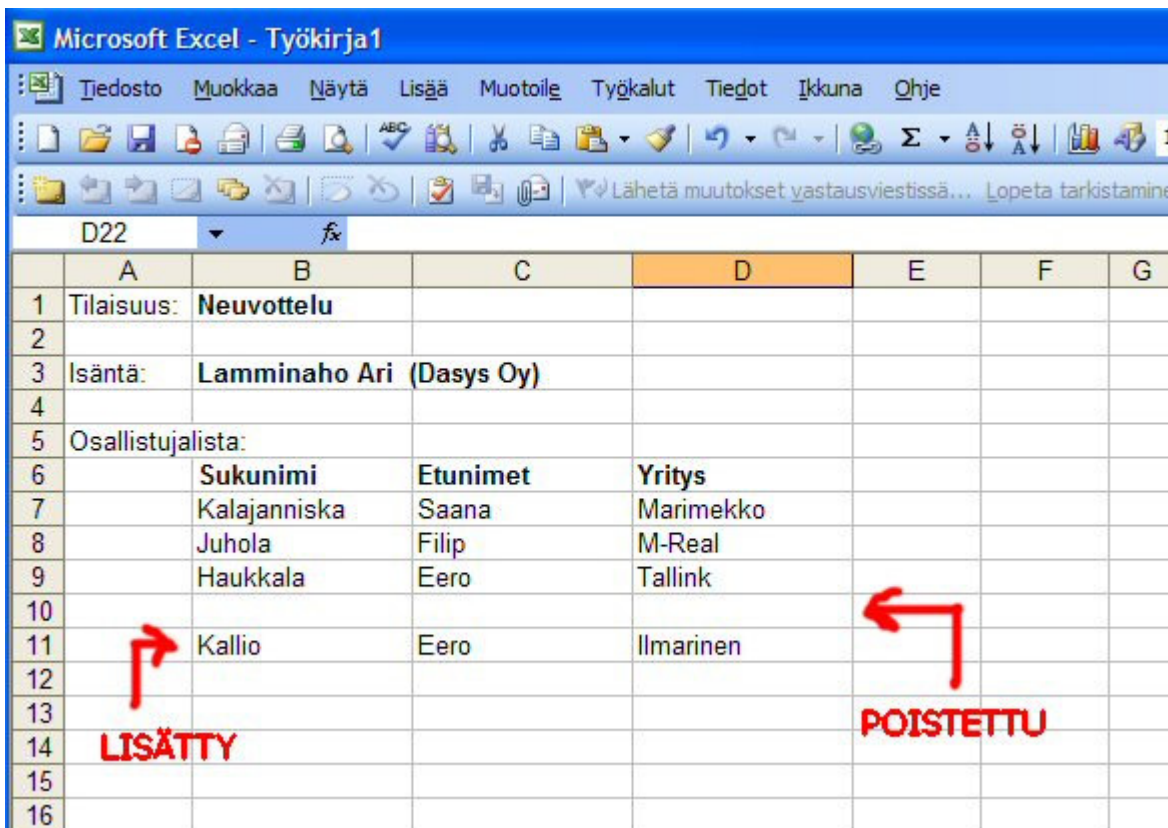
Kuva 8. Vierastilaisuuden lisäyksikkuna

Tilaisuus sisältää seuraavat perustiedot:

