

Estä salasanojen kaappaaminen näyt- tönäppäimistöllä

Peruskäyttäjälle.net

Ohjeen versio 27.3.2018



Tämä teos on lisensoitu **Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-EiMuutoksia 4.0 Kansainvälinen** -lisenssillä. Tarkastele lisenssiä osoitteessa <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fi>

Voit jakaa tätä teosta, kunhan mainitset selkeästi sen alkuperäksi ja tekijäksi [Peruskäyttäjälle.net](https://peruskayttajalle.net) -sivuston.

- Peruskäyttäjälle.netin [Creative Commons-esittely](https://peruskayttajalle.net/tietoja.php#cc) (<https://peruskayttajalle.net/tietoja.php#cc>)
- Lisätietoa [Creative Commonsista suomeksi](https://creativecommons.fi/) (<https://creativecommons.fi/>)



Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	3
2	Näyttönäppäimistön käyttäminen (Windows 7)	3
3	Näyttönäppäimistön asetukset (Windows 7).....	6
4	Näyttönäppäimistön käyttäminen (Windows 10)	8
5	Näyttönäppäimistön asetukset (Windows 10).....	11



1 Johdanto

Eräs haittaohjelmatyyppi on tietokoneen näppäimistön painalluksia tallentavat ohjelmat, joista käytetään englanninkielistä nimitystä "keylogger". Keyloggereilla voidaan varastaa esimerkiksi käyttäjätunnuksia ja salasanoja.

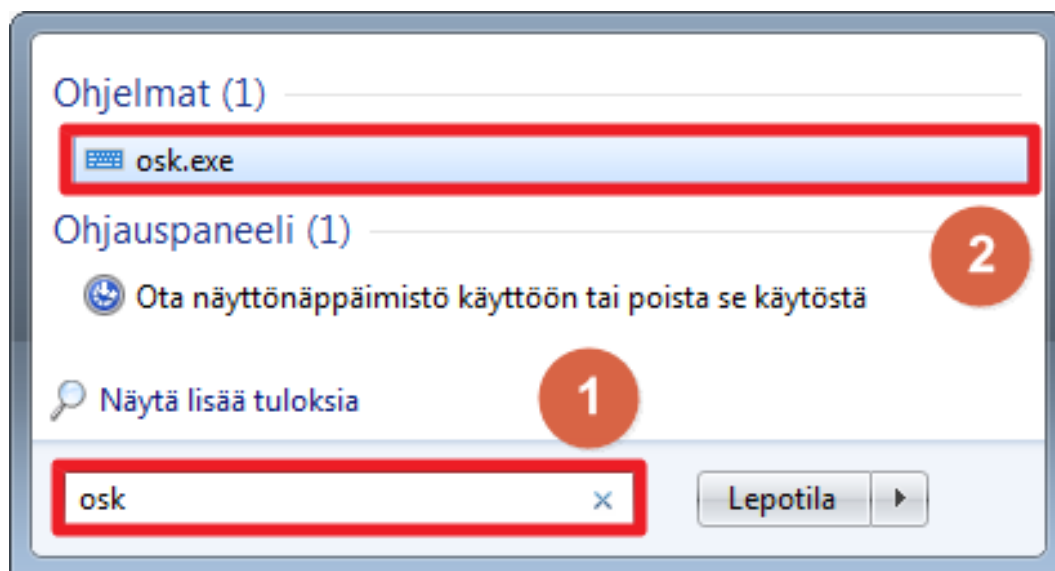
Eräs keino suojautua keyloggereita vastaan on käyttää Windowsista löytyvää näyttönäppäimistöä. Näyttönäppäimistö on tietokoneen näytöllä toimiva virtuaalinen näppäimistö, jota voi käyttää hiirellä. Käytettäessä näyttönäppäimistöä keylogger ei pysty tallentamaan käyttäjätunnuksia, salasanoja tai mitään muutakaan tekstiä.

Tässä ohjeessa käydään läpi näyttönäppäimistön käyttäminen ja asetukset Windows 7:ssä ja Windows 10:ssä.

2 Näyttönäppäimistön käyttäminen (Windows 7)

Voit käyttää näyttönäppäimistöä seuraavasti:

1. Napsauta Käynnistä-valikon kuvaketta ja kirjoita Käynnistä-valikon hakuun kirjaimet *osk*. Seuraavaksi saat listan hakusanaan *osk* sopivista asetuksista yms. Napsauta kohtaa *osk* tai *osk.exe* (kuva 1).



Kuva 1

2. Seuraavaksi näyttönäppäimistö avautuu (kuva 2). Tarvittaessa näyttönäppäimistön kokoa voi muuttaa hiirellä vetämällä viemällä hiiren osoittimen näyttönäppäimistön jompaankumpaan alareunaan, jolloin esiin tulee viistossa oleva kaksipäinen nuoli.



