

Viktoriia Beloborodova
Egor Shkaroburov
Sonja Kotijärvi

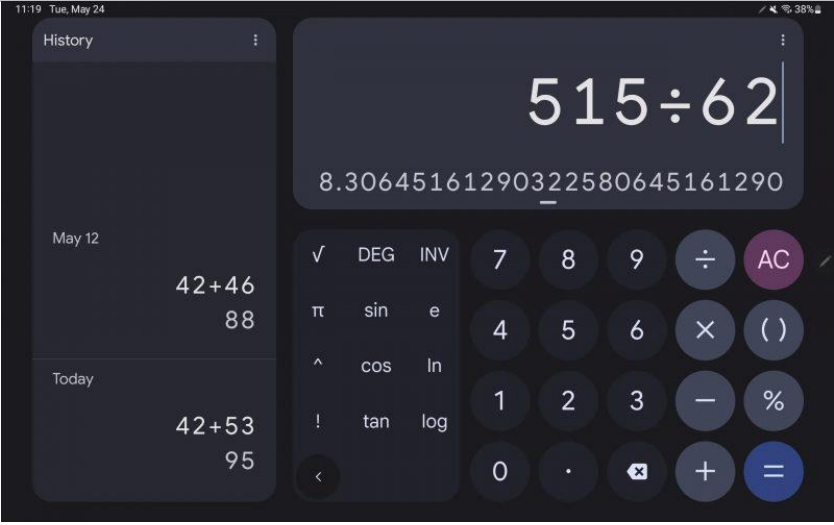
24.10.-30.10.2022

3. projekti “Nelilaskin”

Tavoite	Projektin tavoitteena on tehdä toimiva laskin, jossa on perusominaisuudet, kuten: yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolasku.
Toimintalogiikka	<p>Tässä on kaavio laskimemme laskentalogiikasta.</p> <pre> graph TD A([Aloitus]) --> B[Piirretään naamatavulu ja nollataan muuttujat] B --> C[/Otetaan vastaan näppäily/] C --> D{AC} D -- T --> B D -- F --> E[0-9,() +/-/*] E --> F{C} F -- T --> G[Poistetaan viimeisin] G --> C F -- F --> H{=} H -- T --> I[/Näytetään lopputulos/] H -- F --> C I --> J{J} J -- T --> K[Säätetään näppäily ja lopputulos] K --> C J -- F --> L([Lopetus]) </pre>
HTML	HTML:ssä tehtiin ikkuna syötetietojen (näyttö) näyttämiseksi. Sen alle tehdään taulukon kautta ikkuna painikkeille tietojen syöttämiseksi näytölle. Vasemmalla on ikkuna, jossa on historia laskimella suoritetuista toiminnoista.
CSS	CSS:ää käytettiin objektien sijainnin, värien ja koon määrittämiseen. Suunnitteluideamme oli nappien pyöreys ja yksinkertaisuus. Siksi kaikki ikkunat, kuten painikkeet, olivat pyöreäreunaisia ja pienellä etäisyydellä toisistaan. Painikkeilla on esimerkiksi täysin pyöreä muoto ja omat värinsä: kaikilla numeroilla on oma yhteinen väriluokkansa, laskentamerkeillä vaaleampi väriluokka ja AC- ja = -painikkeilla eri värit. Alla on kuva esimerkistämme. (jatkuu seuraavalla sivulla)

Viktoriia Beloborodova
Egor Shkaroburov
Sonja Kotijärvi

24.10.-30.10.2022

CSS	
JavaScript	<p>JS:ssä on pakollinen aritmeettinen koodi sekä lisäkoodi, joka tallennetaan tuloksen historialohkoon. Koodi toimii vaiheittain alkaen toiminnosta, joka näyttää syötetiedot erityisessä ikkunassa (näytössä). Seuraavassa funktiossa syötetyt tiedot käyvät läpi aritmeettisen laskutoimituksen (=) -painikkeen painamisen jälkeen ja sitten lopputulos näytetään näytöllä.</p> <p>On myös toimintoja, joiden avulla voit poistaa kaikki syötetyt tiedot tai vain yhden viimeisen merkin painamalla tiettyä painiketta. Lisätoiminnosta löytyy toiminto, joka tallentaa tuloksen historialohkoon, kun ↵-painiketta painetaan.</p>
Projektista	<p>Projektin luomisessa käytimme WhatsAppia, jos teimme sen kotoa käsin, tai säännöllistä viestintää, jos teimme sen luokkahuoneessa. Erityisiä toimintasuunnitelmaohjelmia ei käytetty. Käytimme myös usein Internetiä inspiroituaksemme muista teoksista.</p>
Jatkokehitys	<p>Tällä hetkellä tuote on täysin valmis, mutta ihannetapauksessa siihen voidaan lisätä monimutkaisempia laskentavaihtoehtoja, kuten: sin, cos, tan ja niin edelleen. Laskimesta puuttuu myös responsiivisuus sekä visuaalisen teeman vaihtaminen.</p>
Käyttöohje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mene sivulle: https://viktoriia-code.github.io/Group-projects-KEUDA-2022/Project3-Calculator/index.html 2. Näppäile numero(t), laskuoperaattori, numero(t) ja lopuksi =-näppäin. 3. Voit käyttää kaarisulkuja muuttaaksesi laskutoimituksen järjestystä. 4. C-näppäimellä eli peruutusnäppäimellä voit poistaa virheellisesti syöttämäsi merkin(/t). 5. ↵-näppäimellä eli laskutoimituksen tallennuksella voit tallentaa laskutoimituksen muistiin. 6. Kun olet painanut laskutoimituksen summan eli =-näppäintä tai laskutoimituksen tallennuksen eli ↵-näppäintä, voit jatkaa tuloksesta uudella laskuoperaattorilla, poistaa virheellisesti syöttämäsi merkin(/t) C-näppäimellä tai nollaa tuloksen AC-näppäimellä. 7. Sulje selain.