- Tilaisuuden nimi
- Ajankohta
 - Päivämäärä alku/loppu
 - Kellonaika
- Vierailualue - Vaikuttaa vieraskortin tulostusväriin tai vierailualue lyhenteeseen
- Isäntä - Määritetään tilaisuuden isäntä
- Sihteeri – Tilaisuudelle voidaan määrittää sihteeri
- Lisätietoja
 - Vastaanottopisteessä näkyvät isännän kirjoittamat lisäohjeet. Ohjeet näkyvät vastaanottovirkailijalle kun tarroja tulostetaan ja ensimmäinen tilaisuuteen saapunut vieras kirjataan sisään. Vastaanottopisteen näytölle ilmestyy myös popup-ikkuna joka muistuttaa näistä lisäohjeista.
- Osallistujat
 - Vieraiden lisäys tapahtuu suoraan tietokannasta valitsemalla listasta henkilö ja painamalla "Lisää →" nappia. Tietokantaan on mahdollista lisätä uusi henkilö, jos tämä ei ole aiemmin vieraillut kohteessa. Kts henkilön lisäys tietokantaan.
- Vieraslistan lisäys Excel-lomakkeelta.
 - Painamalla "Vie tilaisuus Exceliin" nappia luodun tilaisuuden vieraslista avautuu työasemaan asennettuun Excel ohjelmaan. Excelistä lista voidaan tallentaa ja lähettää esimerkiksi sähköpostilla yritykseen joka voi täydentää

heiltä tulevat vieraat tähän listaan. Tämän jälkeen päivitetty lista voidaan lukea takaisin vieraskirjaan painamalla "Tuo osallistujat exelistä".

- Henkilön lisäys taulukkoon tapahtuu kirjoittamalla listaan loppuun henkilön sukunimi, etunimi ja yrityksen nimi jota henkilö edustaa.
- Henkilön poisto tapahtuu pyyhkimällä rivit tyhjäksi jossa henkilön sukunimi, etunimi ja yritys on. **Huom!** ÄLÄ kuitenkaan lisää tähän kenttään toista nimeä tilalle vaan rivi täytyy jättää tyhjäksi. Uudet vieraat lisätään aina listan loppuun.



	A	B	C	D	E	F	G
1	Tilaisuus:	Neuvottelu					
2							
3	Isäntä:	Lamminaho Ari (Dasys Oy)					
4							
5	Osallistujalista:						
6		Sukunimi	Etunimet	Yritys			
7		Kalajanniska	Saana	Marimekko			
8		Juhola	Filip	M-Real			
9		Haukkala	Eero	Tallink			
10							
11		Kallio	Eero	Ilmarinen			
12							
13							
14							
15							
16							

Kuva 9. Excel-taulukko

- Tuotaessa päivitetty Excel-taulukko vieraskirjaan, ohjelma pyrkii löytämään vierailijat tietokannasta. Vierailijan nimen ollessa tuntematon

vieraskirja perustaa uuden vieraskortin. Lisätyn vieraan nimen löytyessä tietokannasta vieraskirja hakee henkilön vieraskortin automaattisesti ja lisää tämän vierastilaisuuteen. Excel-taulukossa olevat tilaisuuden nimi ja isännän nimi ovat vain informatiivisia tietoja eikä näitä ole syytä muuttaa. **Huom!** ÄLÄ muuta tilaisuuden tai isännän nimeä.

- Ilmoita ensimmäisestä vieraasta isännälle - Ensimmäisestä tilaisuuteen saapuvasta vieraasta lähtee ilmoitus tilaisuuden isännälle
- Ilmoita ensimmäisestä vieraasta sihteerille - Ensimmäisestä tilaisuuteen saapuvasta vieraasta lähtee ilmoitus tilaisuuden sihteerille

Ilmoitustavat:

- Popup-ilmoitus
- Sähköposti
- Tekstiviesti

Vierastilaisuuksia voidaan jälkeinpäin selailla ja muokata. Vierastilaisuudet eivät poistu tietokannasta ellei niitä erikseen poisteta ylläpitäjän toimesta. Menneet vierastilaisuudet näkyvät ainoastaan ylläpitäjälle. Vieraskirjajärjestelmä arkistoi kaikki vierastilaisuudet ja vierailut. Tämä toiminto mahdollistaa jälkeinpäin suoritettavan tutkinnan ja tilastoinnin.

