

# HR-JÄRJESTELMÄ

(Human Resources, henkilöstöhallinta)

## SISÄLTÖ

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 1             | OHJELMAN YLEISKUVAUS .....                        | 3  |
| 2             | KÄYTTÖOHJE .....                                  | 4  |
| 3             | TÄRKEIMMÄT SOVELLUKSEEN LIITTYVÄT TIEDOSTOT ..... | 6  |
| 4             | AJANKÄYTTÖ JA ITSEARVIOINTI .....                 | 7  |
| LÄHTEET ..... |   | <b>VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.</b> |

## 1 OHJELMAN YLEISKUVAUS

Ohjelma on HR (=human resources) -järjestelmä, jolla pystyy kirjauduttuaan sisään lisäämään uusia tietoja henkilöistä ja näiden toimituksista, muokkaamaan syötettyjä tietoja sekä poistamaan tietoja. Ohjelma pitää myös kirjaa kaikista siellä tehdyistä muutoksista kirjoittamalla ne lokitiedostoon. Lokitiedostoon pääse käsiksi vain pääkäyttäjällä kirjautuneena. Ohjelman sisältämät tiedot eli kaikki syötetyt tiedot salataan, kun ne kirjoitetaan tiedostoon, jotta niitä ei pysty lukemaan muutoin kuin sisään kirjautuneena.

Ohjelma toimii mainiosti apuna henkilöstöhallinnassa, koska se pitää tiedot tallessa salatusti, kompaktisti sekä mahdollistaa tiedon muokkaamisen, poistamisen ja järjestämisen. Lokitietojen tallennuksella varmistetaan, että tiedetään, kuka on tehnyt, mitä ja milloin.

## 2 KÄYTTÖOHJE

Sisäänkirjautumissivulta löytyy ylhäältä oikealta sammutusnappi, jolla ohjelman voi sulkea. Samalta sivulta löytyy myös tekstikentät käyttäjänimelle ja salasanalle, joiden tulee olla oikeat, jotta kirjautuminen onnistuu (kuva 1). Käyttäjänimen ja salasanan täytyy olla tismalleen samat ja sisältää ainakin yksi merkki, jotta kirjautuminen onnistuu. Tyhjät kentät aiheuttavat siis kirjautumisen epäonnistumisen (kuva 2). Kirjautumissivulla on myös mahdollisuus päättää, haluaako näyttää vai piilottaa salasanan. Tämä onnistuu tyhjentämällä valinnan klikkaamalla CheckBox-komponentista (kuva 3). Salasanan piilottaminen on oletuksena sovelluksessa.

(kuva 1)

(kuva 2)

(kuva 3)

Kirjautumisen onnistuessa avautuu uusi "Navigation" -sivu. Tällä sivulla käyttäjä voi päättää, haluaako lisätä, muokata ja poistaa tietoja, selata lokitietoja (tulee olla kirjautunut pääkäyttäjätillillä) vai

(kuva 4)

kirjautua ulos sovelluksesta (kuva 4). Mikäli käyttäjä painaa "log out" nappia, suljetaan tämä "Navigation" ja avataan/palautetaan tyhjennetty kirjautumissivu.

Mikäli käyttäjä painaa ensimmäistä sivulla olevaa nappia ("Add new and edit saved data"),

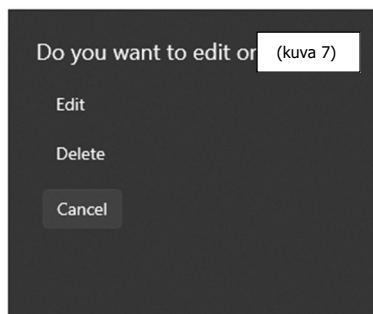
| Nickname a-z  | Nickname z-a | Lastname a-z | Lastname z-a | Jobtitle a-z | Jobtitle z-a |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Aino Ruuska   | Aino         | 110201A      | luistelijä   | 70200        | Kuopio       |
| Lauri Roponen | Lauri        | 079600A      | ahkio        | 70200        | Kuopio       |

(kuva 5)

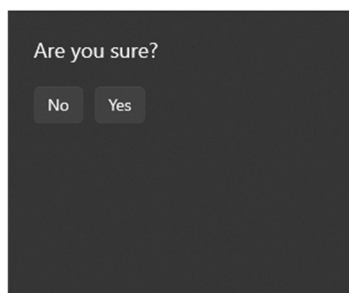
avataan uusi sivu, jossa voi täyttää uuden henkilön tiedot sekä muokata ja poistaa jo tallennettuja tietoja (kuva 5).

