

## **ALUEELLINEN KEHITTYNEISYYS JA KEHITTYNEISYYDEN MITTARIT**

### **LUKION GE3-KURSSIN LOPPUPUOLELLA, KUN VÄESTÖ JA KAUPUNGISTUMINEN ON KÄSITELTY**

#### **TUNTISUUNNITELMA:**

1. Opiskelijat työskentelevät pareittain ja arpoivat itselleen valtion jälleensyntymägeneraattorin avulla.
2. He tutustuvat valtionsa kehittyneisyyteen tekemällä valtiosta Libre Office –ohjelmalla (Markus Jylhän laatimat ohjeet diagrammien tekemiseen on opiskelijoilla saatavina tiedostoina ohjeiden yhteydessä) väestöpyramidin ja pistediagrammin valtion hedelmällisyysluvusta sekä lukutaitoisuudesta tilastoihin pohjautuen. Lisäksi he etsivät kolme kehittyneisyyttä kuvaavaa tunnuslukua, joiden avulla he voivat kuvata valtionsa kehittyneisyyttä. Nämä kaikki diagrammit he laittavat kuvina Pedanet –oppimisalustan ryhmäpalautuskansioon ja tulkitsevat diagrammeja myös sanallisesti ja pohtivat mittareidensa tuloksia ja syitä.
3. Google Earth –ohjelmalla opiskelijat tutustuvat valtionsa pääkaupunkiin tai jälleensyntymägeneraattorilla saatuun kaupunkiin kuvien ja street view –näkyvien avulla.

#### **ITSEARVIOINTIA**

Olen käyttänyt osan tästä tuntisuunnitelmasta Ge3-kurssilla keväällä 2015. Tätä tuntisuunnitelmaa minulla ei ole enää tänä keväänä mahdollisuutta testata. Libre Officen taulukkolaskentaohjelma saattaa olla osalle opiskelijoista haasteellinen. Heidän on edettävä vaihe vaiheelta ohjeen mukaan. Jos tekee vain yhden taulukon, tuskin vielä oppii tekemään diagrammeja ilman ohjetta. Tätä saattaa turhauttaa opiskelijoita.

Jälleensyntymägeneraattori oli opiskelijoiden mielestä hauska. Osalle ei vain kelvannut heille ensimmäisenä arvottu valtio vaan he arpoivat useaan kertaan saadakseen itseään tyydyttävän valtion. Tämä ei tietenkään ollut tarkoitus. Opettajan on myös koottava saadut valtiot näkyviin, jotta sama valtio ei tule tutkimuskohteeksi usealle parille.

Osalla opiskelijoista oli hankaluuksia keksiä kehittyneisyyden mittareita. Opettaja joutui antamaan vinkkejä (BKT, HDI, lapsikuolleisuus, imeväiskuolleisuus, elinajanodote)

Osa opiskelijoista tarvitsee myös Google Earth –ohjelman kanssa ohjausta kädestä pitäen huolimatta siitä, että ohjeet on kirjoitettu vaihe vaiheelta.

Tehtävä tulee valmistumaan eri aikaan eri pareilla. Google Earth tehtävä voi olla lisätehtävä nopeimmille. On tietysti mahdollista jättää osa tehtävästä kotona loppuun tehtäväksi. Lukiossamme on kaikilla opiskelijoilla omat kannettavat tietokoneet, joille he ovat ladanneet TVT-kurssilla Libre Office ja Google Earth –ohjelmant. Ainakin Google Earth –ohjelmaa he ovat käyttäneet jo GE1 ja GE2-kursseilla.

## OHJEET OPISKELIJOILLE:

### Alueellinen kehittyneisyys ja kehittyneisyyden indikaattorit

1. Kokeile jälleensyntymägeneraattorin avulla minne päin maapalloa syntyisit uudelleen, jos syntyisit nyt. TEE TÄSTÄ VALTIOSTA SEURAAVAT TEHTÄVÄT.  
<http://www2.hs.fi/extrat/kuukausiliite/uudelleensyntyma/>
2. Selvitä väestöpyramidin avulla valtiosi kehittyneisyyttä.
  - a) Tee väestöpyramidi valtiosi vuodelta 2014.  
Aineistoa väestöpyramidin tekemiseen [www.census.gov](http://www.census.gov) –palvelusta. Kirjoita hakukenttään ”idb” (international database). Valitse raporttityypiksi Population by five years age groups. Valitse haluamasi maa ja paina Submit.  
Jatka ohjeiden mukaan tekemällä väestöpyramidit Libre Office ohjelmalla.  
Tuo valmis väestöpyramidisi kuvana tänne Pedanetin ryhmäpalautuskansioon.
  - b) Tee toinen väestöpyramidi vuodelta 1994 tai etsi valmis vuodelta 1994  
<http://www.census.gov/population/international/data/idb/informationGateway.php>  
(Select report -kohdassa valitse Population graph.) Tuo myös tämä pyramidi kuvana ryhmäpalautuskansioon.
  - c) Tulkitse diagrammeja sanallisesti. Mm. missä väestöllisen muuntumisen vaiheessa valtio on? Mitä muuta voit saada irti pyramideista?
3. Tee pistediagrammi Libre Oficella kokonaishedelmällisyysluvusta ja lukutaitoisuudesta. Ohje tässä alla. tiedostona. Tuo valmis diagrammisi kuvana tänne Pedanetin ryhmäpalautuskansioon ja tulkitse diagrammiasi sanallisesti.
4. Selvitä vielä kolmen itse valitsemasi kehittyneisyyden mittarin tai tunnusluvun avulla valtiosi piirteitä.  
<http://www.globalis.fi/Maat> (tässä hyvä linkki valtiotietoihin, mutta muualtakin voit etsiä)
5. Avaa Google Earth –ohjelma. Kirjoita hakukenttään oman valtiosi pääkaupunki tai kaupunki, jonka sait jälleensyntymägeneraattorilla.
  - a) Etsi kaupungistasi valokuvia.
    - Aseta sivupalkin Tasot -valikosta näkyviksi ainoastaan *Rajat ja kyltit* sekä *Kuvat*.
    - Kuvat avautuvat napauttamalla ikonia. Jos samasta kohteesta on useita kuvia, ne muodostavat kuvapinon jota voit selata nuolinäppäimillä.
    - Monista kohteista on lisäksi upeita 360° pallopanoraamoja. Helpoiten pääset tutkimaan valitsemalla näkyviin *Galleria* → *360Cities*. Napauta 360-symbolia kartalta. Napauttamalla kuvaa avautuvasta ikkunasta pääset tarkastelemaan kuvaa ”sisältä”. Liiku kuvassa hiiren avulla ja poistu oikean laidan Lopeta valokuvanavigointi toiminnolla.
  - b) Käy katsomassa myös kaupunkisi katukuvia eli Street View´ta. Street View –ikoni tulee näkyviin, kun olet riittävän lähellä maanpintaa.  
Tartu ikoniin hiiren vasemmalla napilla. Tiet ja alueet, joista on kuva-aineistoa, muuttuvat sinisiksi. Siirry kadulle seikkailemaan raahaamalla ikoni haluamaasi kohteeseen. Huom! suurimmasta osasta maailmaa ei ole vielä saatavilla aineistoa.  
[Tästä](#) löydät katunäkymien nykyisen peittävyuden.