



Ohjelmistotuotantoprojekti
Syksy 2004

Käyttöohje

“Viisas pitää yllä järjestystä, Nero hallitsee kaaoksen”

Sisällysluettelo

1 Johdanto.....	3
1.1 Dokumentin tarkoitus.....	3
1.2 Syylliset.....	3
2 Asennus.....	4
2.1 Tiedostojen purku.....	4
2.2 Asetukset.....	4
2.3 Käynnistys.....	4
2.4 Järjestelmän vaatimukset.....	5
2.5 Tietokanta.....	5
3 Käyttöliittymä.....	6
3.1 Hakuosio.....	6
3.1.1 Aikaväli.....	7
3.1.2 Perusjoukko.....	7
3.1.3 Rajaus.....	7
3.1.4 Huone.....	7
3.1.5 Roskakori.....	7
3.2 Karttaosio.....	8
3.3 Aikasäädin.....	8
3.4 Henkilöosio.....	9
3.4.1 Varauksen pituuden muuttaminen.....	10
3.4.2 Varauksen lisäys.....	10
3.4.3 Varauksen poisto.....	11
3.5 Huoneosio.....	11
3.5.1 Työpisteen lisäys.....	12
3.5.2 Työpisteen poisto.....	12
3.6 Puhelinnumerot.....	12

1 Johdanto

Nero on työhuoneiden varauksien hallintajärjestelmä. Nero on kehitetty Helsingin Yliopiston ohjelmistotuotantoprojektina. Tarkoituksena on helpottaa huoneiden varauksien hallintaa siten, että huoneet ovat mahdollisimman hyvin käytössä ja huoneiden asukkaat ovat lähekkäin muihin saman alan henkilöihin nähden. Ohjelmiston oikeudet omistaa Helsingin Yliopisto ja ohjelman lisenssiksi tulee LGPL.

1.1 Dokumentin tarkoitus

Tämä dokumentti sisältää ohjeet Neron asennukseen ja käyttöön. Dokumentti pyrkii esittelemään kaikki toiminnallisuudet.

1.2 Syylliset

Ohjelman suunnittelivat ja tekivät seuraavat henkilöt aakkosjärjestyksessä:

- Johannes Kuusela
- Jyrki Muukkonen
- Teemu Sjöblom
- Ville Sundberg
- Osma Suominen
- Timi Tuohenmaa

Ohjaajana toimi:

- Mikko Olin

Kurssin vastuuhenkilönä toimi:

- Juha Taina

Asiakkaina olivat laitoksen henkilökunnasta:

- Reijo Siven
- Juhani Haavisto

2 Asennus

Ohjelman asennus ja asetusten säätäminen on helppoa.

2.1 Tiedostojen purku

Neron asennus tapahtuu yksinkertaisesti purkamalla *nero-?.?.tar.gz* tai *nero-?.?.zip* paketti haluttuun hakemistoon tai vaihtoehtoisesti asennus voidaan suorittaa kopioimalla cd-levyltä dist-hakemisto haluttuun paikkaan.

2.2 Asetukset

Tietokannalle tarvitsee määrittää osoite ja käyttäjätunnukset. Nämä asetetaan tiedostossa *nero.ini*, joka sijaitsee suoraan asennushakemistossa. Tiedostossa tarvitsee normaalisti muokata vain käyttäjätunnusta ja salasanaa.

Nero.ini

```
db_class=oracle.jdbc.driver.OracleDriver
db_connection=jdbc:oracle:thin:@kontti.helsinki.fi:1522:tkta
db_username=KAYTTAJATUNNUS
db_password=SALASANA
img_happy=data/Happy.PNG
img_unhappy=data/NotHappy.PNG
img_phone=data/phone.jpg
img_trashcan=data/Roskis.PNG
img_computer=data/macpiste.PNG
img_vy=data/vy.png
img_oy=data/oy.png
img_va=data/va.png
img_oa=data/oa.png
```

2.3 Käynnistys

Ohjelma käynnistetään Linuxissa *nero.sh* -komennolla ja Windowsissa *nero.cmd* -komennolla. Ohjelmalle voi antaa käynnistysparametrina tiedoston nimen, josta se lukee asetukset. Mikäli nimeä ei anneta käytetään ohjelman hakemistossa olevaa *nero.ini* nimistä tiedostoa. Tämä mahdollistaa kuitenkin esimerkiksi cd-levyltä käynnistämisen.