Henkilön lisäys tietokantaan

Mikäli vierailijaa ei löydy järjestelmästä, vierailijasta joudutaan perustamaan uusi "vieraskortti". Vierailijan tiedot voidaan syöttää järjestelmään tai niitä voidaan muokata vastaanottopisteen, peruskäyttäjän ja ylläpitäjän ohjelmilla. Ylläpitäjä voi lisäksi määrittää henkilölle AD-tunnuksen, isännän oikeudet ja edustukset (Katso kuva 10.1).

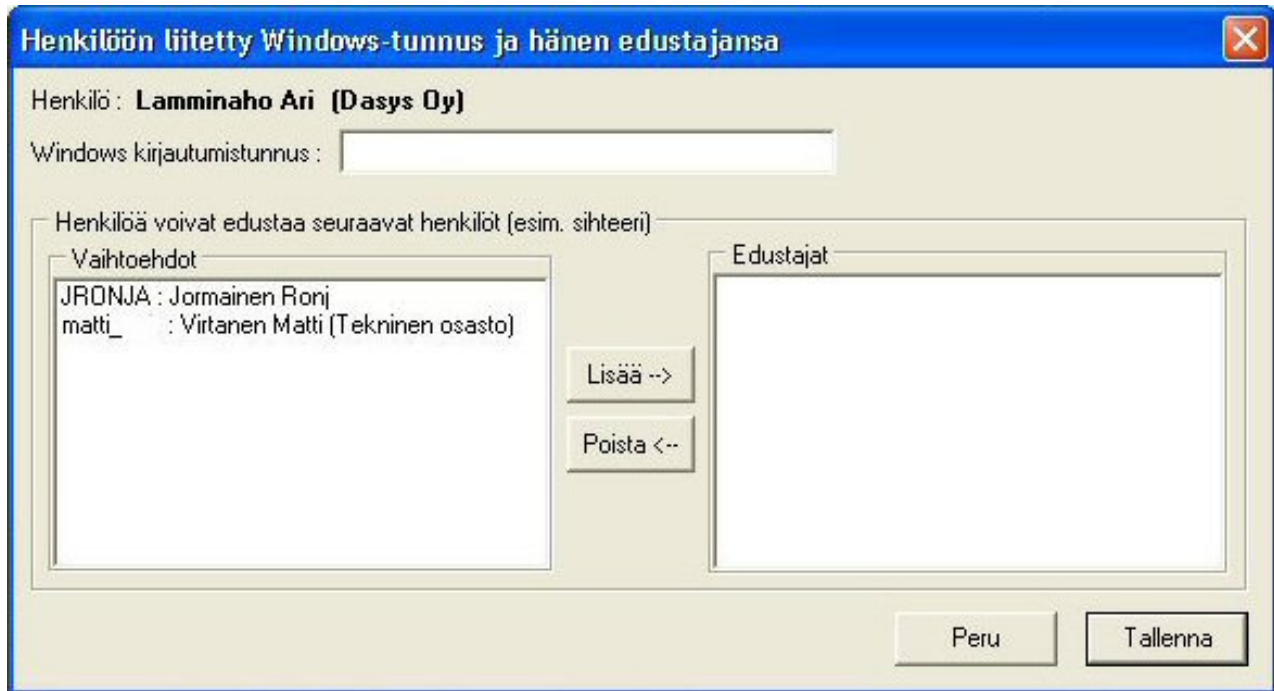
Muokkaa tietoja		Tallenna	
Sukunimi	Lamminaho		
Etunimet	Ari	Titteli	Technical Manager
Yritys	Dasys Oy	Osasto	Tekninen Osasto
Email	ari.lamminaho@dasys.fi	GSM	
Kommentti			
☒ Henkilö voi olla isäntä	Tulostuva nimi		
AD-tunnus	Lamminaho Ari		
Muokkaa...			

