

GTK:n haaste – lähtökohdista ja tietoaineistoista

- Open Finland Challenge –kehittäjätapaus
1.10.2015



GTK
gtk.fi

Sisältö

- Joitain lähtökohtia – GTK:n roolista, tehtävistä ja tavoitteista
- GTK:n haaste
- GTK:n palvelut ja tietotuotteet
- Potentiaalisia käyttötapauksia, joihin kilpailutyöt voisivat liittyä

GTK:n rooli yhteiskunnassa

- GTK on kansainvälisesti suuntautunut valtion sektoritutkimuslaitos ja osa työ- ja elinkeinoministeriön TEM-konsernia.
- GTK toteuttaa ministeriön asettamia tutkimus-, innovaatio- ja energia-politiikan linjauksia ja tavoitteita.
- GTK:lla on keskeinen vaikuttajarooli Suomen ja EU:n mineraalipolitiikassa.
- GTK vahvistaa elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja alueiden kehittämistä.



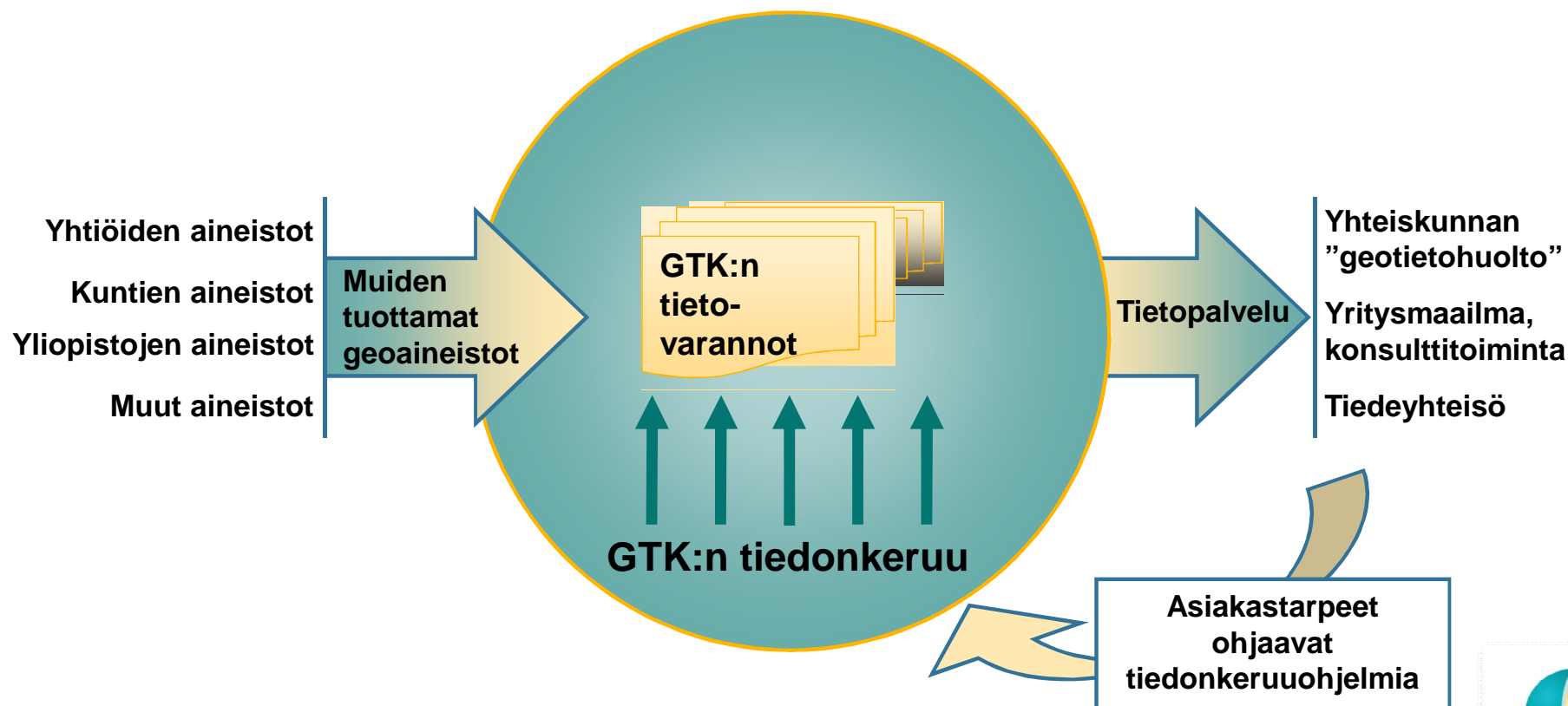
GTK:n tehtävät

- Kartoittaa ja tutkii maankamaraa, sen luonnonvaroja ja niiden kestäväää käyttöä.
- Tuottaa geologista perustietoa päätöksentekijöille ja lisäarvoa elinkeinoelämälle.
- Vahvistaa alueiden kehittämistä.
- Vastaa alansa kansallisesta tietopalvelusta.
- Tuottaa asiakkaiden tarvitsemia palveluja.
- Toimii aktiivisesti kansainvälisissä verkostoissa ja projekteissa.



