

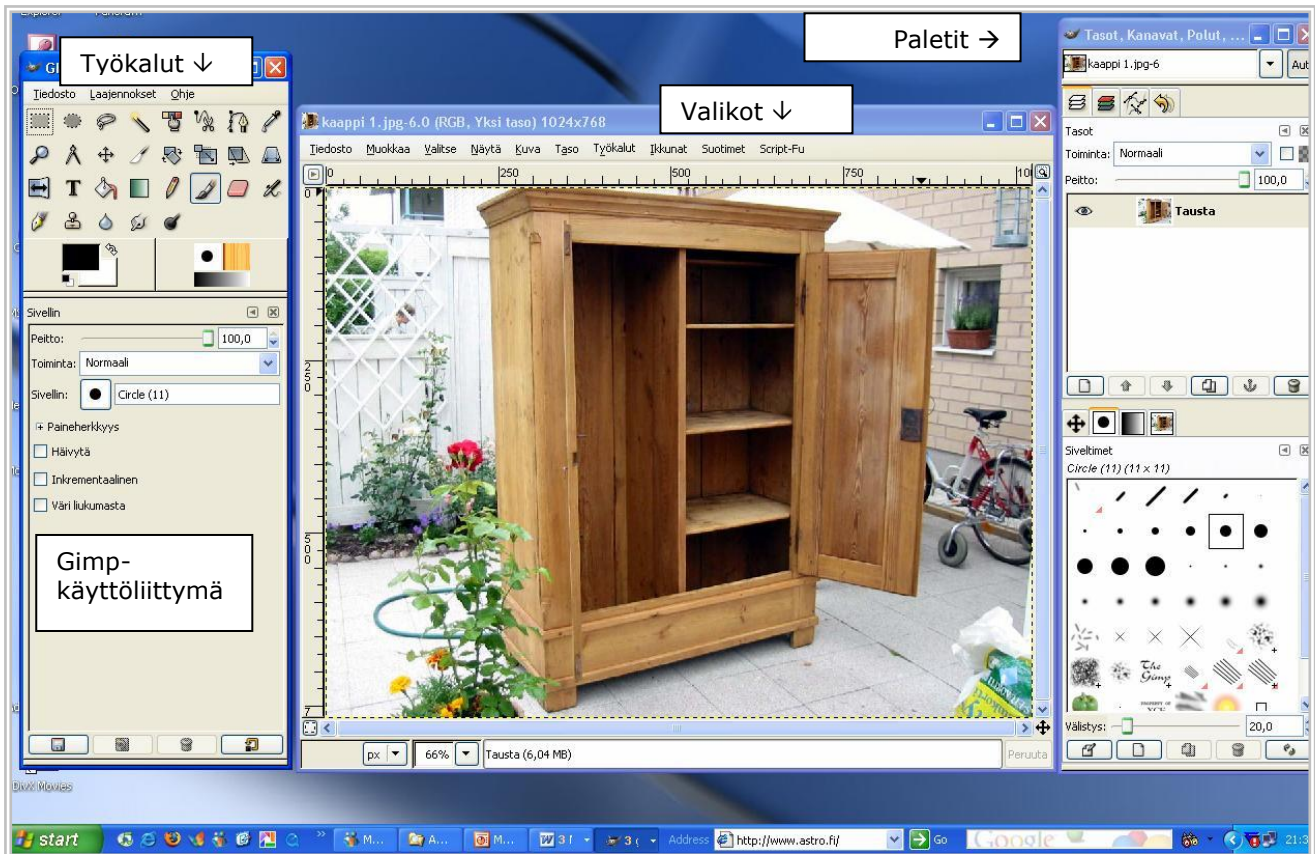


## Gimp 2.2.13

Studio / Työpöytä, Työkalut, Valikot, Paletit

### 1. Työympäristö

Ohjelma poikkeaa muista ohjelmista koostuessaan irrallisista ikkunoista – ilman perinteistä taustaa. Kuvan avaaminen ja käsitteleminen peittävät työtilan nopeasti ja helpottavat työskentelyä.



Ohjelman avautuessa ilmestyy Päivän GIMP-vihje. Mikäli ei halua tutkia vinkkejä, on ikkuna helpposti suljettavissa.