Kuva 10. Henkilön tiedot

Henkilöstä voidaan kirjata seuraavat tiedot:

- Sukunimi, Etunimet, Titteli, Yritys, Osasto, Email-osoite, Gsm-numero
- Tulostuva nimi
 - Mikäli nimi tulostuu tarralle väärin rivitettynä tai halutaan muuten ottaa kantaa tulostusnimeen, voidaan sitä muokata vapaasti. Myös tulostusnimi tallentuu tietokantaan
- Kommentti - Esim. kommentit vieraasta, jos tarpeen

- Pääkäyttäjän kommentti - Ei näy vastaanottohenkilöille
- Valokuva (lisäoptio)

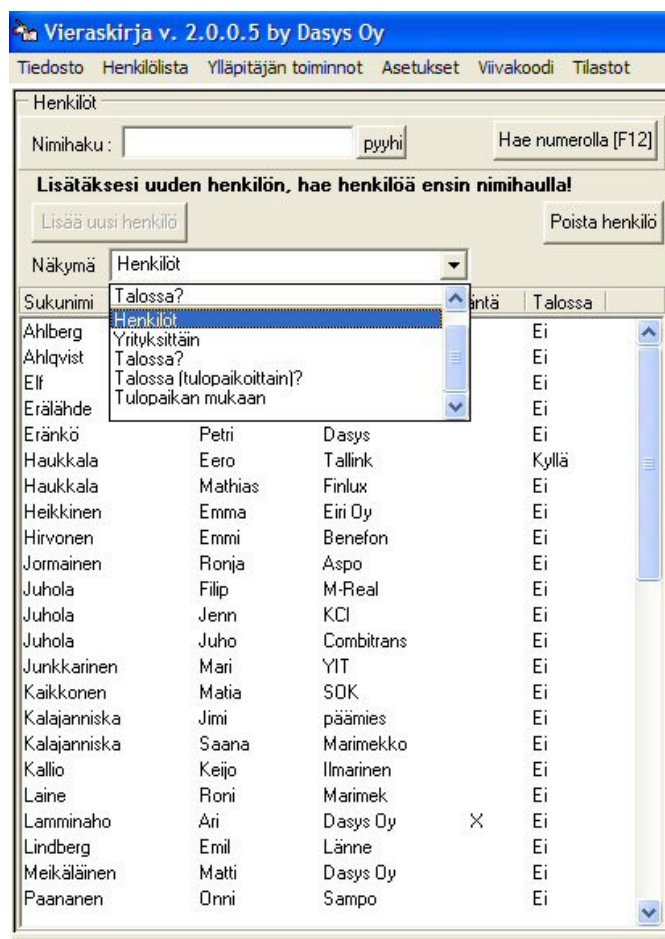


Kuva 10.1 AD-tunnuksen ja edustuksien määrittäminen.

Kohtaan "Windowsin kirjautumistunnus" määritetään ylläpitäjän toimesta käyttäjän Windows tai AD - tunnus. Tämän jälkeen vieraskirja avautuu käyttäjälle peruskäyttäjän oikeuksilla ja käyttäjä voi vastaanottaa ilmoituksia. Käyttäjälle voidaan määrittää henkilöt jotka häntä edustavat. Tällöin valitut henkilöt näkevät käyttäjän tilaisuudet automaattisesti. Esimerkiksi Ari Lamminaholle voidaan määrittää vaikka viisi sihteerä, jotka näkevät hänen tilaisuudet ja voivat tällöin huolehtia niistä.