GTK – kansallinen geotietokeskus

Tiedon tuotanto - Aineistojen hallinta - Verkkopalvelut



GTK:n haaste: Joukot mukaan Geotiedon tuotantoon

- *GTK haastaa kehittämään verkkopalvelun, mobiili- tai muun sovelluksen tai idean, joka luo uuden mahdollisuuden ja aktivoi – kansalaisia, harrastusyhteisöjä ja yrityksiä – geologisen tai geoteknisen tiedon keräämiseen. Tavoitteena on että, tuloksena jo olemassa olevaan kansalliseen geotietovarantoon saataisiin uutta sitä rikastuttavaa sisältöä.*

Ratkaisu voisi liittyä esimerkiksi ...

- maaperän muodostumia (harjut jne) ja kerroksia (esim. erilainen rakentamisen yhteydessä syntyvä tieto)
 - Kaivoksia (esim. paikallistuntemukseen perustuvaa tietoa historiallisistakin kohteista, joissa viitteitä kaivostoiminnasta)
 - Geologisia luontokohteita (esim. harrastajien hallussa oleva vihjetieto kohteista, valokuvat niistä, kohteisiin liittyvät tarinat, suosittelu ja kävijäkokemusten jakaminen jne)
 - Harrastajien löydöksiä (esim. malmilohkareet, korukivet) (ns. kansannäytetoiminta)
- ...koskevan erimuotoisen, paikkaan sidotun tiedon (havainto- ja mittaustieto, valokuvat, tarinat...) kokoamiseen. Varsinaisen ratkaisun lisäksi toivomme kilpailutyön sisältävän idean siitä, miten eri tahoja voitaisiin innostaa jakamaan ja tuottamaan tietoa yhteiseen käyttöön.

Kilpailutyön fokus

- Kansallisesta geotietovarannosta puuttuvan relevantin tiedon kokoaminen!

Mahdollistavia teknologioita/alustoja/aineistoja

- IoT – Mitä tietoa voidaan saada suoraan laitteilta? Ja miltä laitteilta?
- Kaukokartoitusmenetelmät (laserkeilaus, satelliitit, lennokit jne) – mitä geotietoa voidaan saada näiden tietojen johdannaisina tai näiden tiedontuotantoprosessien yhteydessä
- Some – Ihmisillä oleva tieto. Mitkä yhteisöt pitäisi tavoittaa? Keillä on eniten relevanttia tietoa? Ketkä liikkuvat paljon maastossa?

Päivän energia ja päästöt –teemaan liittyviä aihealueita, joilla GTK operoi

- Energia
 - Maalämpö (geoenergia)
 - GTK:lla 1: 1 milj maanpeitepaksuustulkinta
 - Kohteellista tietoa rajallisesti/osin luottamuksellista. Kuitenkin maakairaustietoa esim. pohjatutkimukset –palvelussa
 - Maanpeitteen paksuus, lämpötila, energiamäärät, automaattista tietovirtaa lämpöpumpuilta?
 - Turve
 - GTK:lla runsaasti turpeeseen liittyviä määrällisiä/laadullisia aineistoja
 - Ydinenergia
 - Raaka-aineet / jätteen loppusijoitus
 - Aurinkoenergia
 - energian varastointi kallioon, maaperään, veteen?
- Päästöt
 - GTK:lla tietoa mm. luontaisista taustapitoisuuksista maaperässä/pohjavedessä sekä esim. maaperän happamuudesta rannikkoalueilla
 - Tiedot ihmisen toiminnan vaikutuksena syntyneistä päästöistä lähtökohtaisesti muiden hallinnassa/puuttuvia

GTK:n palveluja

- Kokoava tietotuotteiden hakupalvelu Hakku: <http://hakku.gtk.fi/>
- Geologiset luontokohteet: <http://luontokohteet.geo.fi/>
- Rajapintapalvelut: <http://www.gtk.fi/tietopalvelut/rajapintapalvelut/>
- Teemakohtaiset karttapalvelut: <http://www.gtk.fi/tietopalvelut/karttapalvelut/index.html>, mobiilipalveluina tarjolla: maankamara, mineral deposits and exploration, kallioperän paljastuma- ja lohkahavainnointisovellus Kapalo
- Facebook: <https://www.facebook.com/GTK.FI?fref=ts> / <https://www.facebook.com/kansannaytetoimisto?fref=ts>
- Twitter: https://twitter.com/GTK_FI