2.4 Järjestelmän vaatimukset

Käyttökoneeseen täytyy olla asennettuna Sun Java 1.4.2 tai uudempi. Sujuvaan käyttöön laitteistolle suositellaan 256 megatavun muistimäärää ja on erittäin suositeltavaa, että käytössä on vähintään 1280x1024 resoluutio.

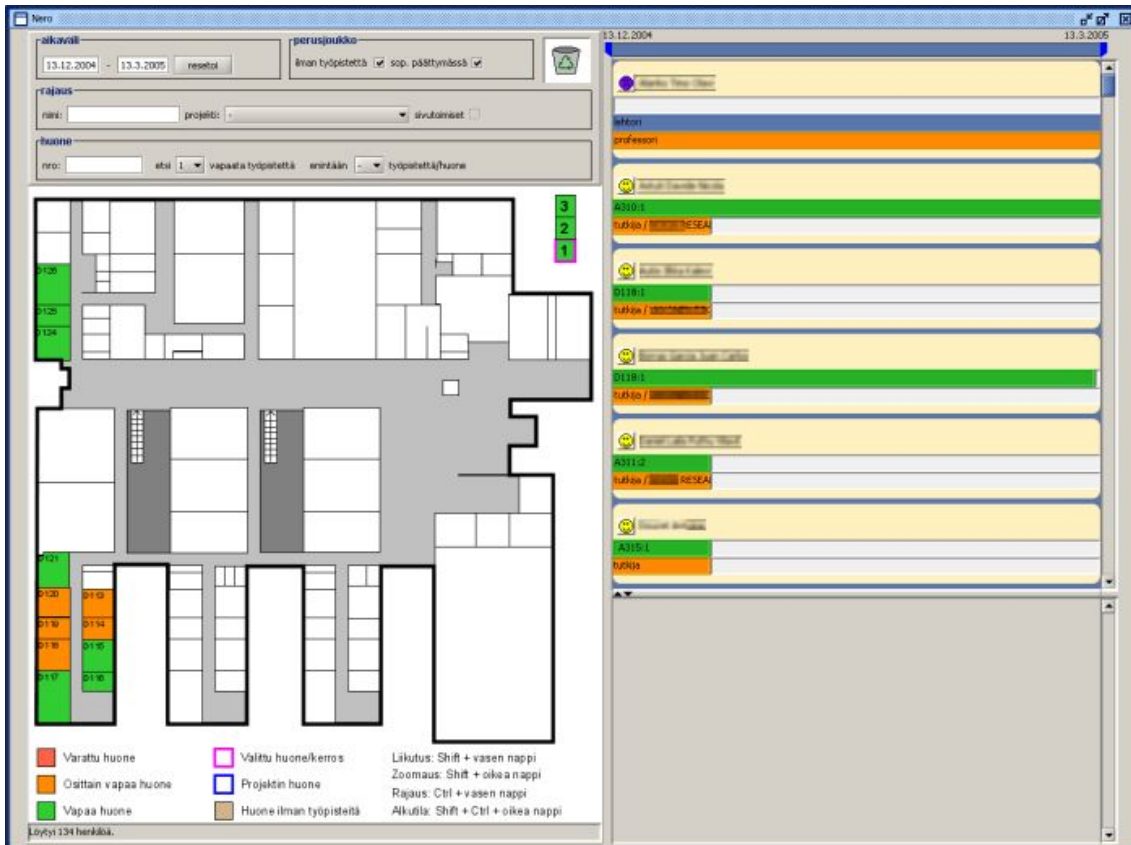
2.5 Tietokanta

Tietokannan asennus tapahtuu kuten Rooma-projektin (<http://www.cs.helsinki.fi/group/rooma/>) ohje opastaa, mutta tietokannan muutokset on tehtävä Neron toteutusdokumentin mukaisiksi. Muutokset tapahtuvat käskyillä:

```
ALTER TABLE puhelinnumero ADD COLUMN tp_id NUMBER(20, 0);  
ALTER TABLE puhelinnumero ADD CONSTRAINT fktp FOREIGN KEY  
(tp_id) REFERENCES tyopiste (id);  
ALTER TABLE tyopiste DROP CONSTRAINT fk_tpiste_puhnro;
```