Henkilölistan toiminnot

Henkilölistasta nähdään tietokannassa olevat henkilöt ja heidän tiedot. Henkilöitä voidaan hakea listasta selaamalla listasta tai syöttämällä nimen alkuosa nimihaku-kenttään. Henkilön tiedot voidaan hakea myös vierailijakortissa olevan numeron avulla. Henkilön poisto listasta tapahtuu valitsemalla henkilö ja painamalla "Poista henkilö" nappia. Henkilölista näyttää henkilöitä eri perustein:



- Henkilöt – Kaikki tietokannan henkilöt näkyy
- Yrityksittäin – Henkilöt järjestetään yrityksen nimen mukaan
- Talossa? – Henkilöt jotka ovat kirjautuneet sisään
- Talossa (tulopaikoittain)? – Henkilöt listataan vastaanottopisteen mukaan ja kerrotaan on kirjautunut sisään vai ei.
- Tulopaikan mukaan – Henkilöt listataan vastaanottopisteen mukaan

Kuva 11. Henkilölista

Vastaanottopisteen käyttöliittymä

Vastaanottopisteessä näkyy kaikkien isäntien tulevat tilaisuudet. Näiden tietojen perusteella vastaanottopisteen virkailija voi esitulostaa vierailijakortit etukäteen. Vastaanottopisteessä näkyy myös isäntien ja sihteerien kirjoittamat tilaisuuskohtaiset toimintaohjeet. Vastaanottopisteen työasemaan liitetään maksimissaan neljä tarratulostinta ja yksi viivakoodilukija.

Vierailualueen käyttöliittymä

Vierailualueelle voidaan asentaa erillisiä infopisteitä joista käy ilmi vierailualueen vierailut. Käyttöliittymä on tarkoitettu lähinnä tietojen katseluun. Muutoksien tekeminen on estetty täysin. Käyttöliittymästä näkyy vain kyseenomaisen vierailualueen vierailut. Ylläpitäjä voi määrittää työaseman toimimaan vierailualueen käyttöliittymänä Windows nimen perusteella.

Vierailijakorttien tulostus

Vierailijakortit tulostetaan vastaanottopisteessä joko etukäteen (esitulostus) tai vieraan saapuessa. Esitulostusta varten vastaanottopisteen ohjelmassa voidaan selata tulevia (esim. seuraavan päivän) tapahtumia ja tulostaa niiden vieraskortit yhdellä kertaa – Tulostusjärjestys on tilaisuuksittain aakkosjärjestyksessä.

Tilaisuudet

Ajankohta
☐ Eilen ☒ Tänään ☐ Huomenna ☐ Muu

Näkymä Tilaisuudet

/	Nimi	Isäntä	Vierailualue	Saap / osall.	Tulost.?
-	Pvm: 08.12.2005				
	koe001	Lamminaho Ari	Yleiset tilat	0 / 3	
	Koe002	Lamminaho Ari	Yleiset tilat	0 / 3	
	Neuvottelu	Lamminaho Ari	Yleiset tilat	0 / 4	
	Pikkujoulut	Lamminaho Ari	Yleiset tilat	0 / 4	

Kuva 12. Vastaanottopisteen tilaisuuksien selaus

Vieraskortteihin tulostetaan pikahakunumero ja sitä vastaava viivakoodi, joilla ko. vierailija saadaan nopeasti kirjattua sisään/ulos.

Vierailijakortteihin voidaan määrittää tulostusväri joka määräytyy vierailun vierailualueesta siten, että esim. tulostus ohjautuu kolmelle eri väriä sisältävälle tarratulostimelle. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää eri väreisiä tarrapohjia, jolloin vastaanottohenkilö kiinnittää tarran oikealle pohjalle. Pohjatunnus (esim. numero 1-3 tai kirjainyhdistelmä esim. VI, KE, VA) tulostetaan vieraskortille oikean pohjavärin tunnistamiseksi.

Vierailun kirjaus

Vieraan saapuesssa toimipisteen vastaanottovirkailija tarkistaa vieraan henkilöllisyyden ja virkailija tarkistaa myös, että löytyykö valmiiksi tulostettua vierailijakorttia. Tietojen löytyessä luetaan vierailijakortissa oleva viivakoodi jolla ohjelma hakee henkilön tiedot ruudulle ja vieras voidaan kirjata saapuneeksi. Mikäli vierailijakorttia ei ole esitulostettu, vierailijan tiedot haetaan järjestelmästä joko nimen tai yrityksen perusteella. Vierailijan tietoja voidaan hakea myös vierastilaisuuden perusteella. Mikäli vieras löytyy, hänelle tulostetaan vierailijakortti ja hänet kirjataan saapuneeksi.

