


Kihid


Gimp'is võib pilt koosneda mitmest üksteise peale asetatud kihist. Selleks on põhjust siis, kui osa kihti teha läbipaistvaks (hall-valgeruuduline).

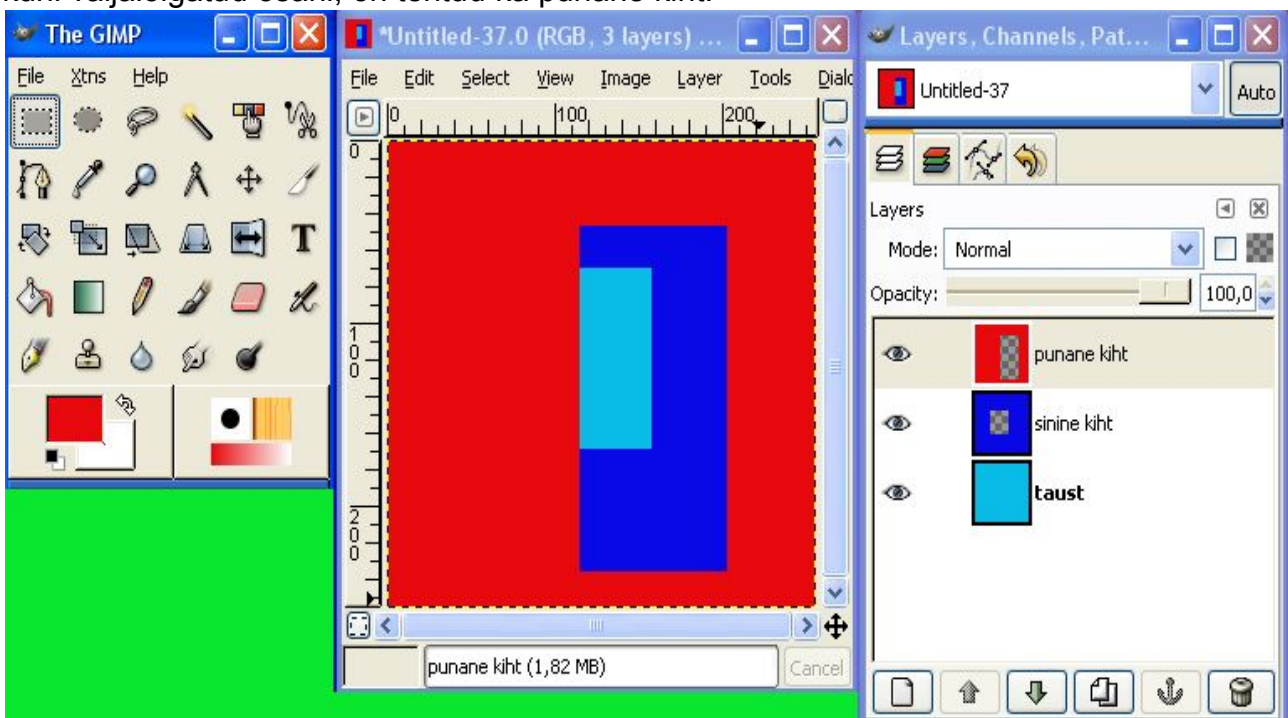
Näide: On toodud kolmekihiline pilt, mille põhitaust (esimene kiht) on helesinine. Järgmine on sinine kiht, mis on läbipaistva „auguga“, ja punane kiht. Kõrvalolevas kihtide dialoogis (*Layers, Channels,...*) on toodud kihtide järjekord ning ülevalt alla vaadates on läbi läbipaistvate piirkondade näha alumisi kihte.

Kuidas on saadud selline tulemus?

Tee antud näide läbi.

Esmalt tehke pilt suurusega 256x256. Uue pildi tegemisel jälgige, et tema **Fill Type** aknas peab olema mullike **Transparent** ees. Värvige pilt lihtsalt suvalise värviga (antud juhul on tehtud esimesel korral helesinisega). Nüüd tuleb tekitada uus kiht. Selleks vajutage **Layers, Channels, ...** (edaspidi **Layers**) aknas  märgil.