3 Käyttöliittymä

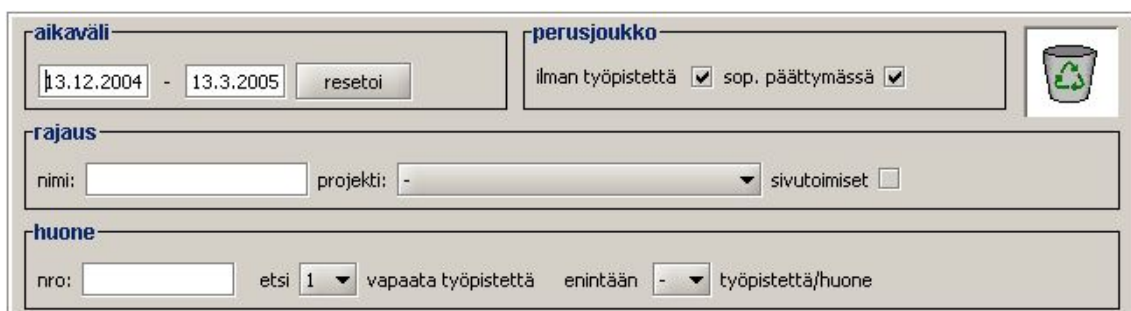
Tässä esitellään käyttöliittymän eri osat ja niiden toiminnot.



Kuva 1. Tilanne käynnistyksen jälkeen

3.1 Hakuosio

Ruudun vasemmassa yläkulmassa sijaitsee kaikki tiedon hakemiseen tarvittavat kentät (kuva 2). Kaikki muutokset päivittyvät itsestään asettamisen jälkeen. Haut on asetettu toisiinsa liittyviin laatikoihin.



Kuva 2. Hakuosio

3.1.1 Aikaväli

“Aikaväli”-ruutuun asetetaan aikaväli, jonka mukaan kaikki muut osiot hakevat ja näyttävät tietonsa. Käynnistyksen jälkeen oletustilanne näyttää käynnistyspäivästä 3 kuukautta eteenpäin. Tähän tilaan pystyy myös palaamaan painamalla “resetoi”-nappia.

3.1.2 Perusjoukko

Laatikossa “perusjoukko” on kaksi henkilöosiossa näytettäviä henkilöitä rajoittavaa ehtoa. Ehto “ilman työpistettä” määrittää, että näytetään vain henkilöt joilta puuttuu työpiste ainakin osalta aikaa työsopimusta määrättyllä aikavälillä. Ehto “sop. päättymässä” rajoittaa haun henkilöihin joiden työsopimus on päättymässä ja ja toinen ei ole alkamassa määrättyllä aikavälillä. Mikäli molemmat ehdot on asetettu riittää, että haettava henkilö täyttää jomman kumman ehdon.

3.1.3 Rajaus

Henkilöitä voidaan rajata lisää “rajaus”-laatikon ehdoilla. Nämä kaikki ehdot rajaavat hakua siten, että kaikki henkilöiden täytyy täyttää kaikki asetetut ehdot, että ne tulevat näkyviin. “Nimi”-kenttä rajaa haun niihin henkilöihin joiden nimestä löytyy kirjoitettu merkkiyhdistelmä. Haku alkaa rajautua vasta, kun 3 merkkiä on kirjoitettu. “Projekti”-valikosta voidaan valita projekti, jolloin vain kyseiseen projektiin valitulla aikavälillä kuuluvat henkilöt näytetään. Tämä merkitsee myös karttaosioon huoneet, joissa projektin jäseniä työskentelee. Haku voidaan myös rajoittaa “sivutoimisiin” jolloin näytetään vain sivutoimiset ehdot täyttävät henkilöt valitulla aikavälillä.