Kuva 2

3. Tämän jälkeen napsauta hiiren vasemmalla painikkeella osoitin siihen kohtaan, mihin haluat kirjoittaa.

Koska näyttönäppäimistö on aina kaikkien avoinna olevien ikkunoiden päällä, tarvittaessa sen voi pienentää Tehtäväpalkkiin kuten muutkin ohjelmat eli napsauttamalla ikkunan oikeassa yläreunassa olevaa painiketta, jossa on valkoinen vaakaviiva (kuva 3).



Kuva 3

4. Oletuksena näyttönäppäimistöllä kirjoitetaan napsauttamalla painikkeita hiiren vasemmalla painikkeella, mutta asetuksista on mahdollista muuttaa tätä. Näyttönäppäimistön asetuksia käsitellään luvussa 3.

5. Näyttönäppäimistön toimintaperiaate on sama kuin tavallisen näppäimistön. Isoja kirjaimia ja painikkeiden vasemmassa yläreunassa olevia erikoismerkkejä voi kirjoittaa napsauttamalla jompaakumpaa **Vaihto** -painiketta.

Tällöin molemmat **Vaihto** -painikkeet muuttuvat valkoisiksi, kirjainpainikkeet muuttuvat isoiksi kirjaimiksi ja painikkeiden vasemmassa yläreunassa olevat erikoismerkit muuttuvat vaaleanharmaista valkoisiksi (kuva 4).



Kuva 4

6. Kuten tavallisessa näppäimistössä, **AltGr** -painiketta napsauttamalla voi kirjoittaa painikkeiden oikeassa alareunassa olevat erikoismerkit. Tällöin **AltGr** -painike muuttuu valkoiseksi ja näkyviin tulevat **AltGr** -painikkeella kirjoitettavat erikoismerkit (kuva 5).



Kuva 5

7. Tarvittaessa tavallisesta näppäimistöstä löytyvät funktionäppäimet eli näyttönäppäimistön tapauksessa funktiopainikkeet F1–F12 saa näkyviin napsauttamalla **Fn** -painiketta. Tällöin **Fn** -painike muuttuu valkoiseksi ja numeropainikkeiden tilalle tulevat painikkeet F1–F12 (kuva 6).



Kuva 6

3 Näyttönäppäimistön asetukset (Windows 7)

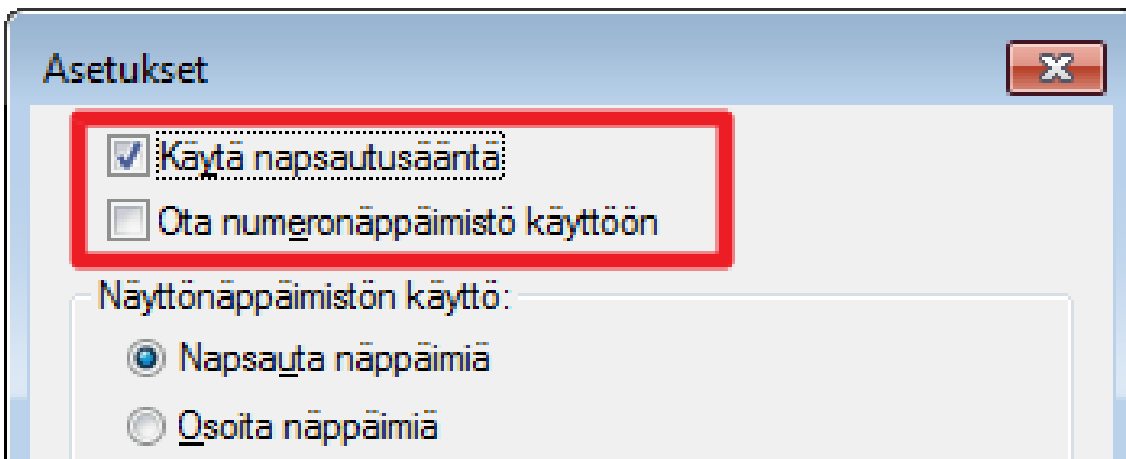
Näyttönäppäimistössä on hyvin vähän asetuksia, joita voit muuttaa seuraavasti:

1. Napsauta näyttönäppäimistön oikeassa alareunassa olevaa **Asetukset** -painiketta (kuva 7).



Kuva 7

2. Avautuvassa **Asetukset** -ikkunassa kahdessa ensimmäisessä kohdassa voit valita, kuuluuko näyttönäppäimistön painikkeen painamisesta ääntä vai ei ja onko numeronäppäimistö käytössä, rasti ruutuun -periaatteella (kuva 8).