Tekib läbipaistev kiht ja jälgige, et Layers aknas oleks aktiveeritud (sinine) loodud kiht. Nüüd valige uus värv ja värvige pilt (sinine seega), tehes värvipotiga klikki pildil. Pange tähele, Layers aknas muutub läbipaistev kiht antud värvi, mille te valisite. Seejärel on kasutatud  tööriista ja on valitud üks piirkond ning see välja lõigatud (lõigatud ala jääb läbipaistvaks Layers aknas, pildil aga seda näha pole). Korrates uue kihi loomisest kuni väljalõigatud osani, on tehtud ka punane kiht.



Tausta ja kihtide erinevus seisneb selles, et kihi pikslitel on lisaks RGB väärtustele ka piksli läbipaistvust määrav **alfa väärtus**. See võib olla vahemikus 0 kuni 255 vastavalt täiesti läbipaistvast kuni mitteläbipaistvani. Pikslite alfaomadusi saab muuta kasutades kustukummi ja tema tööriistaomadusi.

NB! Pildid tuleb salvestada Gimp'i formaadis XCF, kui soovite olemasolevate kihtide ja alfakanalitega hiljem edasi tegelda.

Kihtide tekitamine ja kustutamine

[See osa on lihtsalt teadmiseks.](#)

Avades uue pildi, tekib automaatselt üks kiht - taust. Selle kihi nimeks omistatakse „Background“. *Background* on selles mõttes eriline kiht, et tal puudub alfa kanal, see tähendab, et teda ei saa kustukummiga läbipaistvaks kustutada. Alfa omadused saab tausta kihile lisada, valides kihi hüpikmenüüst *Add Alpha Channel*.

Alfa omadusi ei saa ühelt kihilt eemaldada. Kihtidega toimetatakse, seal hulgas lisatakse ja kustutatakse kihtide dialoogiakna *Dialogs => Layers & Channels* all olevate nuppude abil:

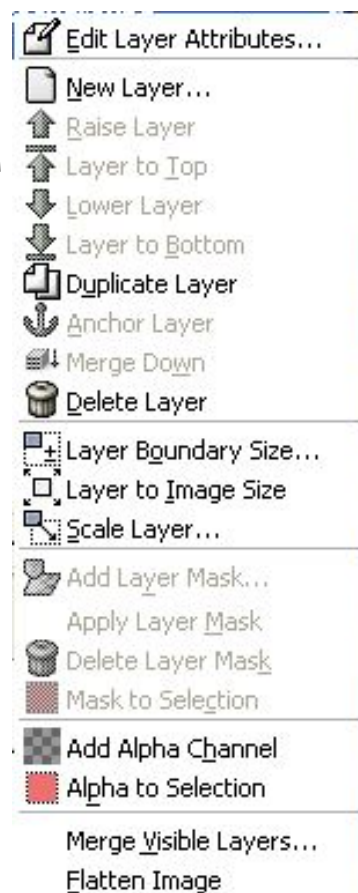


tähised vasakult alates:

1. uue kihi tekitamine;
2. kihi liigutamine üles;
3. kihi liigutamine alla;
4. kihist koopia tegemine;
5. Floating Selection'i ankurdamine;
6. kihi kustutamine.

Samad funktsioonid on kättesaadavad ka kihi hüpikmenüüst (parema hiire klahviga Layer'i aknas).

Kihi nime saab muuta tehes sellel dialoogiaknas hiirega topeltklõpsu. Tööriistu rakendatakse kihi dialoogiaknas sinisega tähistatud kihile. Öeldakse, et kiht on aktiivne.



Kihi osa läbipaistvaks määramine

Kihi teatud piirkonna läbipaistvaks muutmise toimub kustukummi abil.

Proovige antud näide läbi teha.

Näiteks tekitage kahekihiline pilt ning „kirjutage“ kustukummiga Tere.

Pilt on saadud nii:

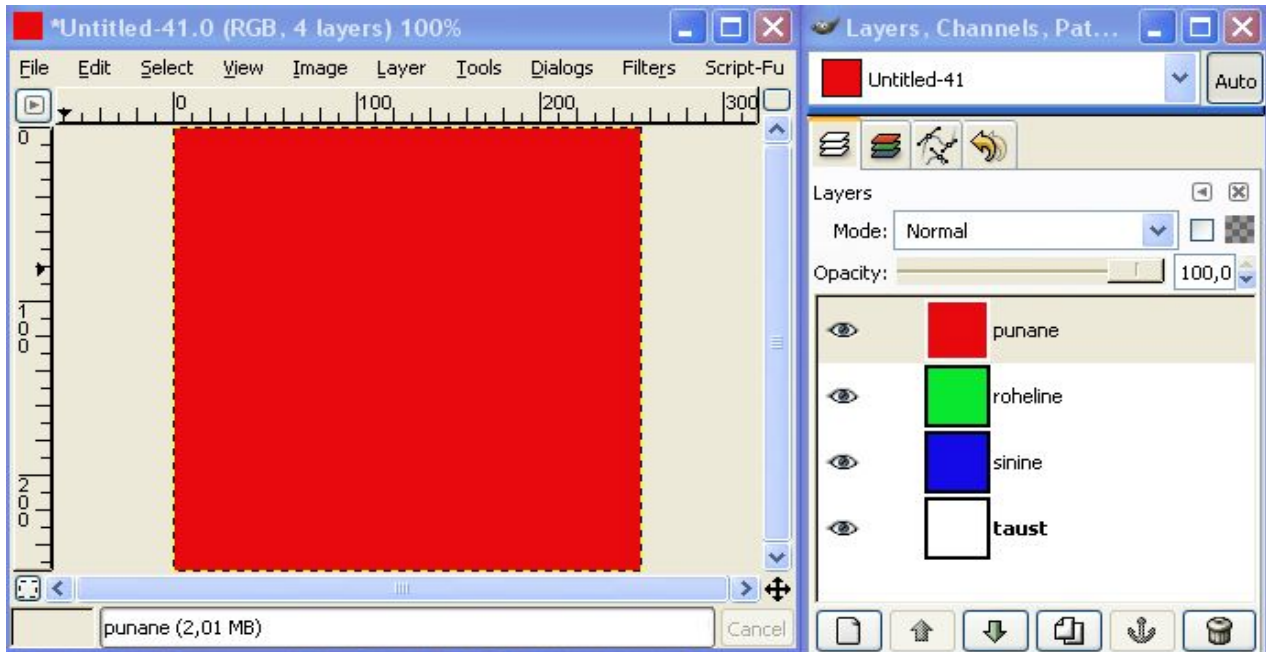
- tehtud on pilt suurusega 256x256;
- värvitud helesinisega;
- loodud uus kiht, mis on värvitud mustriga;
- saadud kihile kirjutatakse kustukummi kasutades Tere.



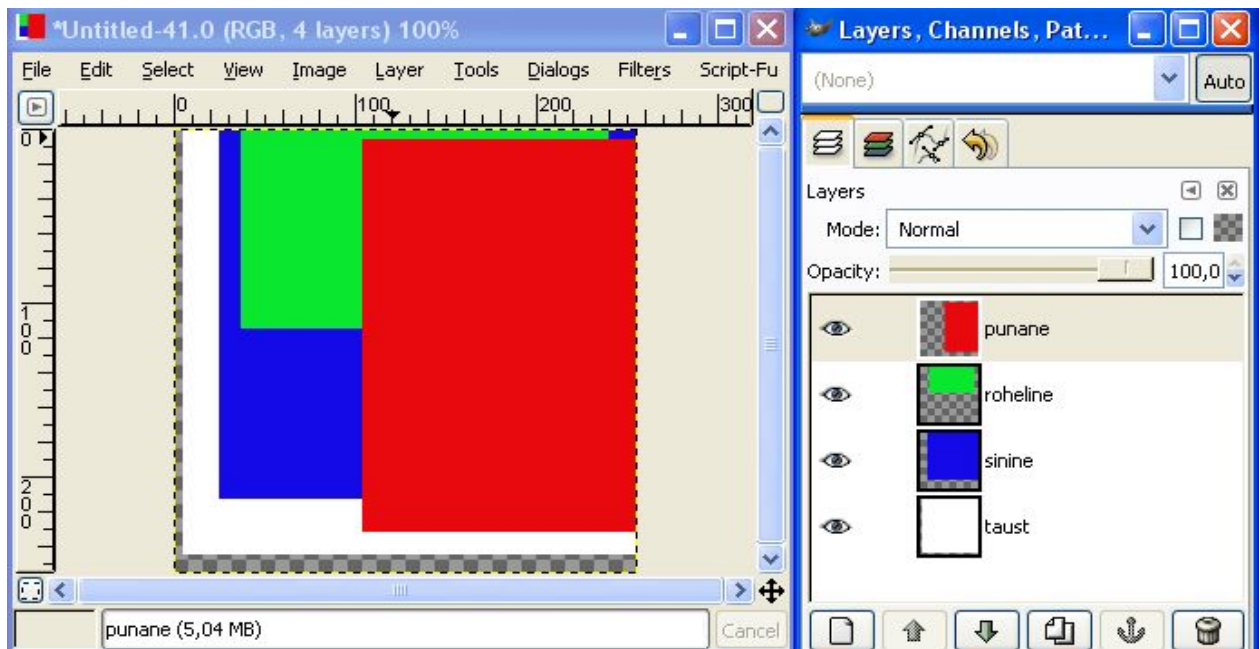
Kustukummi omadusi, näiteks otsa kuju ning läbipaistvust saab muuta pintli riistaomaduste dialoogist valides hüpikmenüüst *Dialogs => Brushes*. Lülitades kihtide dialoogis hiirega silma, saab muuta kihti nähtavaks ja ära. Kui läbipaistva koha all midagi ei ole, siis näidatakse hall-valget ruudustikku.