3.1.4 Huone

Vain karttaosioon vaikuttavat haut sijaitsevat “huone”-laatikon sisällä. Kohdassa “nro” voidaan rajata huoneita siiven ja kerroksen mukaan. Tämä reagoi vasta saatuaan vähintään kaksi merkkiä (esim. D2, sisältää kaikki 2. kerroksen D-siiven huoneet). “Etsi ? vapaata työpistettä” näyttää vapaiksi vain ne huoneet, joissa on vähintään valittu määrä vapaita työpisteitä. Hakemalla “enintään ? työpistettä/huone” rajataan huoneet niihin joissa on enintään valittu määrä vapaita työpisteitä.

3.1.5 Roskakori

Hakuosion oikeassa ylänurkassa olevaa roskakoria käytetään henkilö- ja huoneosiodien kanssa ja esitellään niissä.

3.2 Karttaosio

Karttaosio esittää graafisesti kerroksittain huoneiden tilat (kuva 3). Kartan oikeassa ylänurkassa sijaitsee napit kerroksien vaihdolle. Kartta näyttää huoneiden tilat värikoodattuina. Värit ovat kuvattuina karttakomponentin alalaidassa.

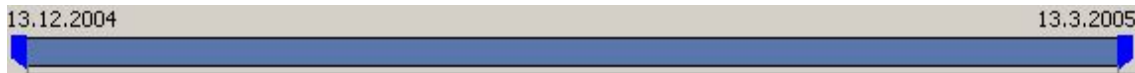


Kuva 3. Karttaosio

Kartasta voi valita yhden huoneen käsiteltäväksi hiiren vasemmalla napilla klikkaamalla. Tällöin huoneen tiedot tulevat näkyviin huoneosioon. Valittu huone näkyy kartassa vaaleanpunaisissa kehyksissä.

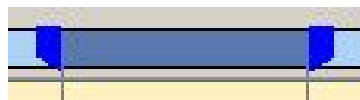
3.3 Aikasäädin

Neron oikeassa yläkulmassa on liukusäädin, jolla voidaan rajata näytettävää aikaväliä kartalle (kuva 4).

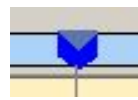


Kuva 4. Aikasäädin

Vetämällä hiirellä säätimen päissä olevia tappeja voidaan rajata kartassa näytettävää aikaa ja samalla nähdä sama aika pystyviivoin rajattuna henkilö- ja huoneosioiden päällä (kuva 5).



Kuva 5. Aikasäätimen osaväli



Kuva 6. Yksi kohta

Haluttaessa voidaan myös tutkia yhtä ajanhetkeä. Tämä tapahtuu vetämällä tapit kiinni toisiinsa, jolloin niiden väliin syntyy vaaleampi nuoli, jonka vetäminen liikuttaa molempia tappeja (kuva 6).

3.4 Henkilöosio

Hakuosiossa valitut henkilöt näytetään oikealla keskellä sijaitsevassa henkilöosiossa (kuva 7).



Kuva 7. Henkilöosio

Jokaisella henkilöllä näkyy kasvokuva, jonka ilme kertoo onko näkyvillä olevalla aikavälillä varaukset kunnossa. Kuvassa ylimmällä henkilöllä (nimi sutattu) ei ole varaukset kunnossa. Hänellä on professorin virka koko ajalle (oranssi palkki), mutta ei lainkaan työpistettä (vihreää palkkia). Henkilöllä näkyvä sininen palkki viittaa

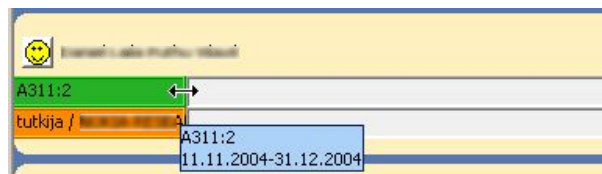
vir kavapauteen lehtorin virasta, mutta tässä tapauksessa se ei vaikuta kasvokuvaan, koska henkilöllä on myös professorin virka samaan aikaan.

Alemmalla henkilöllä näkyvät iloiset kasvot, koska hänen viran kohdalla on koko matkalla työpistevaraus (vihreä palkki).

Yhdellä henkilöllä voi olla yhtenä ajanhetkenä vain yksi työpistevaraus.

