A world map with a heatmap overlay, showing various regions in shades of blue, green, and red. The map is centered on the Atlantic Ocean. The title 'MAPATHON 2020' is overlaid in large white letters.

MAPATHON 2020

Vaikuttavaa oppimista

Seminaari 27.1.2021
Suvi-Tuulia Haakana



MAPATHON

Vaikuttavaa oppimista



**TURUN
YLIOPISTO**



TURKU



OPETUSHALLITUS RAHOITTA
HANKETTA



MAPATHON

Vaikuttavaa oppimista



egea
TURKU



OpenStreetMap



Humanitarian
OpenStreetMap
Team



MIKÄ ON MAPATHON?

Mapathon on kartoitustapahtuma, jossa joukkoistetusti luodaan paikkatietoaineistoa, eli laitetaan maailmaa kartalle. Mapathoneja on monenlaisia ja tällä kertaa keskitymme humanitäärisiin mapathoneihin. Humanitäärisissä mapathoneissa tehdään karttoja sellaisten vapaaehtoisjärjestöjen käyttöön, jotka toimivat kriisi- ja konfliktialueilla ympäri maailmaa. Esimerkiksi akuuttien luonnonkatastrofien aikana avustusjärjestöt tarvitsevat tietoa siitä, missä on tiestöä ja missä kyliä tai rakennuksia, jotta avun vieminen perille on ylipäätään mahdollista.

Mapathoneilla voimme vastata alueiden tarpeisiin ja lisätä aiemmin kartoittamattomia alueita maailmankartalle. Mapathoneissa jäljennetään satelliitti- tai ilmakuvista rakennuksia ja teitä geometriaksi, joka tallennetaan OSM:n tietokantaan. Paikalliset toimijat validoivat dataa ja lisäävät määreattributteja ja ominaisuustietoja. Lopuksi eri avustusjärjestöt voivat käyttää päivitettyä valmista OSM-karttaa sellaisenaan, ladata aineistot itselleen ja analysoida niitä tai yhdistellä muihin aineistoihin (esimerkkinä tulvaveden syvyys ja laajuus). Myös esimerkiksi paikallisyhteisöt voi käyttää tietoja päätöksenteossa ja kasvavien alueiden infran suunnittelussa.

Avoimen datan ja avoimien ratkaisujen peräänkuulutus ei ole ainoastaan läsnä humanitäärisessä avussa, vaan se tuntuu olevan yhä kuumempi puheenaihe monissa yhteyksissä. Kaupalliset toimijat luovat yritystoimintaansa mm. avoimesti saatavilla olevien satelliittituotteiden varaan. Julkishallinto siirtyy joustaviin avoimen lähdekoodin sovellusratkaisuihin. Julkinen ja yksityinen sektori kehittävät datan hyödyntämistä ja ratkaisujen kehittämistä sen ympärille. Vahvuutena avoimella datalla on juurikin joustavuus, nopea kehittäminen, avoin saatavuus, yhdisteltävyys ja edulliset kustannukset.



PROJEKTIN TAVOITTEET

- Yhteistyön lisääminen yliopistojen ja lukkioiden välillä
- Innovatiivinen oppimiskokemus
- Humanitaarisen avun antaminen ja tietouden levittäminen
- Verkostoituminen ja uusien asiantuntija/työelämätaitojen oppiminen
- Lukion kurssisisältöjen syventäminen

MAPATHONIN TAVOITTEET

- Avoimen paikkatiedon luominen
- Digitaalisten taitojen kehitys
- Tutustuminen karttapalveluihin
- Kestävän kehityksen edistys tukemalla humanitaarista apua ja kehitysyhteistyötä



MAPATHON OSANA KURSSITARJONTAA: LUKIO

Mapathon –tapahtumat ovat räätälöity tukemaan opetussuunnitelman tavoitteita opettaen samalla opiskelijoille asiantuntijataitoja, itsenäistä työskentelyä, vaikuttamismahdollisuuksia ja globaalia vastuuta. Tehtävämalli on räätälöity joustavaksi ja innostavaksi, sekä tukee verkostoitumista lukioiden ja yliopistojen välillä.

Lukion maantieteen opinnot ovat muovautuneet kohti ilmiöoppimista ja laajojen kokonaisuuksien ymmärtämistä globaalissa mittakaavassa. Uuden opetussuunnitelman keskeisiä teemoja ovat ajankohtaisten tapahtumien seuraaminen, muuttuva maailma ja sen alueelliset ongelmat ja kehitys sekä riskien hallinta ja niihin varautuminen. Webinaari esittelee uutta Mapathon -tehtävämallia, joka tarjoaa välineen innovatiiviseen ja elämykselliseen opiskeluun nojaten vahvasti uuden opetussuunnitelman tavoitteisiin ja lisäten yhteistyötä korkeakoulujen kanssa.

GE1 Maailma muutoksessa:

- Perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ongelmien tarkasteluun
- Opiskelijat seuraavat ajankohtaisia uutisia ja tapahtumia maailmalta
- Lisätään ymmärrystä globaaleista riskialueista (luonnonriskien, ympäristöriskien ja ihmiskunnan riskien kannalta)
- Seurataan eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä ja mahdollisuuksia hillitä, varautua, ennakoida sekä sopeutua riskeihin

GE4 Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta:

- Kurssi perehdyttää aiemmilla kursseilla hankittujen maantieteellisten tietojen ja taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttamisessa.
- Maailmanlaajuiset kehitystrendit ja geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa
- Kurssilla laaditaan maantieteellinen pienimuotoinen tutkielma tai osallistumis- ja vaikuttamisprojekti.