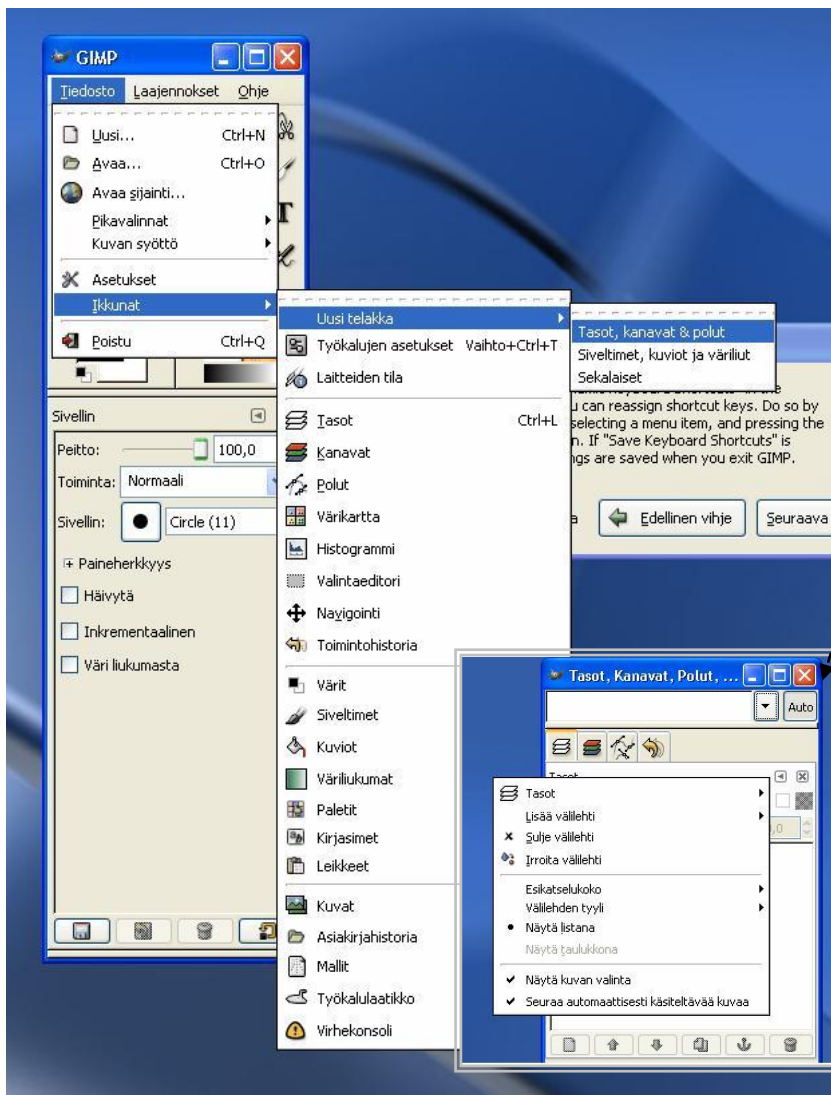
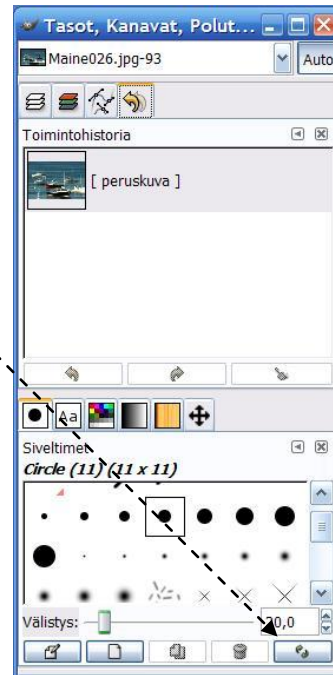


Valitun **työkalun asetukset** ja edelliset valinnat näkyvät työkaluikkunan alaosassa.

Työkalujen asetusten säätö on suoritettava ennen kuin välinettä käytetään.

Oikean alareunan painiketta käyttämällä palautetaan aktiivisen työkalun oletusarvot.

Painamalla samanaikaisesti Vaihto-näppäintä oletusarvojen palautus koskee kaikkia työkaluja.



## Paletit

Työpöydän oikeassa reunassa sijaitsevia paletteja tarvitaan kuvankäsittelyssä ja erilaisia säätöjä varten.

Paletit sijaitsevat palettiryhmissä, omina välilehtinä. Paletin toimintoja voidaan hallinnoida paletti-valikon avulla.

Kadonneet paletit ovat palautettavissa: → Tiedosto → Ikkunat → Uusi telakka → Valitaan tarvittava paletti.

Paletti-välilehden voi lisätä tai poistaa myös paletti-valikon kautta.