Kihtide liigutamine ja suuruse muutmine

Looge mõned kihid ja katsuge neid üksteise ette ja taha liigutada, koopiaid luua, kihti kustutada ja silma kinni pannes mitternähtavaks määrata, näiteks nii

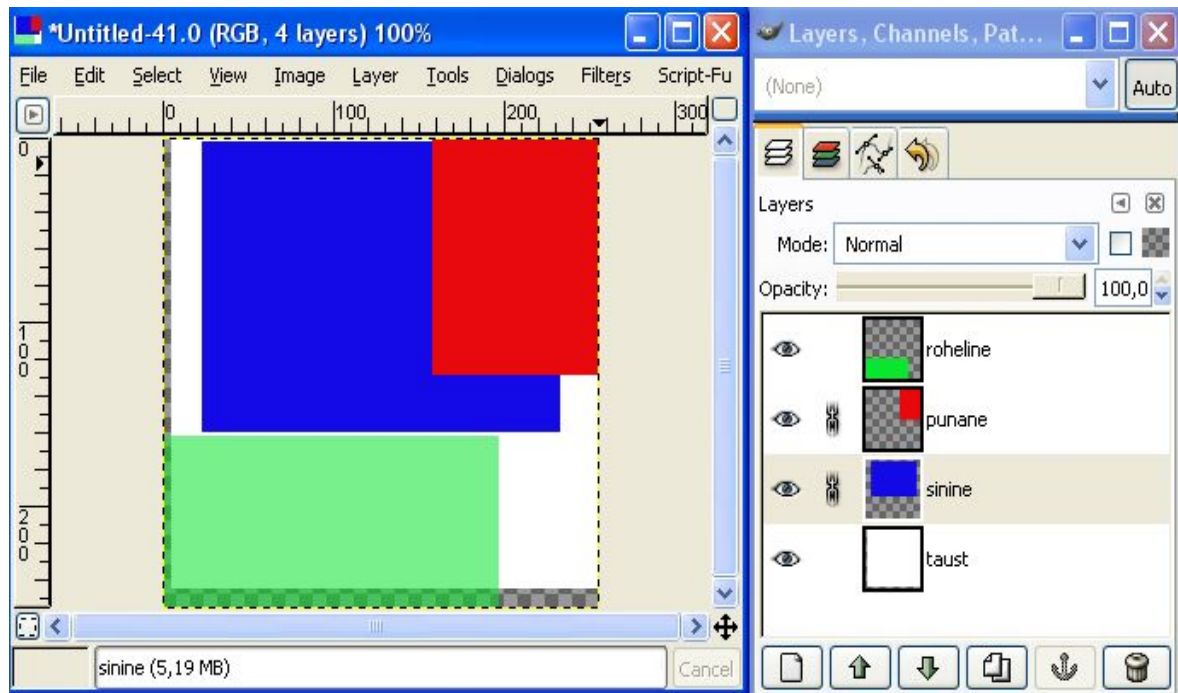


ning saavutage selline tulemus:



Pange tähele, et taustale (valge) on lisatud alfa kanal. Tehes hiirega klõpsu pildikese ja silma vahele on võimalik manada ahel. Tähistades selliselt mõned kihid ja püüdes neist

ühte liigutada, liiguvad nad koos. Näites on omavahel fikseeritud punane ja sinine kiht ja on kasutatud rohelse kihi puhul ka läbipaistvus 54,4 (st me näeme tema all olevaid kihte).