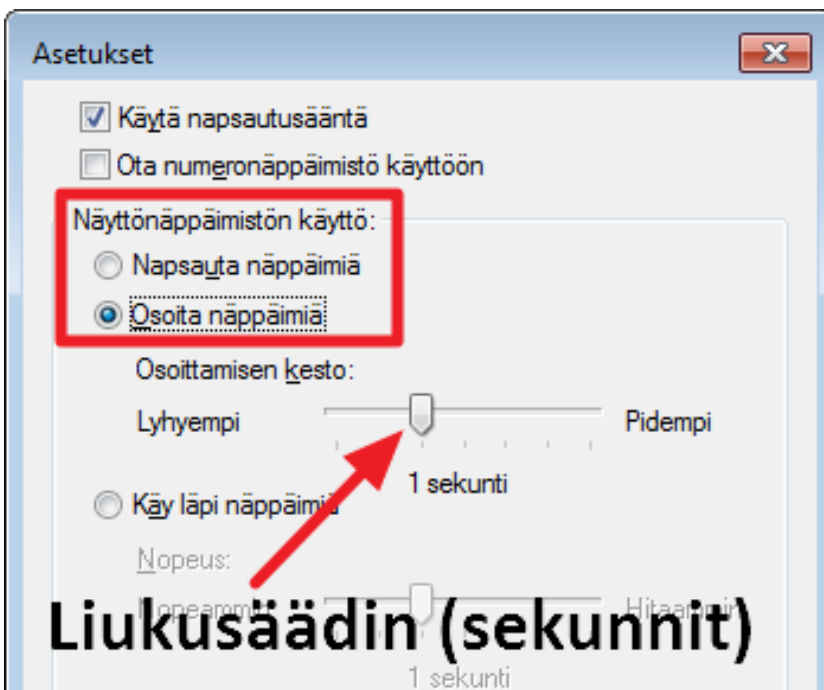
Kuva 8

Jos numeronäppäimistö on käytössä, se näkyy näyttönäppäimistön oikeassa reunassa, kuten oikeassakin näppäimistössä (kuva 9).