Ensimmäisen tilaisuuteen saapuvan vieraan kirjautuessa sisään isännän työasemalle lähtee automaattinen popup-ilmoitus. Ilmoitustapoja on myös sähköposti tai tekstiviesti-ilmoitukset. Ilmoitus tehdään vain tilaisuuteen ensimmäisenä saapuvasta henkilöstä. Popup-ilmoitusta ei lähde henkilöstä joka tulee erilliselle vierailulle. Mikäli ilmoitustapana on popup-ilmoitus isännän ja/tai sihteerin työasemalle ja jos isäntä tai sihteeri ei kuittaa ilmoitusta minuutin kuluessa tästä saadaan tieto vastaanottopisteeseen. Tämän perusteella vastaanottopisteenvirkailija tietää, että isäntää tai sihteerää ei tavoitettu ja virkailija voi soittaa isännälle tai sihteerille. Tekstiviesti-ilmoituksesta kuittausta ei vaadita.

Vieraan saapuminen näkyy peruskäyttäjän ohjelmassa. Peruskäyttäjä näkee myös kuin monta vierasta on saapunut tilaisuuteen.

Vierailun lopetus

Poistuessaan vierailija palauttaa vierailijakortin josta vierailu voidaan kirjata loppuneeksi joko viivakoodilukijan, pikahakunumeron tai henkilön tietojen perusteella. Mikäli käytössä on vieraskorttien automaattikeräilylaite, vieras kirjataan automaattisesti poistuneeksi.

Pääkäyttäjän toiminnot

Pääkäyttäjä eli ylläpitäjä voi kaikkien edellisten toimintojen lisäksi tehdä seuraavaa:

