

# SELECT

Self Learning Atlas  
of Ancient European Cultures



# ATLAS

<https://www.selecteplus.eu/atlas/>



Universidad  
Zaragoza



Co-funded by  
the European Union

*Euroopan unionin rahoittama. Esitetyt näkemykset ja mielipiteet ovat kuitenkin yksinomaan kirjoittajien omia eivätkä välttämättä Euroopan unionin tai Euroopan koulutus- ja kulttuuriviraston (EACEA) näkemyksiä ja mielipiteitä. Euroopan unionia tai EACEAa ei voida pitää vastuullisena.*

# Yhteenveto

	Yhteenveto1
Johdanto	4
	Atlas5:n perustana olevat tiedot
Alusta	7
Tietojen piirtäminen: Kartografia	7
IT-työkalut	10
Atlaksen käyttö	11

# Johdanto

SELECT-hankkeessa keskitytään roomalaisuutta edeltävän Euroopan kulttuureihin. Kreikkalais-roomalaisen maailman ulkopuoliset muinaiset kansat ovat "menneisyyden vähemmistöjä", joiden perintöä useimmat eurooppalaiset koulutusjärjestelmät usein laiminlyövät, ja muinaisen Euroopan historian tuntemus ja ymmärtäminen on ratkaisevan tärkeää nykypäivän monikulttuurisessa yhteiskunnassa.

Tavoitteena on parantaa historian ja maantieteen opintoja, ja siksi on luotu innovatiivinen, monitieteinen, monitasoinen ja interaktiivinen työkalu: ATLAS Select. Sitä voidaan käyttää sekä itseopiskeluun että luokkahuoneopetusta täydentävänä välineenä.

Lisäksi ATLAS Select on myös kouluympäristön ulkopuolisten aikuiskäyttäjien käytettävissä.

Yhteenvedon voidaan todeta, että SELECT-hankkeella vastattiin kahteen perustarpeeseen:

- lisätä Euroopan kansalaisten tietoisuutta oman kulttuuriperintönsä arvosta, joka on peräisin esikreikkalaisesta ja esi-latinalaisesta kulttuuriperinnöstä, rekonstruoimalla Eurooppaan asettuneiden ja kirjallisia merkintöjä jättäneiden kansojen koko historiallinen maantiede.

- Tarjotaan eurooppalaisille koulutusjärjestelmille itseopiskeluväline antiikin maailman opiskelua varten ja edistetään samalla niiden digitaalista lukutaitoa, kuten Euroopan uuden osaamisohjelman suuntaviivoissa ehdotetaan.

Muinaisen Euroopan historian ymmärtäminen on ratkaisevan tärkeää nykypäivän monikulttuurisissa yhteiskunnissa. Koko Euroopassa yhteisen perinnön olisi saatava jälleen painoarvoa keskinäisen ymmärryksen edistämiseksi.

# Atlaksen perustana olevat tiedot

ATLAS Selectin yksinkertaisen ja käyttäjäystävällisen käyttöliittymän taustalla on lähes 40 000 aineistoa sisältävä tietokanta, joka on kerätty ja käsitelty kolmen vuoden aikana: 17 231 epigrafista aineistoa, jotka liittyvät 1 208 kohteeseen, ja 4 680 arkeologista aineistoa, jotka liittyvät 1 751 kohteeseen. Atlas perustuu vankkaan tieteelliseen tutkimukseen, mikä oli hankkeen suurin haaste: tehdä muinaisten kansojen tutkimuksesta, joka on monimutkaista ja usein vaikeaselkoista työtä, yksinkertaista ja helposti lähestyttävää opiskelijoille ja suurelle yleisölle.

Yksi koko hankkeen monimutkaisimmista vaiheista oli historiallisten jälkien analysointi ja tietojen kerääminen (Scouting & Data Survey). Suurin vaikeus tässä vaiheessa oli kerättyjen tietojen standardointi (tietokantojen päivittäminen).