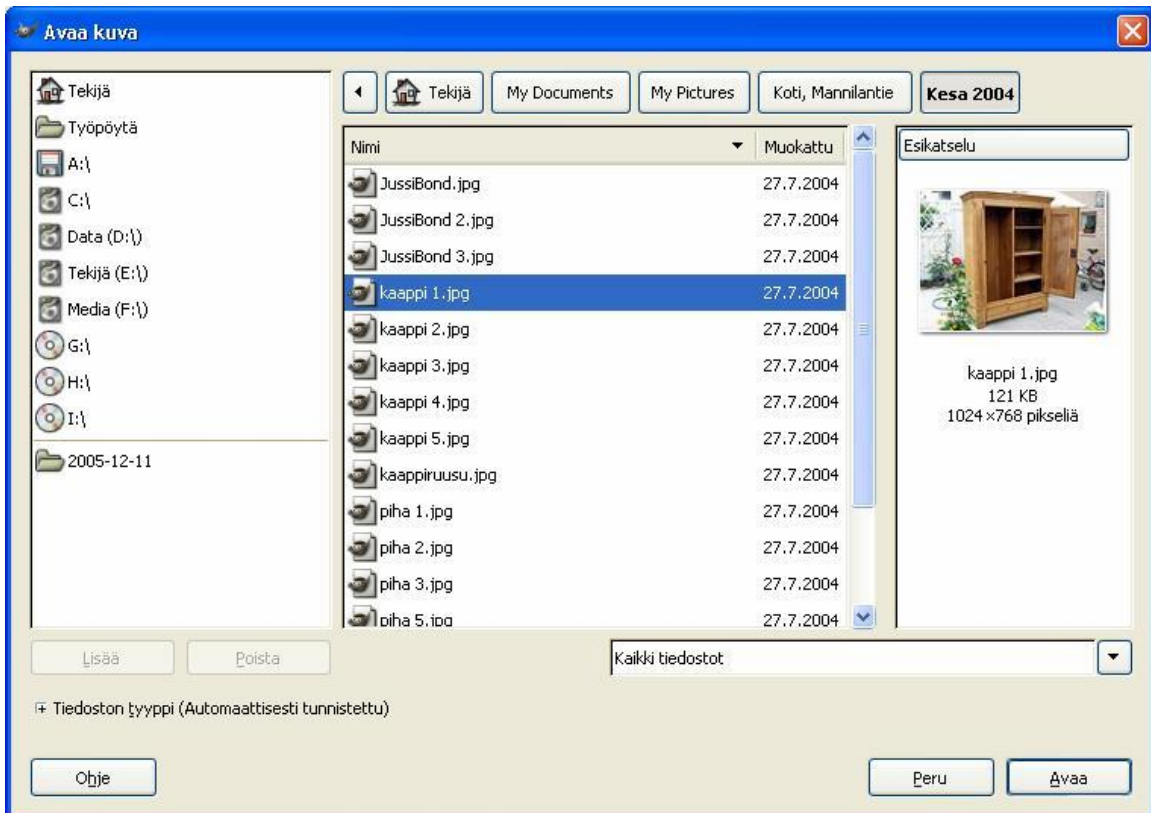
Kuvaikkuna ja **valikkorivi** tulevat esille kuvan avaamisen yhteydessä.



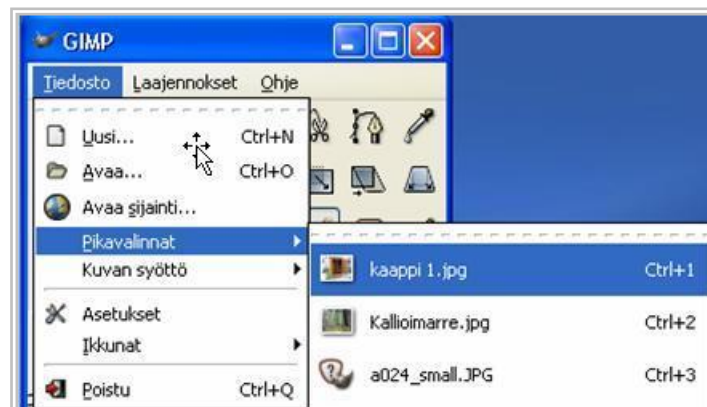
## 2. Kuvatiedoston avaaminen ja tallentaminen

**Kuvatiedosto avautuu** komennolla **Tiedosto / Avaa** (Ctrl+O). Windows-ohjelmista tuttu rakkensisältö avautuu sarakkerakenteena (vasemmalla levyasemat, keskellä valitun aseman kansio).

→ Kaksoisklikkaus **levyasemaan** → Kaksoisklikkaus oikeaan **kansioon** (=kansion sisältö avautuu samaan sarakkeeseen) → **Kuvatiedoston** valinta (Kertaklikkaus avaa kuvan esikatseluosaan, kaksoisklikkaus / Avaa-komento avaa tiedoston työpöydälle).