Kihi suuruse (nn pikselmõõtmed) muutmiseks, tuleb muuta kiht aktiivseks ning valida kihi hüpikmenüüst

1. Scale Layer - soovides kihti venitada või kokku suruda
 2. Layer Boundary Size- soovides kihile teha ruumi juurde
- Võimalik, et lisaks peate ka muutama pildi Scale'i ja Resize'i.

Järgneva ülesande lahendus tuleks saata aadressil leppinml@ut.ee ja jälgida, et failiformaat oleks .xcf .

Näiteks, kui soovitakse esialgse ühekihilise pildi kõrgust kolmekordistada ning laiuse samaks jätta, siis tuleb teha läbi sellised sammud. Esialgne pilt olgu suurusega 100x40 ja Fill Type's olgu mullike ees Transparent'il. Pildile olgu kirjutatud sõna ILUS. Edasi on Layers aknas klõpsatud parema hiireklahviga antud osa peal ja valitud Merge Down.

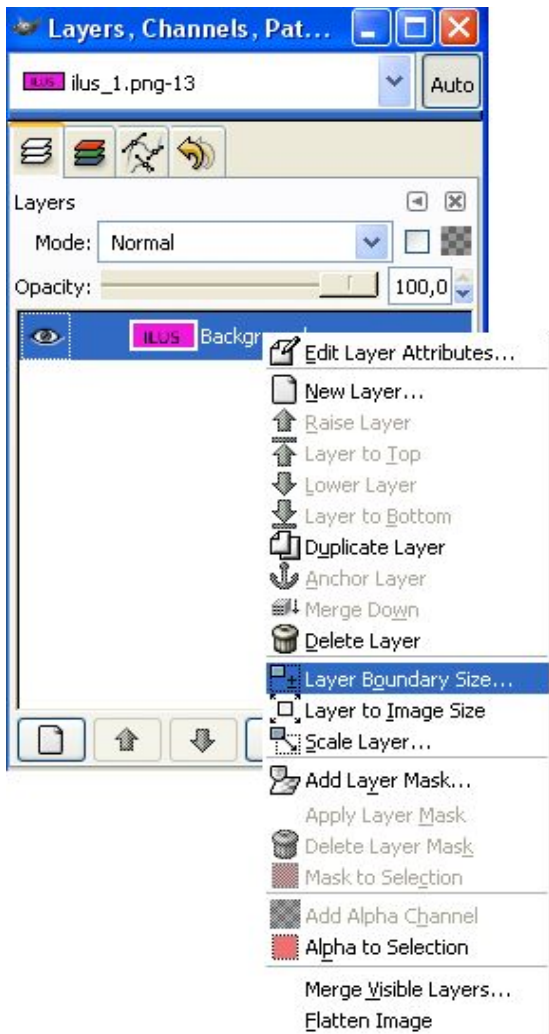


Peale seda kaob Layers aknas ära



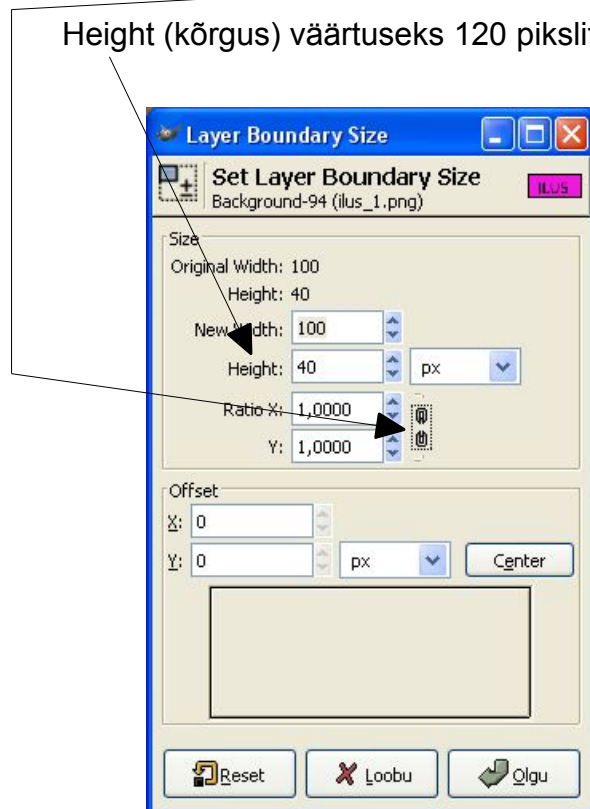
Nüüd on võimalik värvida ära kirjutatud ala taust. Tulemus on näiteks selline:





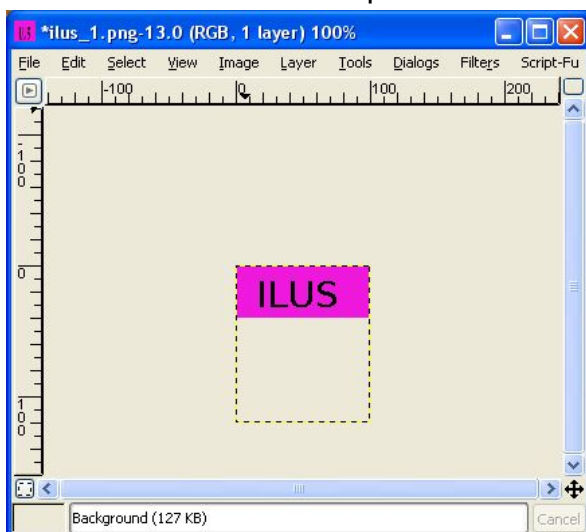
Kuna kujutis on ainsal kihil, siis muudame selle kihi suurust kihi hüpikmenüüst (nagu pildil näha) ehk valite *Layer Boundary Size*'i kolm korda kõrgemaks.

Saadud aknas, mis teile avaneb, tuleb esimese asjana eemaldada kõrguse ja laiuse seotus (ahelad) ja alles siis panna Height (kõrgus) väärtuseks 120 pikslit.

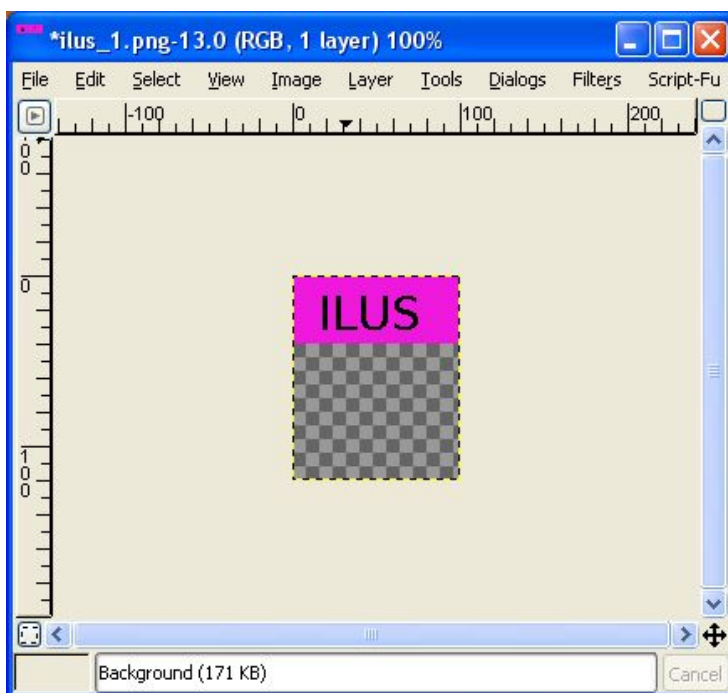


Tulemus on selline:

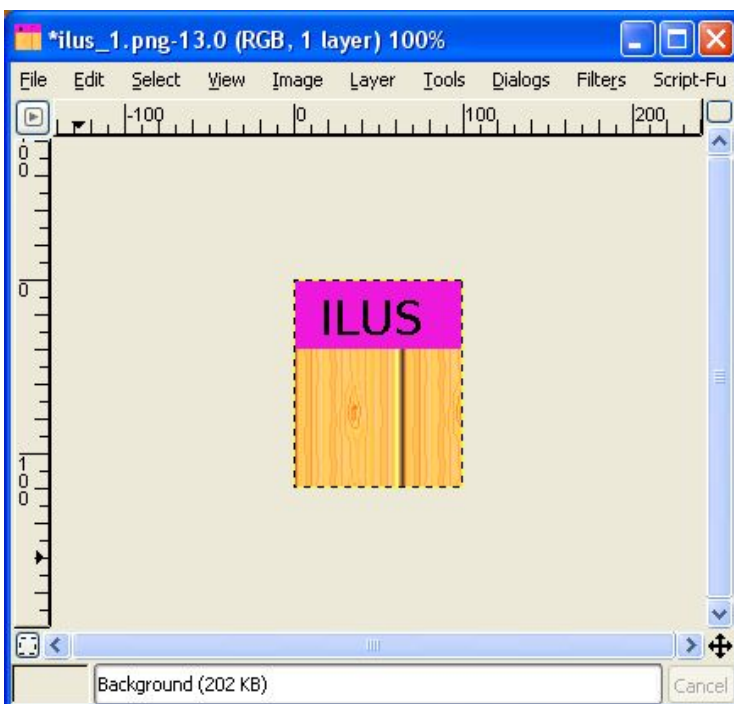
Et te ise saaksite seda näha, peate oma akent natuke venitama alla poole.