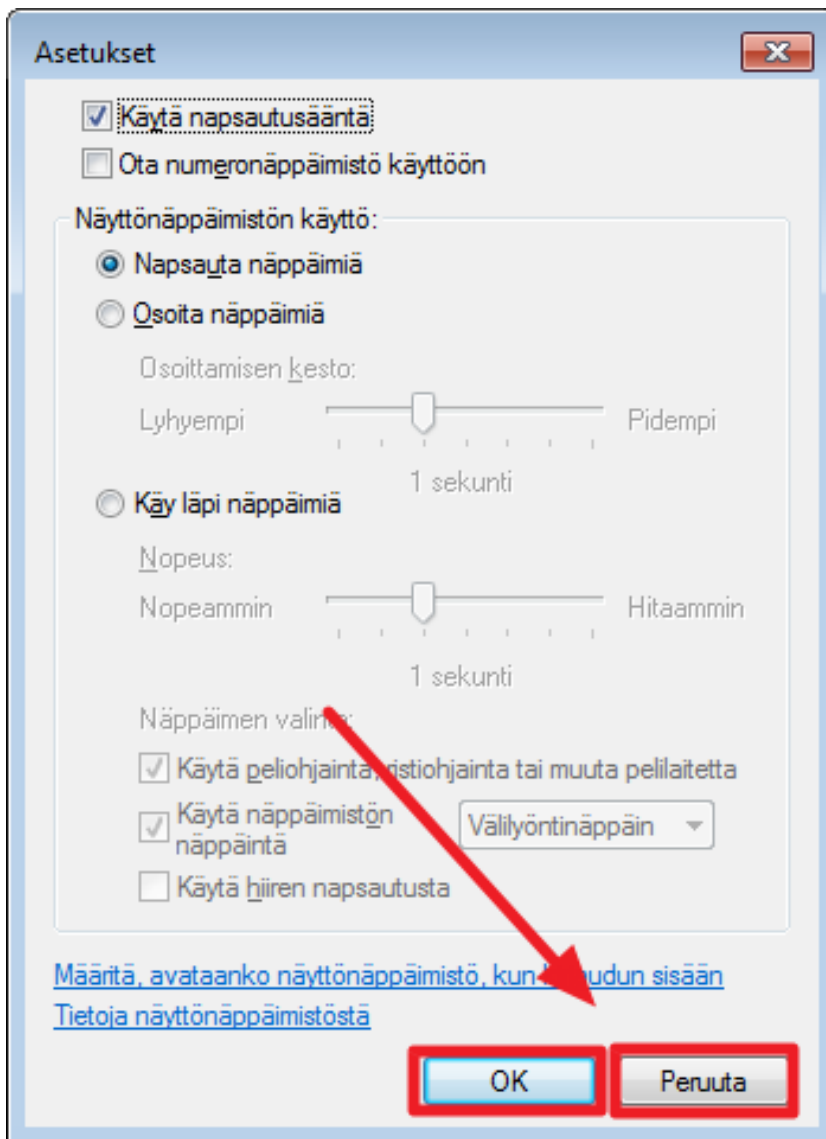
Kuva 9

3. **Asetukset** -ikkunan kolmannessa kohdassa valitsemalla kohdan **Osoita näppäimiä** voit valita, kirjoitetaanko näyttönäppäimistöllä napsauttamalla painikkeita vai osoittamalla niitä. Jos valittuna on osoittaminen, voit säätää sitä, kuinka monta sekuntia painiketta pitää osoittaa siirtämällä liukusäädintä. Oletuksena painiketta osoitetaan yksi sekunti (kuva 10).



Kuva 10

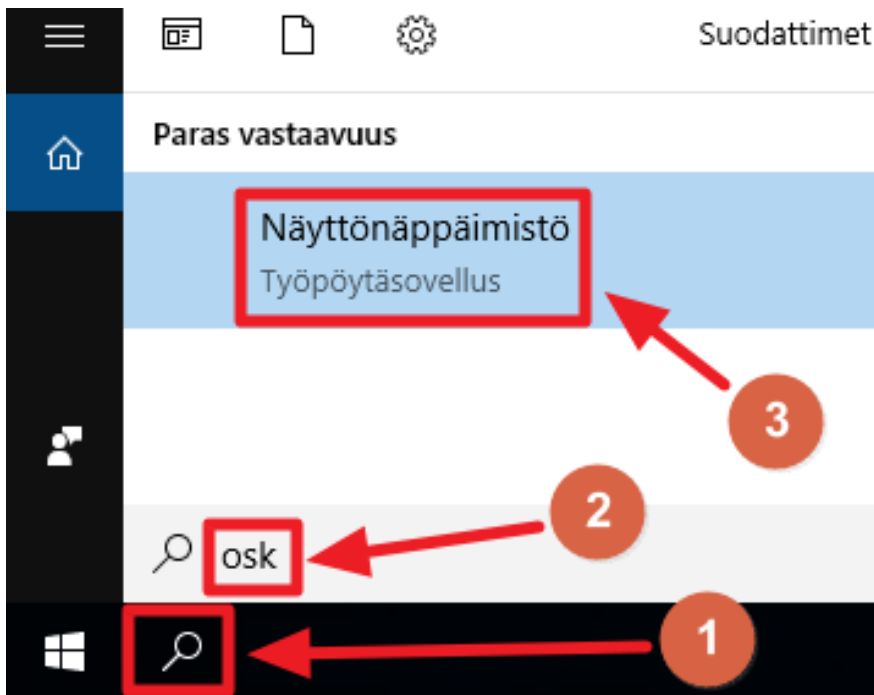
4. Jos muutat näyttönäppäimistön asetuksia, lopuksi napsauta ikkunan alareunassa olevaa **OK** -painiketta. Jos et tehnyt muutoksia asetuksiin tai haluat perua tekemäsi muutokset, napsauta ikkunan alareunassa olevaa **Peruuta** -painiketta (kuva 11).



Kuva 11

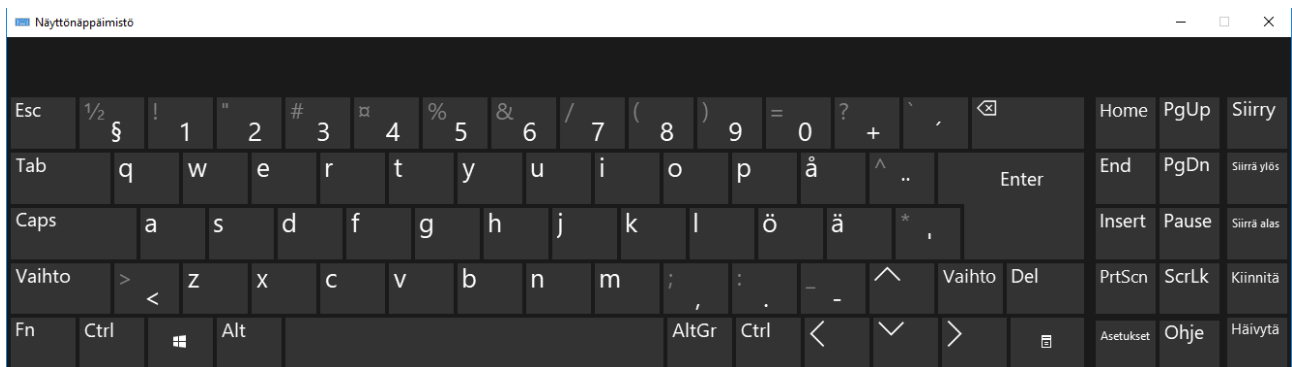
4 Näyttönäppäimistön käyttäminen (Windows 10)