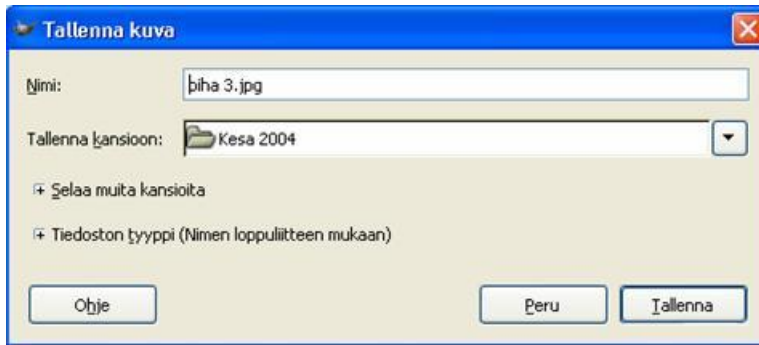
Viimeksi työstetyt kuvat palautuvat nopeasti käsiteltäviksi komennolla **Tiedosto / Pikavalinnat / Kuvatiedosto**.



Jotta alkuperäinen kuva säilyisi koskemattomana, kannattaa aina työstää sen kopioita: → **Kuva / Kahdenna** (Ctrl+D).



Kuvatiedosto tallennetaan ensimmäisellä kerralla komennolla **Tiedosto / Tallenna nimellä** (Vaihto+Ctrl+S).



**Nimeen** liitetään pisteen jälkeen **tiedostotarkennin**.

Lisää tarkenninvaihtoehtoja löytyy klikkaamalla **+** -merkkiä kohdassa Tiedoston tyyppi.

Klikkaus kohdassa **Selaa muita kansioita** avaa laajennetun valintaikkunan.

Kuvan ja kansioden nimeämisessä on syytä välttää sekä skandinaaveja että erikoismerkkejä.

### 3. Kuvaformaattit

Kuvan **sisältö** ja **käyttötarkoitus** määräävät kuvan tallennustavan, kuvaformaatin ja resoluution. Kuvaformaattilla tarkoitetaan kuvan digitaalista pakkaustapaa. Yleisin kuvatiedostotarkennin on JPG. Painotuotteet vaativat tallennusmuodoksi EPS- ja TIF-formaatteja.

- JPG** Jpg pakkaa kuvan kymmeniä kertoja pienemmäksi. Sopii valokuvien tallentamiseen. Säilyttää kuvan täysivärikuvana (RGB). Soveltuu multimediaan ja käytetään pääasiallisena formaattina valokuvien tallentamiseen Internetiä varten. Pakkaaminen tapahtuu laadun kustannuksella. Pakkausaste säädetään tallennuksessa. Värejä voi olla 256:sta ylöspäin (→ 16,7 milj.).
- GIF** Gif-kuva sisältää maksimissaan 256 väriä. Värimäärä on vähennettävissä tarvitta-vaan muotoon (mustavalko- ja harmaasävykuvat). Sopii vähävärisille, selkeitä kont-rasteja sisältäville piirtokuville (tekstit, logot, kaaviot, grafiikka). Pakkaustapa ei hä-vitä tietoja. Voidaan luoda Gif-animaatioita. Yksi väri voidaan luoda läpinäkyväksi
- BMP** Windowsin oma bittikarttamuotoinen tiedostomuoto. 16, 256 tai yli 16 milj. väriä. Vain windows-ympäristö tunnistaa tiedostomuodon.
- EPS** EPS-tiedostomuoto on käytössä ammattigrafiikassa, voidaan tallentaa myös vektori-grafiikkaohjelmissa. Kuvan tiedostokoko on suuri.
- TIF** TIF-muoto on yleinen julkaisukäytössä (painotuotteet) ja sitä voidaan lukea useilla eri ohjelmilla. Suuri tiedostokoko (laatu hyvä, säilyttää kuvainformaation), takaa laadukkaan lopputuloksen.
- PSP** Paint Shop Pron:n oma tiedostotunniste
- PSD** PhotoShopin oma tallennusmuoto, joka sisältää kuvainformaation kanavista, mas-keista ja tasoista.