MAPATHON OSANA KURSSITARJONTAA: YLIOPISTO

Mapathon projektit on suunniteltu niin, että ne on mahdollista hyväksilukea eri suuruisina opintosuorituksina. Opintopisteiden määrään vaikuttaa projektiin käytetty työtuntien määrä (1 op = n.27 h)

Esimerkkejä erilaisista Mapathon -kurssisuorituksista:

Mapathon-tapahtuma (1 op)

- Järjestelyihin osallistuminen ja materiaalin valmistelu
- Kartoituksen opastaminen tapahtumassa
- Raportointi

Mapathonin järjestäminen osana lukiokurssia (2 op)

- Lukio-opetus ja opetuksen valmistelu
- Oma syventyminen ja perehtyminen aiheeseen
- Raportointi

Suuremmat projektit, kuten lukiokurssin mittaisen Mapathonin järjestäminen, tai useamman Mapathonin järjestäminen (3-5 op)

- Käytännön järjestelyt, kuten opetuksen valmistelu, Mapathon projekti ja sen laajempi integroiminen kurssin opetukseen.
- Oma syventyminen aiheeseen, kuten aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen tutustuminen, aiheiden ja ilmiöiden pohtiminen eri näkökulmista (esim. eettiset ja tekniset haasteet) ja Mapathonien merkityksen pohtiminen innovatiivisen oppimisen näkökulmasta.
- Raportointi kattavasti. Raportin tulisi olla yhtenäinen akateeminen kokonaisuus, jossa on pohdittu syvällisesti ja perusteellisesti osallistavan paikkatiedon merkitystä, etuja, haasteita ja kehittämistä niin Mapathonien kuin yleisestäkin näkökulmasta.

Työelämätaidot:

- Opiskelija oppii projektinhallintataitoja suunnittelemalla ja toteuttamalla projektin alusta loppuun
- Opiskelija verkostoituu eri tyyppisten maantieteen alan toimijoiden kanssa: lukiot, opettajat, HOT OSM Team, Egea, Maantieteellinen seura,
- Opiskelija pääsee seuraamaan lukioiden maantieteen opetusta ja sen kehityssuuntaa
- Opiskelija oppii ammattimaista esiintymistä ja saa oman alan työelämäkokemusta
- Opiskelija saa käytännön kokemusta pedagogiasta

Asiantuntijataidot:

- Opiskelija pääsee syventämään pedagogisia taitojaan ja opettamaan ajankohtaisia maantieteellisiä ilmiöitä
- Opiskelija syventyy humanitaariseen apuun, ajankohtaisiin riskeihin ja globaaleihin ilmiöihin, sekä kaukokartoitusmenetelmiin osana HOT:n kaukokartoitusprojekteja
- Opiskelija oppii projektin koordinoitua, dokumentointia sekä verkostoitumis- ja yhteistyötaitoja



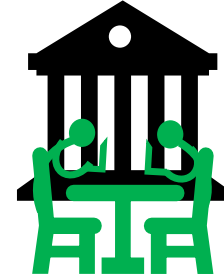
JÄRJESTÄJÄ: Tiimi opiskelijoita ottaa yhteyttä HOT:iin, suunnittelee opetusmateriaalit ja kerää dataa tapahtumasta



JÄRJESTÖ: Mapathonia aiemmin järjestäneet vapaaehtoiset kouluttavat opiskelijoita Mapathonien järjestämiseen



LUKIO: Mapathon tapahtuma järjestetään lukiossa oppilaille, jotka antavat humanitaarista apua kaukokartoittamalla apua tarvitsevia alueita



YLIOPISTO: Fasilitoi materiaalipankkia ja hyväksyy Mapathonien opintosuorituksia



DIGICAMPUS: Mapathonien järjestämiseen vaadittava materiaali on kaikkien osapuolten käytössä jäseneltynä kokonaisuutena materiaalipankissa digicampus -oppimisalustalla



ALUSTOJEN JA MATERIAALIN ESITTELY

Digicampus on kurssialusta, sekä materiaalipankki opettajille, lukiolaisille ja yliopisto-opiskelijoille

[Digicampuksen esittely](#)

Kartta.nyt on tiedotuskanava, josta löytyy tiivis tietopaketti mapathoneista, sekä esittelymateriaalia

[Kartta.nyt esittely](#)

LUKIOLLE

- Tukimonisteita opiskelijoille
- Kirjalliset ohjeet opettajalle
- Kirjalliset ohjemonisteet opiskelijoille
- Ohjeita raportin/esityksen tekemiseen
- Opetusvideoita:
 - Tunnusten luonti
 - Editointityökalu

JÄRJESTÄJÄLLE

- Koulutusmateriaalia
- Lähdekirjallisuutta
- Kirjalliset ohjeet kurssisuorituksen vaiheista
- Kirjalliset ohjeet raportin tekemisestä
- Ohjeet kartoittamiseen ja projektin valintaan

LINKKEJÄ

Seminaariesitys videona:

Kartta.nyt: <https://blog.edu.turku.fi/karttanyt/mapathon/>

Digicampus sivusto: <https://digicampus.fi/course/view.php?id=1394>

Esittelyvideo TSYK:in mapathonista: <https://www.youtube.com/watch?v=Dm5R4yjKKeg>

Humanitarian OpenStreetMap Team: <https://www.hotosm.org/>

OpenStreetMap: <https://www.openstreetmap.org/>

Egea Turku: <https://egea.eu/entities/turku/>



MAPATHON

Vaikuttavaa oppimista



**TURUN
YLIOPISTO**



TURKU



OPETUSHALLITUS RAHOITTA
HANKETTA