1. Napsauta vasemmassa alareunassa olevaa hakutoiminnon kuvaketta, jossa on suurennuslasi. Avautuvassa valikossa kirjoita suurennuslasin perään tekstin *Hae Windowsista* tilalle hakuun kirjaimet *osk*. Seuraavaksi saat listan hakuun *osk* sopivista asetuksista yms. Valitse listasta kohta **Näyttönäppäimistö** (kuva 12).



Kuva 12

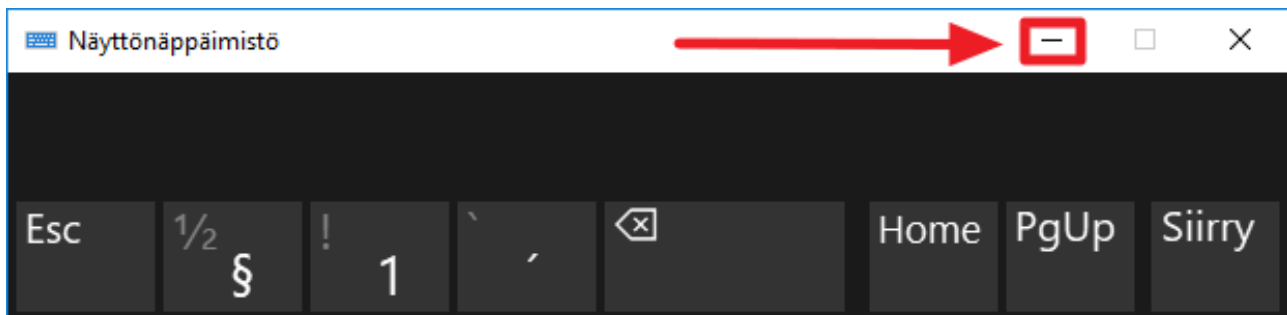
2. Seuraavaksi näyttönäppäimistö avautuu (kuva 13). Tarvittaessa näyttönäppäimistön kooka voi muuttaa hiirellä vetämällä viemällä hiiren osoittimen näyttönäppäimistön jompaankumpaan alareunaan, jolloin esiin tulee viistossa oleva kaksipäinen nuoli.



Kuva 13

3. Tämän jälkeen napsauta hiiren vasemmalla painikkeella osoitin siihen kohtaan, mihin haluat kirjoittaa.

Koska näyttönäppäimistö on aina kaikkien avoinna olevien ikkunoiden päällä, tarvittaessa sen voi pienentää Tehtäväpalkkiin kuten muutkin ohjelmat eli napsauttamalla ikkunan oikeassa yläreunassa olevaa painiketta, jossa on tumma vaakaviiva. Esimerkin kuvaa on rajattu (kuva 14).



Kuva 14

4. Oletuksena näyttönäppäimistöllä kirjoitetaan napsauttamalla painikkeita hiiren vasemalla painikkeella, mutta asetuksista on mahdollista muuttaa tätä. Näyttönäppäimistön asetuksia käsitellään luvussa 5.

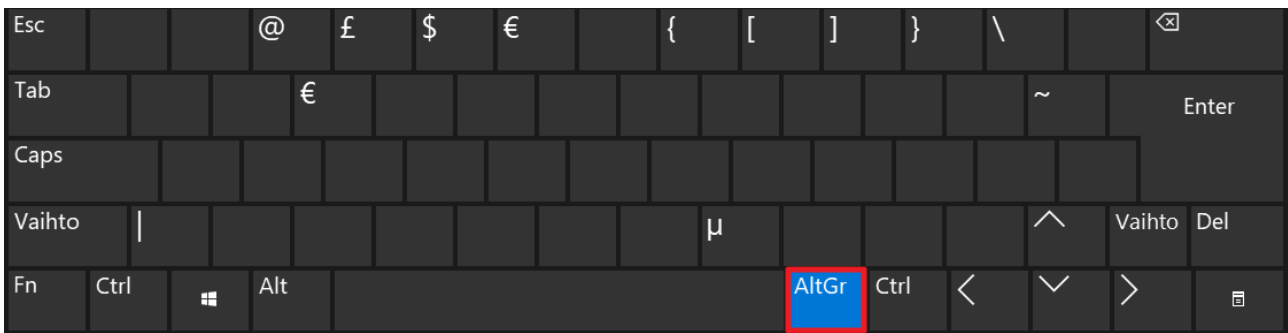
5. Näyttönäppäimistön toimintaperiaate on sama kuin tavallisen näppäimistön. Isoja kirjaimia ja painikkeiden vasemmassa yläreunassa olevia erikoismerkkejä voi kirjoittaa napsauttamalla jompaakumpaa **Vaihto** -painiketta.