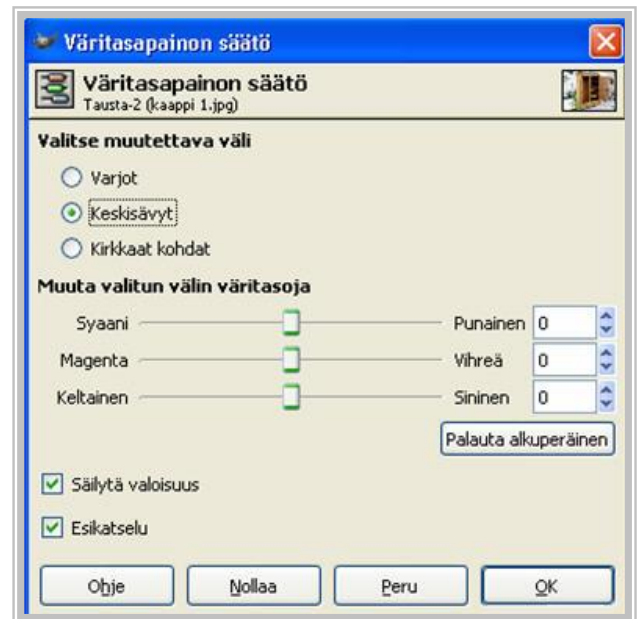
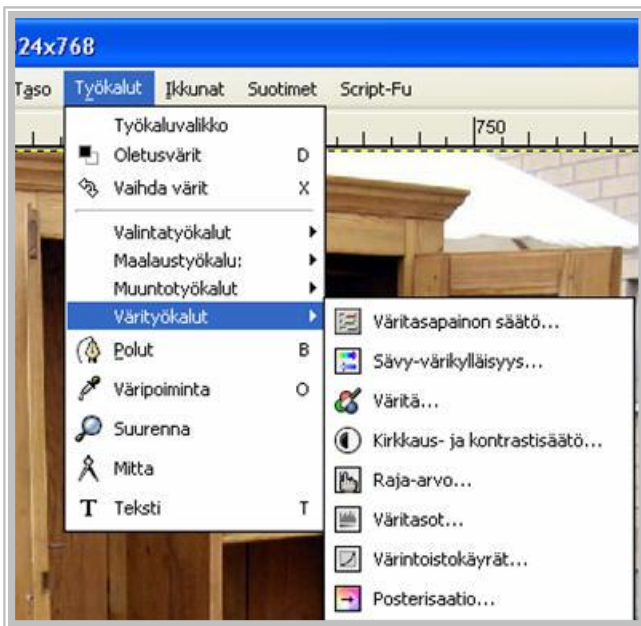


## 4. Kuvan muokkaus

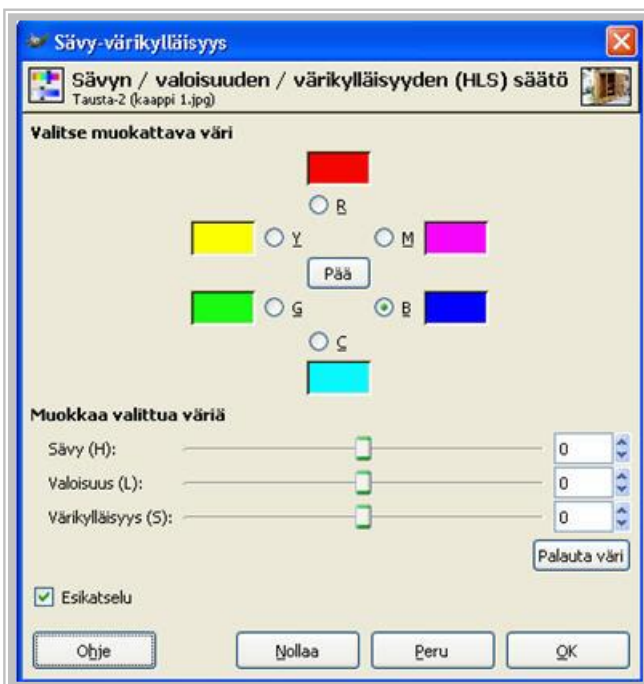
### Väritasapaino

Valitsemalla valikosta **Työkalut / Värytyökalut / Väritasapainon säätö** saamme valintaikkunan, jossa värisäätö tehdään liukusäätimillä.

Yläosasta voidaan valita kohde, johon värien säätäminen kohdistuu (Varjot, Keskisävyt, Kirkkaat kohdat). Kohdat ovat toisistaan riippumattomia.