Et pildi „aken“ muutuks suuremaks, tuleb muuta omadusi pildi hüpikmenüüst (klõpsates pildil parema hiireklahviga) või pildi menüüst *Image => Canvas Size*'ga pilti sama moodi, st avanenud aknas eemaldame samuti kõrguse ja laiuse seotuse ja alles siis paneme Height väärtuseks 120 pikslit. Tulemuseks saame:



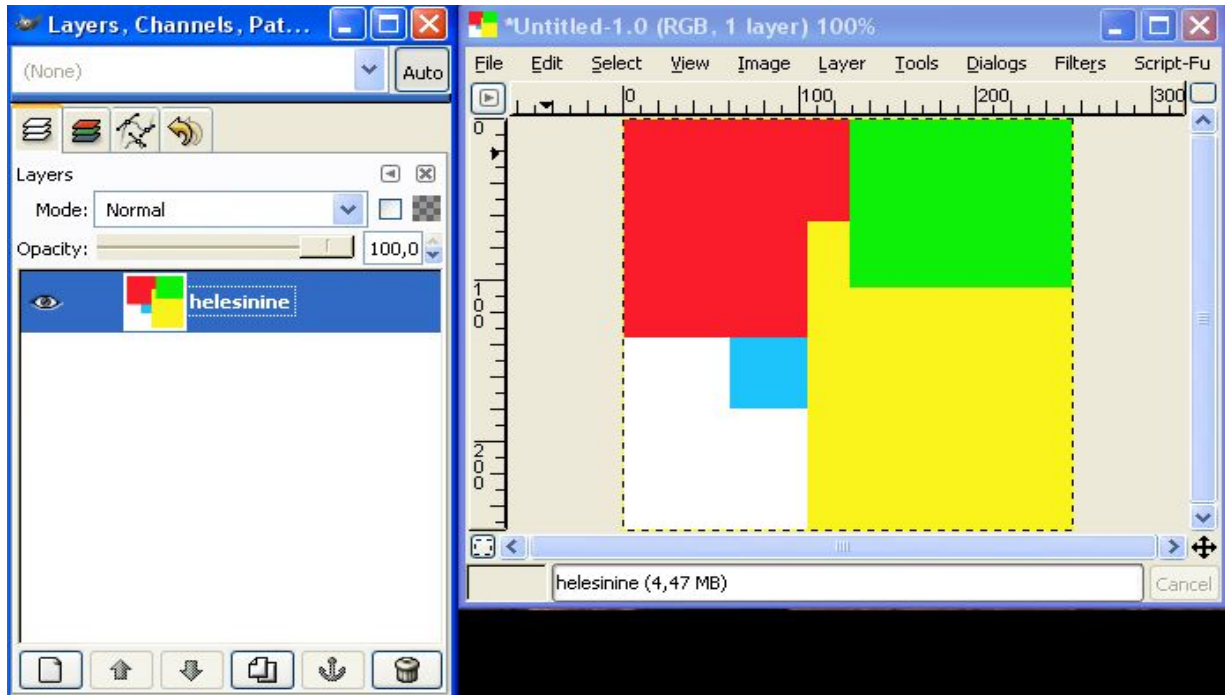
Lõpptulemuseks on esialgselt suurema pindalaga pilt, millele on alumine kaks kolmandikku juurde joonistatud (antud juhul on kasutatud juurde tekitatud osa värvimiseks mustrit):



Kihtide ühendamine

Mitmekihilise pildi kihte saab kokku ühendada kahel moel:

1. **Flatten Image** - kõik kihid kokku, kusjuures pikslit alfaväärtused kaotatakse ja asendatakse taustavärviga.



2. **Merge Visible Layers** - ühendada kõik nähtavaks jäetud kihid