Tällöin molemmat **Vaihto** -painikkeet muuttuvat sinisiksi, kirjainpainikkeet muuttuvat isoiksi kirjaimiksi ja painikkeiden vasemmassa yläreunassa olevat erikoismerkit muuttuvat vaaleanharmaista valkoisiksi (kuva 15).



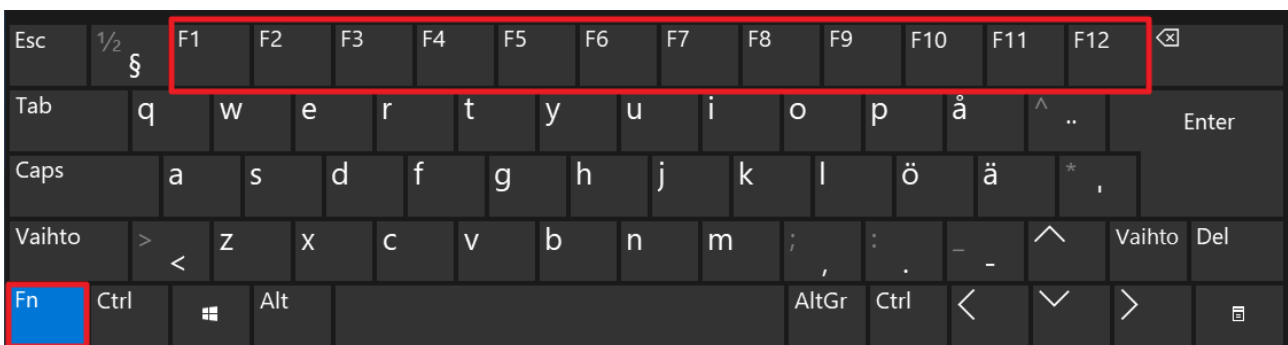
Kuva 15

6. Kuten tavallisessa näppäimistössä, **AltGr** -painiketta napsauttamalla voi kirjoittaa painikkeiden oikeassa alareunassa olevat erikoismerkit. Tällöin **AltGr** -painike muuttuu siniseksi ja näkyviin tulevat **AltGr** -painikkeella kirjoitettavat erikoismerkit (kuva 16).



Kuva 16

7. Tarvittaessa tavallisesta näppäimistöstä löytyvät funktionäppäimet eli näyttönäppäimistön tapauksessa funktiopainikkeet F1–F12 saa näkyviin napsauttamalla **Fn** -painiketta. Tällöin **Fn** -painike muuttuu siniseksi ja numeropainikkeiden tilalle tulevat painikkeet F1–F12 (kuva 17).

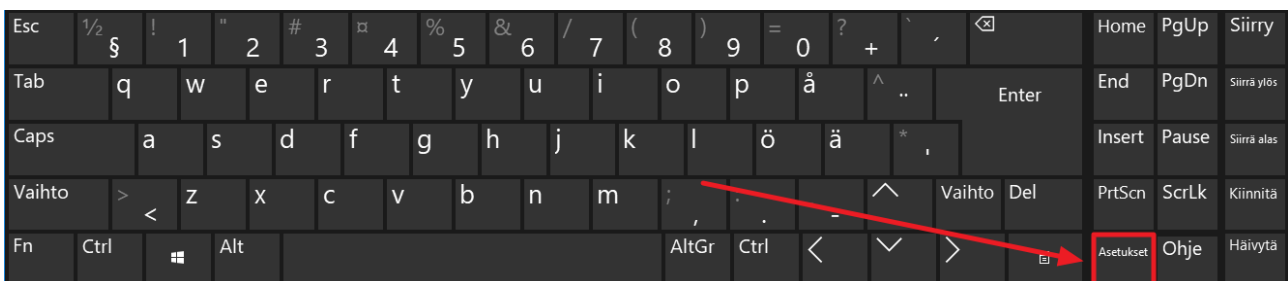


Kuva 17

5 Näyttönäppäimistön asetukset (Windows 10)

Näyttönäppäimistössä on hyvin vähän asetuksia, joita voit muuttaa seuraavasti:

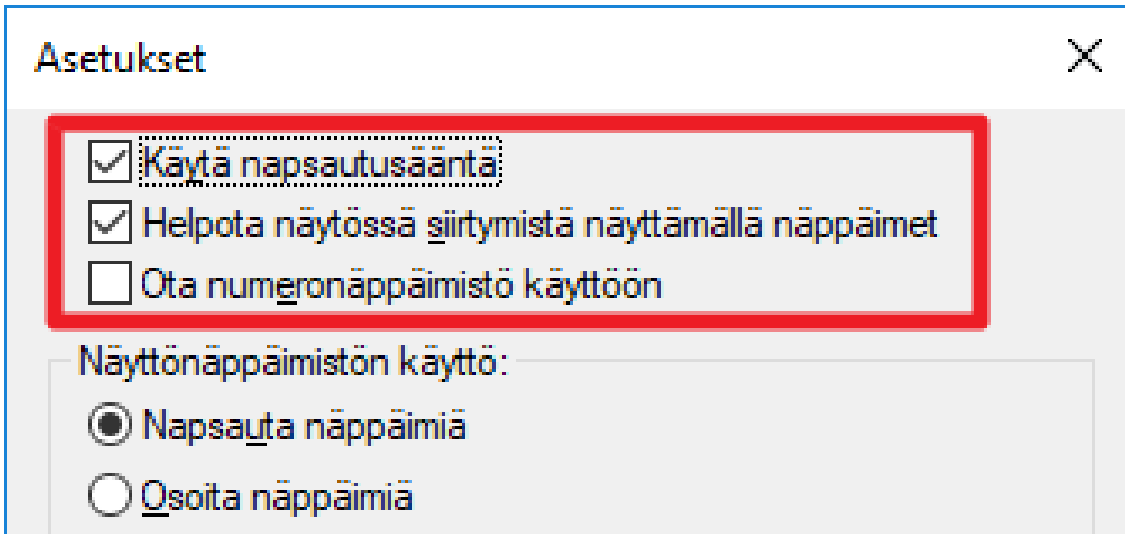
1. Napsauta näyttönäppäimistön oikeassa alareunassa olevaa **Asetukset** -painiketta (kuva 18).



Kuva 18

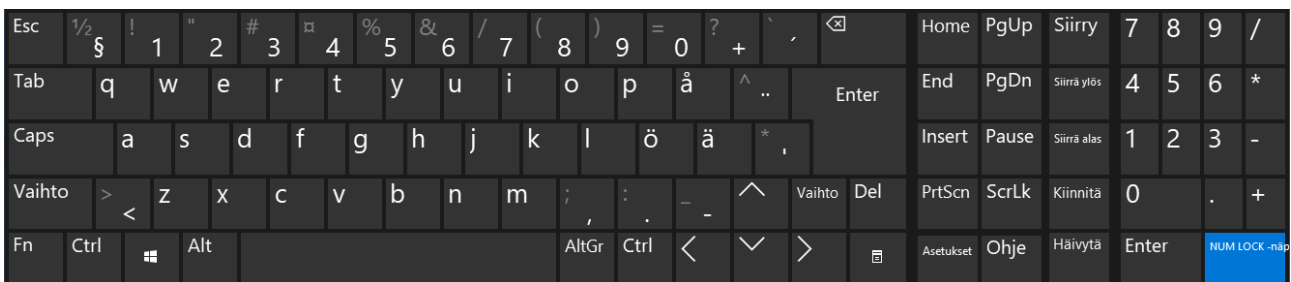


2. Avautuvassa **Asetukset** -ikkunassa kolmessa ensimmäisessä kohdassa voit valita, kuuluuko näyttönäppäimistön painikkeen painamisesta ääntä vai ei, näytetäänkö näppäimet ja onko numeronäppäimistö käytössä, rasti ruutuun -periaatteella (kuva 19).



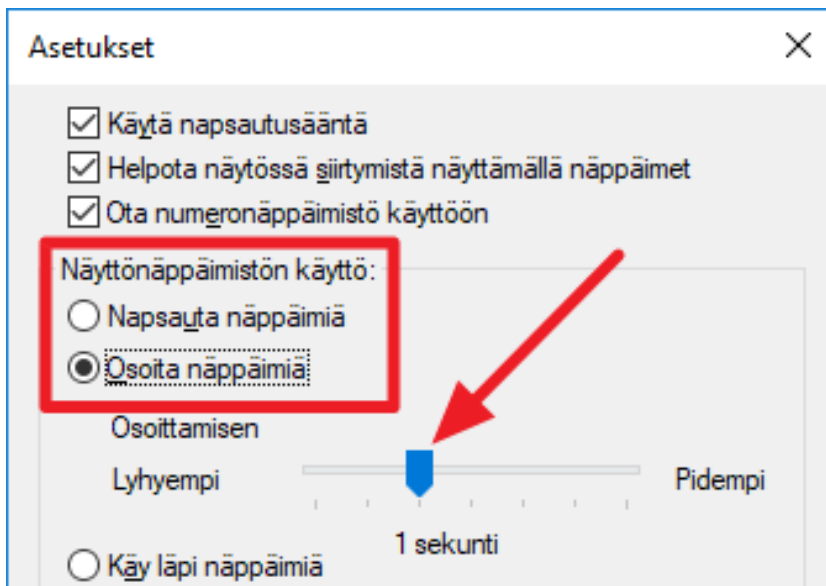
Kuva 19

Jos numeronäppäimistö on käytössä, se näkyy näyttönäppäimistön oikeassa reunassa, kuten oikeassakin näppäimistössä (kuva 20).