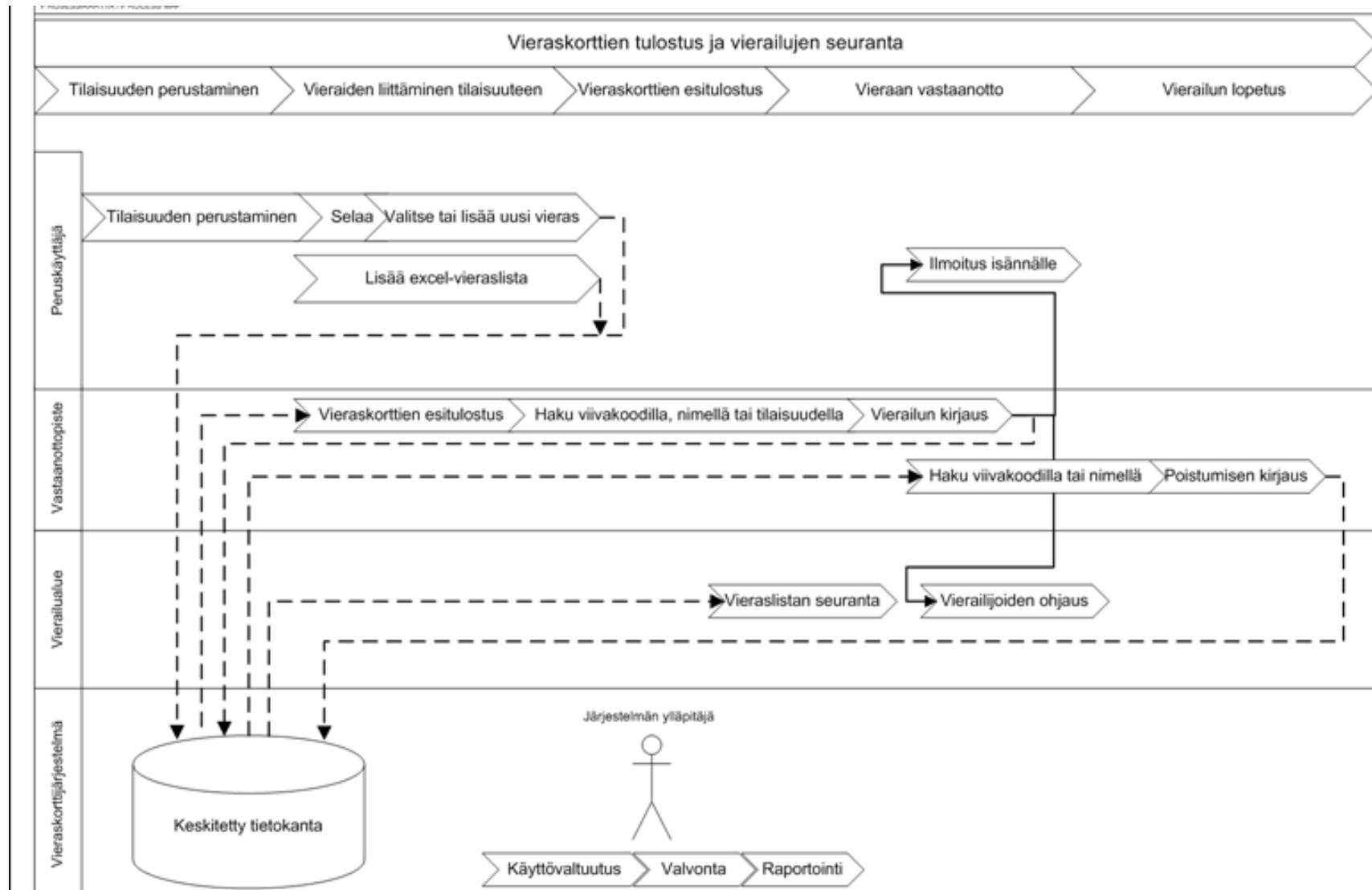
- Yksittäisten vieraiden vierailujen selaus (ajankohta, paikka, isäntä, tilaisuus)
- Yksittäisten isäntien vieraiden selaus (vieras, ajankohta, paikka, tilaisuus)
- Poistettujen henkilöiden selaus, vierailuselaus ja henkilön palauttaminen järjestelmään
- Käyttövaltuuksien määrittely
- Oleskeluluvan maksimipituuden rajausta ja sen ylityksestä ilmoitettava vapaa teksti-ilmoitus
- Tilastot:
 - Vierailumäärät tunti, päivä, viikko, kuukausi ja vuositasolla
 - Suodatusmahdollisuudet
 - Tulopisteittäin
 - Alueittain
 - Isännittäin (raportti valitusta isännästä)

Raportit ovat graafisia ja niiden lukuarvot voidaan tallentaa Exceliin. Graafiset raportit voidaan tulostaa tai vaikka muuntaa PDF-tiedostoksi.

