

#501 Paint, piirustusohjelma (n. 4 oppituntia aka 2 viikkoa)

Kukapa ei tietäisi Paint ohjelmaa tuota windowsin peruskuvankäsittelyohjelmaa, joka oli hieno. Sillä piirsi kolmiot, neliöt ja pyöreät nelikulmiot. Jännittävää. Ja 256 värivaihtoehtoa. Sitä värien loistoa! Joka jatkui niin pitkään, kunnes tuli Photoshop ja GIMP. Oi niitä aikoja, kun Pikku Kakkosessa lapset piirsivät Paint ohjelmalla. Se oli silloin IN!

Piirustusohjelman runko muodostuu muutamasta yksinkertaisesta toiminnosta.

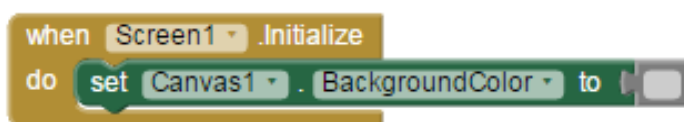
1. Siinä tulee olla taustaväri tai kuva
2. Sillä pitää pystyä piirtämään erivärisiä viivoja
3. Sillä pitää pystyä piirtämään piste (pieni ympyrä).

OHJEET

Designer puolella tarvitetset ainakin seuraavat laatikot

- User Interface -> Button 3x
- Drawing and animations -> Canvas

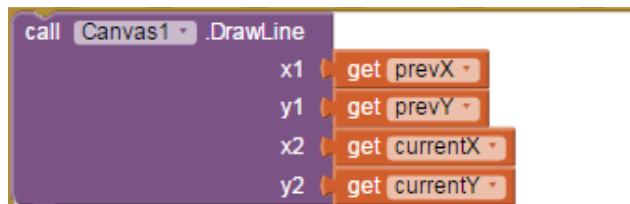
Tarkoitus olisi siis piirtää canvas elementille kuva. Ensin kannattaa asettaa canvas-elementille sopivat asetukset. Canvasille voidaan asettaa taustakuva tai taustaväri. Niitä voidaan myös muuttaa sovelluksen pyöriessä.



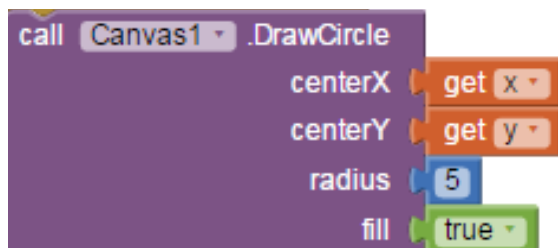
Värin valitseminen tapahtuu ohjelmassa nappulaa painamalla.



Canvas elementissä on toiminnallisuudet valmiina piirtämistä varten. DrawLine -funktio piirtää kirjaimellisesti suoran viivan. Kun viivan piirtäminen toteutetaan .Dragged tapahtuman sisällä, piirretään aina uusi viiva, kun sormi liikahtaa näytöllä. Jäljestä tulee tällöin sulava.



Jos näyttöä vain näpätetään .Touched tapahtumakutsu käynnistetään. Sen sisällä voi suorittaa pisteen (pienen ympyrän) piirtämisen.



Jatkotehtäviä

1. Ohjelmoi "Tyhjennä kuva" toiminto
2. Toteuta piirustusohjelmaasi värin valitsin. (satunnainen, kuvasta valittu väri, tms., lukuarvoista muodostettu...)
3. Ohjelmoi kursori piirustus ohjelmaasi. Kursorin tehtävä on näyttää mihin kohtaan osoitin (sormi) osuu näytöllä. (Vinkki toteutukseen: ImageSprite)
4. Ohjelmoi viivalle säädettävä paksuus
5. Ohjelmoi tallenna -toiminto
6. Oma lisätoiminnallisuus tai useampi.