Kuva 20

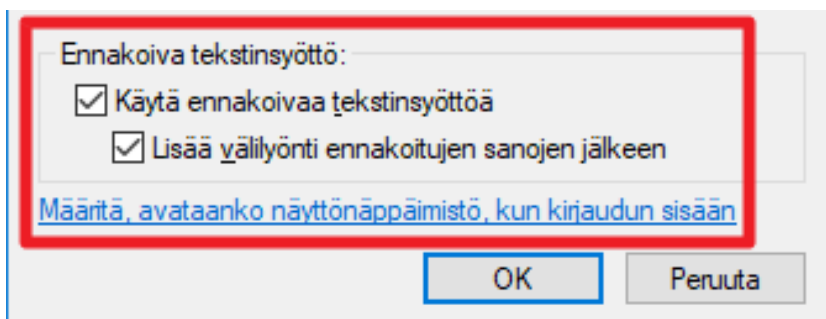
3. **Asetukset** -ikkunan kohdassa **Näyttönäppäimistön käyttö** valitsemalla kohdan **Osoita näppäimiä** voit valita, kirjoitetaanko näyttönäppäimistöllä napsauttamalla painikkeita vai osoittamalla niitä. Jos valittuna on osoittaminen, voit säätää sitä, kuinka monta sekuntia painiketta pitää osoittaa siirtämällä liukusäädintä. Oletuksena painiketta osoitetaan yksi sekunti (kuva 21).



Kuva 21

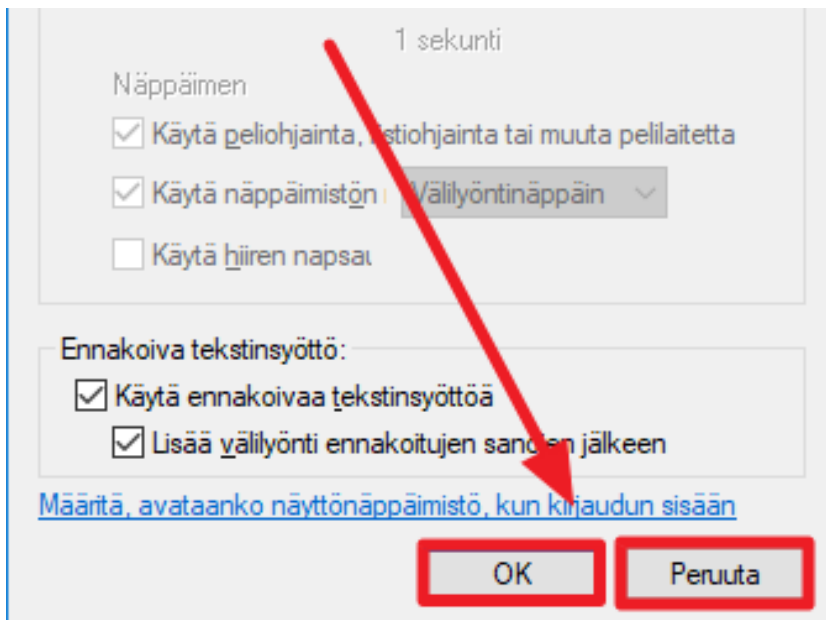
4. **Asetukset** -ikkunan alareunassa oleva asetus **Ennakoiva tekstinsyöttö** on oletuksena käytössä. Tällöin näyttönäppäimistö tarjoaa kirjoitettaessa kokonaisia sanoja, kun vasta osa sanasta on kirjoitettu.

Tarvittaessa voit ottaa ennakoinnin pois käytöstä napsauttamalla rastin pois ruudusta kohdassa **Käytä ennakoivaa tekstinsyöttöä**. Voit myös pelkästään ottaa pois käytöstä asetuksen **Lisää välilyönti ennakoitujen sanojen jälkeen** (kuva 22).



Kuva 22

5. Jos muutat näyttönäppäimistön asetuksia, lopuksi napsauta ikkunan alareunassa olevaa **OK** -painiketta. Jos et tehnyt muutoksia asetuksiin tai haluat perua tekemäsi muutokset, napsauta ikkunan alareunassa olevaa **Peruuta** -painiketta (kuva 23).



Kuva 23