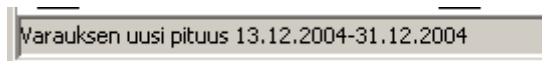
3.4.1 Varauksen pituuden muuttaminen

Henkilön työpistevarauksen pituutta voi säätää kohdistamalla kursori työpistevarauksen reunaan jolloin kursori vaihtuu (kuva 8). Tällöin voidaan hiirellä vetämällä muuttaa varauksen pituutta.



Kuva 8. Varauksen pituuden muutto

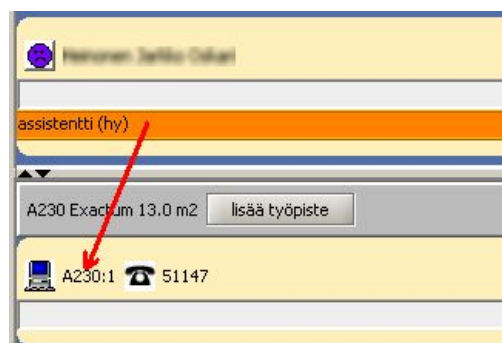
Muutettaessa varauksen pituutta, muuttuu päiväyksen aikaväli Neron vasemmassa alanurkassa olevaan viestilaatikkoon (kuva 9).



Kuva 9. Viestilaatikko

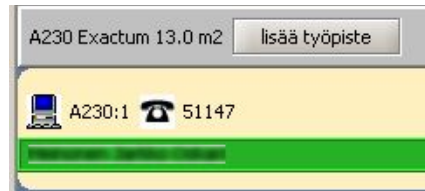
3.4.2 Varauksen lisäys

Henkilölle lisätään varaus vetämällä hiirellä joko virka (oranssi palkki) tai tyhjä alue (harmaa alue) huoneosioon halutun työpisteen päälle (kuva 10).



Kuva 10. Varauksen lisäys

Mikäli varaus onnistuu voi olla, että henkilö häviää listasta, koska hän ei enää kuulu hakuehtojen piiriin. Varaus on tällöin onnistunut ja se näkyy työpisteen kohdalla vihreänä palkkina (kuva 11).



Kuva 11. Varaus onnistunut

3.4.3 Varauksen poisto

Varaus voidaan poistaa vetämällä se joko henkilöosiosta tai huoneosiosta roskakoriin (kuva 12).

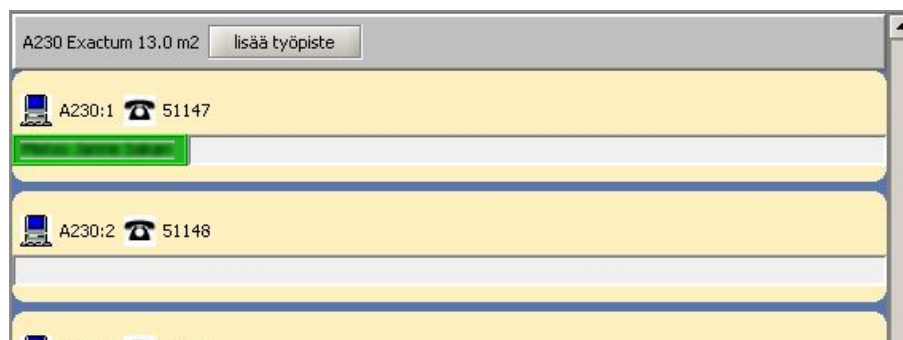


Kuva 12. Varauksen poisto

On hyvä huomata, että varaus häviää koko matkaltaan, eli myös valitun alueen ulkopuolelta.

3.5 Huoneosio

Huoneosio sijaitsee henkilöosion alapuolella Neron oikeassa alakulmassa (kuva 13). Se on käynnistyksen jälkeen tyhjä ja siihen saa valittua huoneen joko valitsemalla sellaisen karttaosiosta tai painamalla hiiren kakkosnappia jonkin varauksen kohdalla.



Kuva 13. Huoneosio

Huoneosion yläpalkissa näkyy huoneen numero ja rakennuksen nimi. Näiden perässä kerrotaan vielä huoneen pinta-ala.