Käyttäjän on mahdollista tyhjentää täyttämänsä kentät painamalla "reset the form" -nappia sivun yläaidassa. Tekstikenttien alapuolelta löytyy napit "save" ja "return to the menu" sekä lista jo

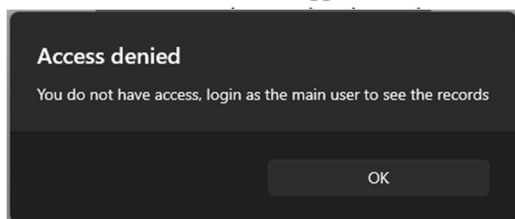
tallennetuista tiedoista. "save"-nappia painamalla käyttäjä saa lisättyä täyttämänsä tiedot listaan. "return to the menu"-nappia painamalla käyttäjä pystyy palaamaan edelliselle eli "Navigation"-sivulle. Listan pystyy järjestämään eri tavoilla painamalla vastaavasta napista. Järjestäminen on mahdollista kutsumanimen, sukunimen ja nimikkeen mukaan nousevaan ja laskevaan järjestykseen.



Listasta pystyy valitsemaan haluamansa henkilön ja muokkaamaan tämän tietoja tai poistamaan ne kokonaan. Valinnan yhteydessä käyttäjältä kysytään, mitä tiedoille halutaan tehdä: muokata vai poistaa? (kuva 6) Mikäli halutaan muokata, tiedot siirretään sivun ylälaudassa oleviin tekstikenttiin ja DatePicker-komponentteihin. Kun tiedot on saatu muokattua, "save"-nappia TULEE painaa, jotta muutokset tallennetaan ja ne muuttuvat listaan. Mikäli vastataan, että tiedot halutaan poistaa, ohjelma varmistaa vielä asian toisella popupilla (kuva 7) ja käyttäjän varmistaessa tiedon oikeaksi, tiedot poistetaan listalta. Jos käyttäjä päättää, että ei halukaan poistaa tietoja ("No" tai "Cancel"-napit), popuppi suljetaan ja tiedot säilyvät.



5.1.2024 4.44.05 a has logged in  
 5.1.2024 4.44.32 new employee Ruuska saved  
 5.1.2024 4.46.52 new employee Roponen saved  
 5.1.2024 4.47.20 employee Roponen edited  
 5.1.2024 4.48.03 employee Roponen edited  
 5.1.2024 4.49.35 the user logged out  
 5.1.2024 4.49.55 admin12 has logged in  
 5.1.2024 4.50.42 the user logged out



Mikäli käyttäjä valitsee menusivulta, että haluaa selata lokitietoja ja hän on kirjautunut pääkäyttäjällä (käyttäjänimi: admin12 ja salasana: admin12), avataan uusi lokisivu, jossa lokitiedot ovat nähtävissä. Näitä ei kuitenkaan voi poistaa tai muokata. Kirjattavia tietoja ovat esimerkiksi sisäänkirjautuminen, työntekijän tietojen muokkaaminen, poistaminen tai uuden lisääminen sekä uloskirjautuminen. Lokitietoihin merkitään ajat, jolloin toimintoja on suoritettu sekä kuka ne on suorittanut ja mille kohteelle (kuva 8). Mikäli on kirjauduttu

jollain muulla kuin pääkäyttäjällä antaa ohjelma ohjaavan popupin (kuva 9).

Sovellukseen syötetyt henkilötiedot ja työsuhteen yksityiskohdat salataan tiedostoon kirjoitettaessa, jotta ne eivät ole kirjautumattomille luettavissa. Salauksena käytetään muutosta seuraavaksi aakkoseksi kirjainten kohdalla ja seuraavaksi numeroksi numeroiden kohdalla. Salaus puretaan, kun tietoja halutaan taas voida lukea.

### 3 TÄRKEIMMÄT SOVELLUKSEEN LIITTYVÄT TIEDOSTOT

Tärkein sovellukseen liittyvä tiedosto on "HRapp"-kansio ja sen sisältämät tiedostot, joihin mukaan luetaan esimerkiksi koko Visual studio -projekti, johon työ on luotu ja kehitetty.

#### 4 AJANKÄYTTÖ JA ITSEARVIOINTI

Aikaa minulla meni projektiin noin 30 tuntia. Onnistuin omasta mielestäni hyvin kaiken kaikkiaan. Salaaminen ja salauksen poistaminen tuotti jonkin verran hankaluuksia, mutta olen kuitenkin ylpeä siitä, että sain sen toimimaan. Koodi voisi tietysti olla selkeämpää ja tehokkaampaa, mutta luulen tämän osa-alueen kehittyvän, kun kokemus karttuu. Toisena kehityskohteena sanoisin ajankäytön ja aikataulutuksen, sillä aika oli käydä vähiin. Erityisinä hyvinä nostoin haluaisin esittää suunnittelun sekä sen, että sain tehtyä mielestäni käyttäjäystävällisen ja ainakin omaa silmää miellyttävän ohjelman. Huomasin myös, että kurssilla käydyistä asioista osa oli erittäin vahvasti ja hyvin muistissa ja hallussa ja toiset taas eivät niinkään. Projektia tehdessäni opin siis myös mukavasti lisää ja uutta.