### Sävy, kylläisyys ja vaaleus

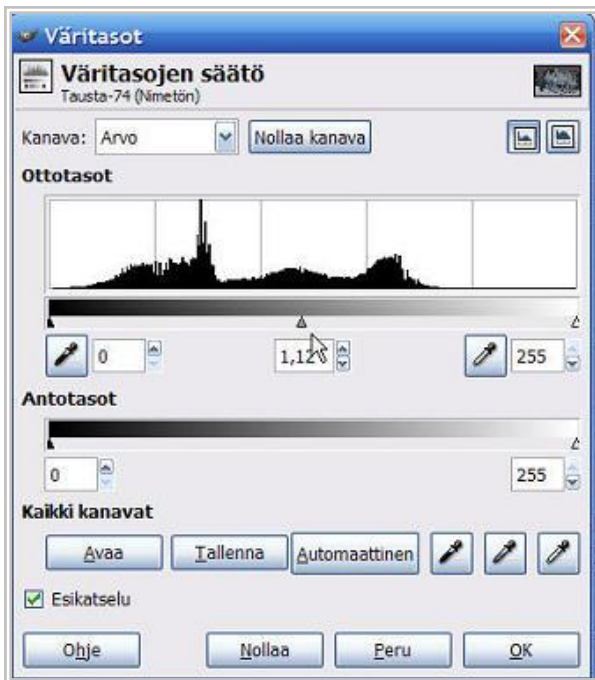


### Kirkkauden ja kontrastin säätö





## Valoisuuden, kontrastin ja keskisävyjen säätö



**Työkalut** → **Väri työkalut** → **Väritasot** avaa valintaikkunan, jonka avulla voidaan muuttaa kuvan valoisuutta, kontrastia sekä keskisävyjen vaaleutta.

Kuvassa säädetään mustaa, valkeata ja keskisävyä sekä liukusäätimellä että pipetillä.

## Kuvan terävöinti

**Suotimet** → **Paranna** → **Unsharp Mask**, jonka avulla voimme terävöittää koko kuvaa. Suodatin korostaa kuvassa olevien värialueiden reunoja.








Suodattimessa on kolme säädettävää kohtaa:

- Säde** Säde kuvaa, kuinka leveällä vyöhykkeellä terävöinti tehdään. Sädetä kannattaa kasvattaa kunnes juuri ja juuri erottaa terävöityksen (www-kuvat 0.6 ja valokuvat 1).
- Määrä** Määrä kuvaa terävöinnin tehokkuutta. Pienissä kuvissa riittää 0,5-1, suuremmissa 2. Vaikutusta kannattaa katsoa lopullisesta kuvasta.
- Kynnys** Kynnys kuvaa vierekkäisten pikselien sävyeroa, mikä tulkitaan kuvion reunaksi. Jos kuva muuttuu liian rakeiseksi, suurena kynnystä tai pienennä määrää.





## 5. Valinnat

<p>Valinnalla tarkoitetaan kuvasta rajattua aluetta. Maski on aluevalinnan ulkopuolella jäävä osa kuvasta. Se on suojattu muutoksilta, sisäpuoli ei ole. Valinnan ja maskin rajana on "elävä" katkoviiva. Valinta luodaan erilaisten valintatyökalujen avulla.</p>					
	<p>Työkalulla tehdään <b>suorakulmion</b> muotoinen valinta vetämällä hiirellä valittavan alueen vasemmasta yläkulmasta oikeaan alakulmaan. <b>Vaihto</b>-näppäimen samanlainen käyttö tekee valinnasta neliömuotoisen. <b>Ctrl</b>-näppäin säättää valinta-alueen keskipisteeksi hiiren sijainnin valintaa aloittaessa.</p> <p>Valintoja luotaessa tarvitaan usein valintatyökalujen asetuksia. Uutta valintaa aloittaessa, on aina syytä tarkistaa, että vasemmanpuoleisin painike ylhäällä on valittuna.</p> <p>Monisäädöissä hiiri vapautetaan ensiksi, näppäin viimeiseksi.</p>				
	<p><b>Ellipsin</b> muotoinen valinta / +Vaihto = Ympyrä / +Vaihto + Ctrl =aloituskohta on ympyrän keskipiste</p>				
	<p><b>Lasso</b>. Hiiren vasemman painikkeen avulla piirretään vapaamuotoinen valintaviiva. Kun painike vapautetaan, ohjelma yhdistää loppupisteen suoralla viivalla aloituspisteeseen.</p>				
	<p><b>Taikasauvan</b> avulla valitaan kuvasta yhtenäinen alue, jolla on sama värisävy. Värisävyjen samankaltaisuutta voidaan säätää asetussikkunan alareunan kohdasta <b>Raja</b>. Mitä suurempi arvo on, sitä kauempana väriasteikolla olevat pisteet tulevat mukaan valintaan. Pienellä Raja-arvolla valitut värisävyt ovat lähellä toisiaan.</p> <p>Taikasauvan tyyppinen käyttö on valita jokin kuvan osa yksiväriseltä taustalta.</p>				
	<p><b>Värivalinta</b> toimii kuten taikasauva, mutta valittavan alueen ei tarvitse välttämättä olla yhtenäinen. Jos työkalun asetussikkunassa on kohta <b>Läpinäkyvien alueiden valinta</b> valittuna, voi kuvasta valita myös läpinäkyviä alueita.</p> <p>Asetusten säätö Raja-säätimellä.</p>				
	<p><b>Muotovalinta</b> on samantapainen kuin lasso, mutta valintaviiva muodostuu hiiren näpäyksillä. Kun kuvio on valmis, näpäytetään aloituspisteessä, jonka kohdalla hiiriosoitin vieressä näkyy <b>+</b> -merkki. Lopuksi näpäytetään vielä kerran valittavan alueen sisällä.</p>				
<b>!</b>	<p>Kun valitaan koko kuva: → <b>Valitse</b> → <b>Kaikki</b> (Ctrl+A)          Kun haluamme poistaa kuvasta valinnan: → <b>Valitse</b> → <b>Ei mikään</b> (Vaihto+Ctrl+A)          Valinnan kääntäminen: → <b>Valitse</b> → <b>Käänteinen</b> (Ctrl+I)</p>				
<b>Valintatyökalun asetukset</b>	<div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <tr> <td>1.</td> <td>2.</td> <td>3.</td> <td>4.</td> </tr> </table> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 5px 0;">         Toiminta:  </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tämä on normaalitila, jolla valitaan yksi yhtenäinen alue. Jos kuvassa on ennestään valinta, se korvataan uudella valinnalla.</li> <li>2. Tämän avulla voi tehdä valinnan laajennuksen. Huomioi, että valintaa laajennettaessa, supistaessa tai leikatessa, toimenpide aloitetaan aina valinnan ulkopuolelta. (Myös 1+Vaihto-näppäin)</li> <li>3. Tämä supistaa valintaa</li> <li>4. Leikkaa aiempaa valintaa</li> </ol>	1.	2.	3.	4.
1.	2.	3.	4.		