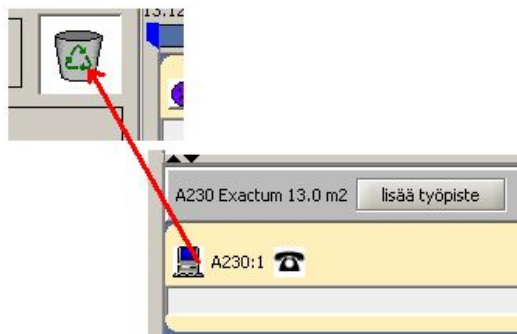
Alapuolella näkyvät allekain huoneen työpisteet numeroituina. Työpisteisiin voi myös olla kytkettynä puhelinnumero tai useampi. Lisäksi työpisteessä voi olla varauksia (vihreät palkit). Näitä voi olla samanaikaisesti useampia yhdessä työpisteessä.

3.5.1 Työpisteen lisäys

Työhuoneen työpisteitä voidaan lisätä vapaasti klikkaamalla *“lisää työpiste”*-nappia. Tällöin olemassa olevien työpisteiden alle tulee uusi työpiste uudella järjestysnumerolla.

3.5.2 Työpisteen poisto

Työpisteen voi poistaa mikäli siihen ei ole kytkettynä ainuttakaan varausta ja puhelinnumeroa. Poisto tapahtuu vetämällä työpiste roskakoriin (kuva 14).

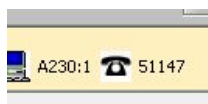


Kuva 14. Työpisteen poisto

3.6 Puhelinnumerot

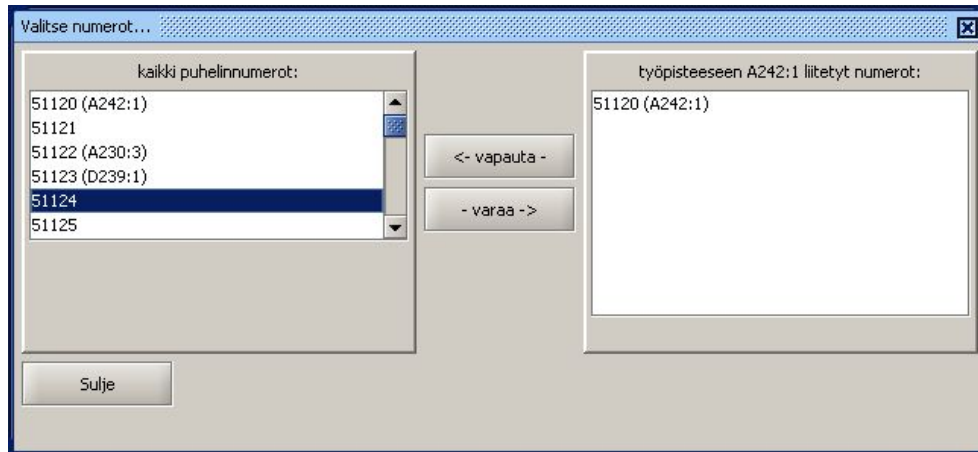
Puhelinnumeroita voi kytkeä työpisteisiin useita kappaleita. Työpisteissä olevat työpisteet eivät ole aikariippuvaisia, joten puhelinnumeron muuttaminen vaikuttaa kaikkiin paikalla istuviin henkilöihin niin menneisyteen kuin tulevaisuuteenkin.

Puhelinnumeroita pääsee muokkaamaan painamalla puhelinnumeroikonia työpisteen kohdalla (kuva 15).



Kuva 15. Puhelin

Tämä tuo ruutuun puhelinnumeroikkunan, jonka avulla puhelinnumerot voidaan lisätä ja poistaa yksitellen (kuva 16).



Kuva 16. Puhelinnumeroikkuna

Ikkunan vasemmalla laidalla on listattuna kaikki talon puhelinnumerot. Kytkeytyt puhelinnumerot käyvät ilmi suluissa olevasta huoneen numerosta ja työpistenumeroista.

Valitsemalla vasemmalla olevasta listasta vapaan puhelinnumeron ja klikkaamalla hiirellä "varaa"-nappia siirtyy puhelinnumero kyseisen työpisteen numeroksi.

Oikealla puolella olevassa listassa on työpisteeseen kytketyt puhelinnumerot, jotka voi vapauttaa valitsemalla numeron ja painamalla "vapauta"-nappia.