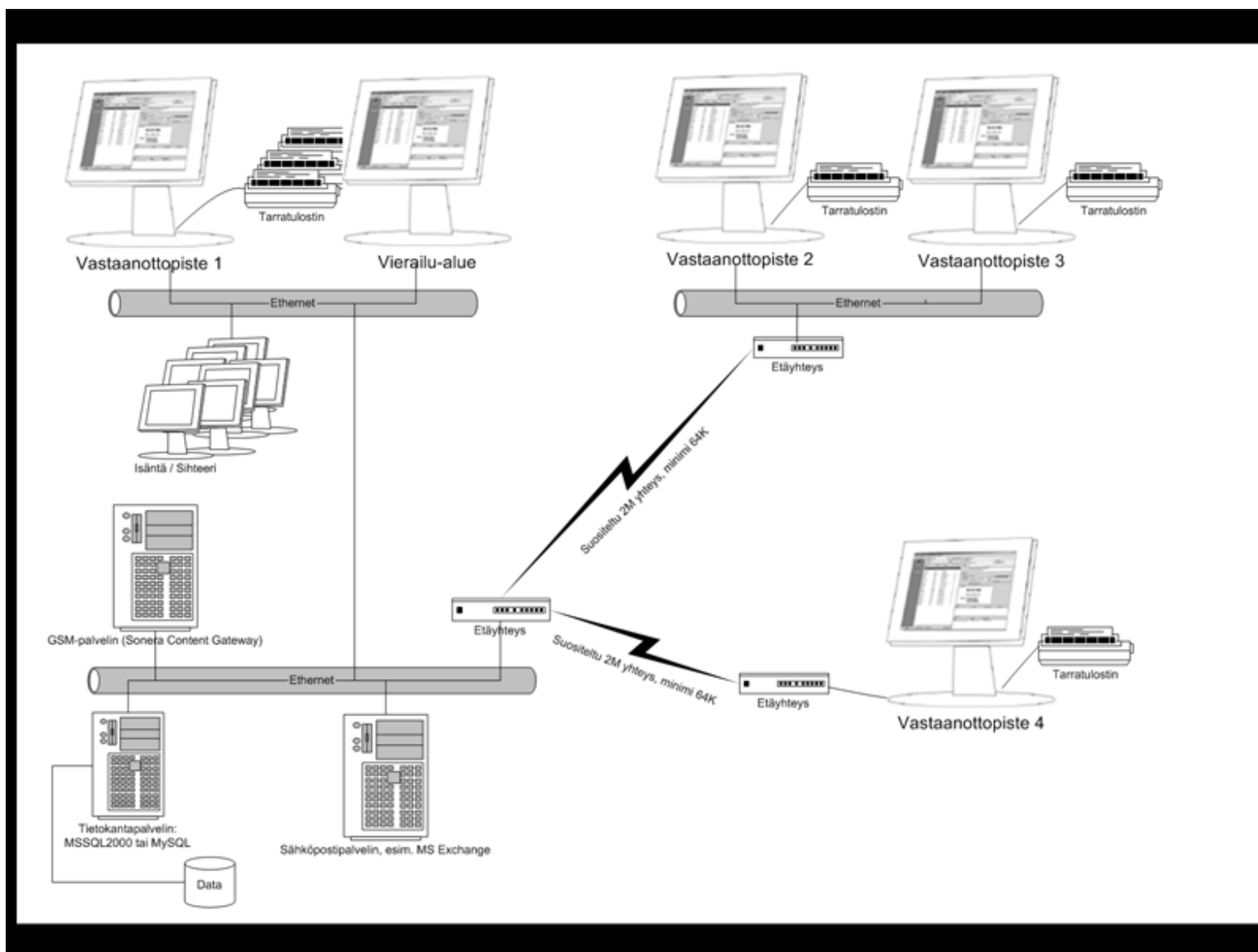
Vieraskirjajärjestelmän maksimirajoitukset

Vastaanottopisteitä	200
Vierailualueita / vastaanottopiste	50
Tiloja yhdessä vierailualueessa	100
Henkilöitä tietokannassa (vieraat)	1 000 000
Peruskäyttäjiä	10 000
Ylläpitokäyttäjiä	500
Tulostimia / vastaanottopiste	4 + oletustulostin
Viivakoodinlukijoita	1 vastaanottopisteessä ja 1 automaattikerääjässä

Vieraskirjajärjestelmän prosessikaavio



Vieraskirjajärjestelmä toiminta-arkkitehtuuri





Dasys Oy
Ari Lamminaho
Lapinlahdenkatu 19 A
FIN-00180 HELSINKI

[E-mail: ari.lamminaho@dasys.fi](mailto:ari.lamminaho@dasys.fi)

Tel: +358 (0)405 234 955