## 6. Työkalut

<p>Piirto-, taustavärit ja asetukset määritellään ennen työskentelyn aloittamista. Monien työkalujen yhteydessä (liukuväri, sivellin, täyttötyökalu) on asetusruudussa maalaustila (Normal, Dissolve) joiden avulla voidaan säätää kuinka kuvassa oleva pohjaväri ja maalattava väri reagoivat keskenään.</p>	
	<p><b>Siveltimellä</b> voidaan työskennellä samoin kuin oikeallakin siveltimellä. Pidettäessä VAIHTO-näppäintä alhaalla, voimme näpätellä kuvaa, jolloin ohjelma piirtää suorat viivat näpätyskohtien päälle. CTRL-näppäimen lisäyksellä suoran kaltevuus määrytyy 15° tarkkuudella.</p> <p>Siveltimen ominaisuuksia voidaan säätää ominaisuusikkunan avulla.</p> <p>Siveltimessä voidaan käyttää joko piirtoväriä tai voimassa olevaa liukuväriä.</p>
	<p><b>Maaliruisku ja kynä.</b> Maaliruisku eroaa siveltimestä siinä, että väriä tulee koko ajan lisää niin kauan kuin hiiren painiketta pidetään alhaalla. Tämän työkalun asetusikkunan liukusäätimen pienillä arvoilla tulee väriä hitaasti.</p> <p><b>Kynä</b> on kuin sivellin, mutta sen reuna on terävärajainen.</p>
	<p><b>Liukuväri</b>-työkalun asetusosassa määritellään värit ja liukuvärien muoto. Käyttö aloitetaan painamalla hiiren painike alas aloituskohdassa ja siirtämällä painike alhaalla värjäysalueen päätöskohtaan. CTRL-näppäin alhaalla piirtosuunta määritetty 15° tarkkuudella.</p> <p>Säteittäisen liukuvärien käytössä piirtäminen kannattaa aloittaa alueen keskeltä ja vetää se kohti reunoja.</p> <p>Piirtosuunta säätää värin vaihtumisen suunnan. Värjäyksen voi aloittaa myös valinnan ulkopuolelta.</p>
	<p><b>Täyttötyökalun</b> avulla voidaan täyttää kokonaisia alueita värillä. Se vaihtaa piirtoväriä joko niille kuvapisteille, joiden väri on samanlainen kuin näpätyskohdassa tai sitten täyttö kohdistuu koko kuvaan / valintaan.</p> <p>Täyttö voi olla piirtoväri, taustaväri tai kuvio.</p>
	<p><b>Pyyhekumi</b> pyyhkii kuvassa olevan värin pois. Pyyhkiminen tapahtuu samoin kuin siveltimen käyttö. Jos kuvassa on tasoja, paljastuu pyyhityn kohdan alta seuraava taso. Asetusikkunassa voidaan pyyhekumille valita vaihtoehtoisiksi erilaisia siveltimen kärjen muotoja ja kokoja.</p>
	<p><b>Sumennus- ja terävöitys</b>-työkalulla voimme muuttaa halutun alueen hieman sumeammaksi (Tee epäteräväksi) tai terävämmäksi (Terävöitä). Terävöitys perustuu siihen, että se korostaa kuvassa olevia värirajoja lisäämällä niissä kontrastia. Sumennustyökalu vastaavasti vähentää sitä. Virtaama-säädöllä voidaan säätää toimenpiteiden voimakkuuksia.</p>
	<p><b>Sekoitustyökalu</b> levittää kuvan värejä aivan kuin sormella sotkettaisiin tuoretta maalia. Matkan varrella siihen tarttuu uusia värejä ja näin sotku syntyy. Mikäli häilytys on valittuna, haihtuu väli vähitellen Virtaaman säätökohdassa.</p>
	<p><b>Varjostus ja valotus.</b> Työkalu vaalentaa, jos ominaisuusikkunassa on valittuna <b>Väriisävalotus</b> ja tummentaa <b>Väriarjostus</b>-asetuksella. Työkaluparin vaikutus voidaan rajata vain tiettyihin kuvan sävyihin.</p>
	<p><b>Kumoaminen ja toistaminen.</b> Voimme kumota aina edellisen muutoksen joka valitsemalla Muokkaa / Kumoa tai Ctrl+Z Kumoamisen voi peruuttaa: → Muokkaa / Uudelleen tai Ctrl+ Y.</p>





	<p>Ohjelmassa on lisäksi erityinen <b>Toimintahistoria</b>-paletti, johan kerääntyy kuvalle tehdyt muokkaustoiminnot. Kunkin muokkausvaiheen kohdalla näkyy käytetyn työkalun nimi ja pienoiskuva kuvasta sen käytön jälkeen. Alinna on viimeisin toiminto.</p> <p>Voimme palata haluttuun kuvanmuokkausvaiheeseen näpäyttämällä sitä paletissa. Myös paletin alareunan painikkeita voi käyttää: Kumoa-painikkeella edetään historiassa taaksepäin ja Tee uudelleen-painikkeella eteenpäin.</p>
	<p><b>Kloonaustyökalun</b> avulla voidaan kopioida osa kuvasta saman kuvan eri paikkaan tai toiseen, uuteen kuvaan. Työkalun asetusikkunassa voidaan säätää erilaisia arvoja.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aloita valitsemalla kopioinnin aloituspaikka joko samassa kuvassa tai toisessa työpöydällä olevassa kuvassa.</li><li>• Merkitse se pitämällä CTRL-näppäin alhaalla samalla, kun näpäytät kerran hiiren vasemmalla painikkeella.</li><li>• Siirrä kohdistin siihen paikkaan, johon haluat sijoittaa kopion.</li><li>• Paina hiiren vasen painike alas ja ala maalata.</li></ul> <p>Jos asetusikkunassa on valittu <b>Ei linjassa</b>, palaa näytteenottoa aina alkuperäiseen paikkaan, kun hiiren painike vapautetaan keskeytyksen ajaksi. Näin voidaan tuottaa uudessa paikassa aina samanlainen kopio.</p> <p><b>Linjassa</b>-vaihtoehdon ollessa valittuna, käytetään hiiren vapautuksen myötä uutta näytekohtaa, joka on samalla etäisyydellä ja samassa suunnassa kuin näytekohta oli ensimmäisellä kloonauskerralla.</p>
	<p><b>Tekstityökalu.</b> Kuvaan lisätään tekstiä näpäyttämällä ensin tekstityökalua ja sitten kuvaa. Esille ilmestyy pieni kirjoitusruutu. Siihen kirjoitettu teksti näkyy samanaikaisesti myös kuvassa.</p> <p>Enter-painallus antaa uuden tekstirivin. Asetusikkunassa voidaan muuttaa tekstin väriä, fonttia, kokoa ja muita ominaisuuksia. Kun kirjoitus on valmis suljetaan pikkuikkuna Sulje-painikkeella.</p> <p>Kirjoitettu teksti asettuu omaksi tasokseen tasopalettiin. Jos näpäytämme kuvatyökalulla kuvassa olevaa tekstiä, voimme muokata sitä.</p> <p>Jos haluamme liittää tekstitason sen alla olevaan tasoon: → Taso → Yhdistä alas. Tämän jälkeen tekstiä ei voi enää korjata.</p> <p>Mikäli teksti jätetään omalle tasolleen, tulee tallennettaessa käyttää Gimpin omaa XCF-tiedostomuotoa.</p>

## Lähteet

### Gimp-koulutus / Hannu Laamanen

Tietotekniikan johtava opettaja, Vantaan Aikuisopisto

[www.joutsi.com](http://www.joutsi.com)