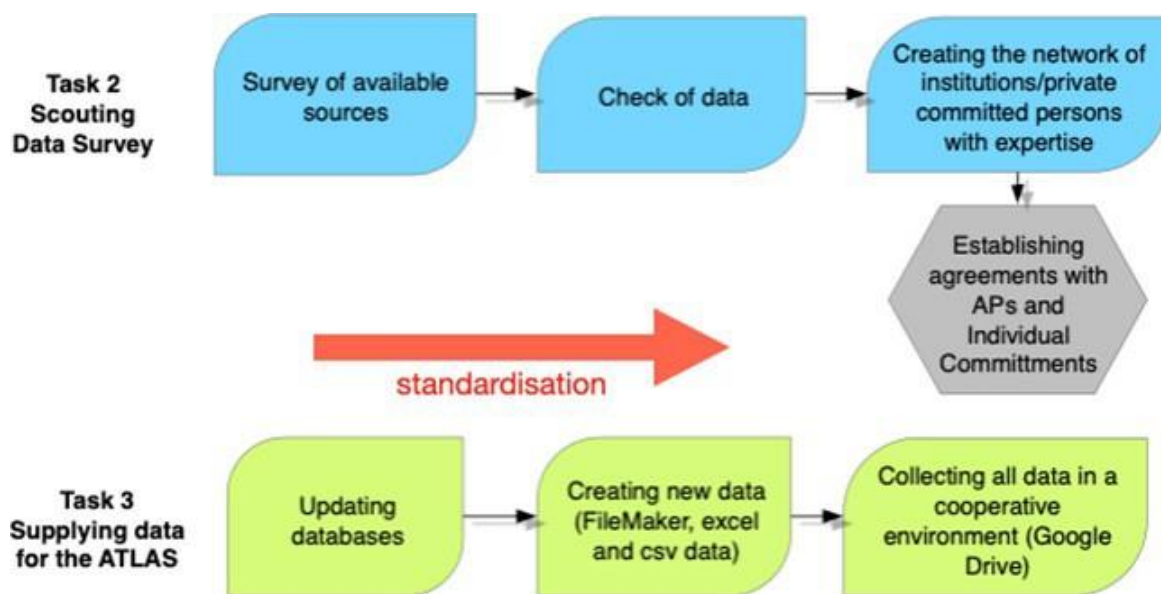


fig. 1 - l'hg dal'asgl'

Tutkimuksessa kartoitettiin huomattava määrä tietoa tarkastelemalla olemassa olevaa kirjallisuusluetteloita (julkaisuja, kaivausraportteja, monografisia ja muita teoksia, museoluetteloita), jotta löydettäisiin kaikki tiedot, joista on hyötyä rekonstruoitaessa eri kansojen kulttuureja, jotka asuivat Euroopassa ennen roomalaista aikaa (huomioon on otettu vain ne yhteisöt, jotka ovat jättäneet kirjallisia lähteitä).

Saatavilla olevien tietojen kartoituksen jälkeen tieteelliset kumppanit kehittivät keruu- ja tarkastusprosessin, jonka avulla tiedot voitiin tuoda tietokantaan, standardoida, visualisoida maantieteellisellä työkalulla (QGIS-ohjelmisto) ja siirtää hankkeen palvelimelle.

Selectin tietokanta sisältää muita verkkotietokantoja (Hesperia, RIIG tai LexLep), tietokonepohjaisia (mutta ei verkkotietokantoja) tietokantoja (Monumenta Linguae

Messapicae - 2002, Monumenta Linguae Raeticae - 2015), kirjoja (esimerkiksi H. Rixin Etruskische Texte, A. A. Morandi, Imagines Italicae, M. Crowford) ja yhteistyökumppaneilta saatuja tietoja, kuten foinikialais-punilaista kulttuuria koskevia asiakirjoja (Rooman Tor Vergata -yliopisto) tai venetsialaisia kirjoituksia Sloveniasta (Ljubljanan yliopisto, Slovenia).

Tietokantaa tarkistettiin myös epigrafian, kielitieteen ja arkeologian asiantuntijoiden yhteistyön ansiosta.

# Digitaalinen alusta

## Tietojen piirtäminen: kartografia

Kaikki tieteelliset yhteistyökumppanit toimivat epigrafis-kielitieteelliset ja arkeologiset tietokannat, ja tekninen yhteistyökumppani toi ne yleiseen FileMaker-tietokantaan, jossa oli 200 kenttää kutakin tietokantaa varten. ATLAS-järjestelmässä näytetään vain osa tiedoista (vain 50 kenttää).

Suurin vaikeus tässä vaiheessa oli kerättyjen tietojen standardointi, sillä tiedot olivat peräisin eri lähteistä eri muodoissa ja eri kielillä. Sen vuoksi SELECT-kumppanit standardoivat merkityt esineet, aakkoset, kohteet ja arkeologiset kulttuurit ja loivat relaatiotietokannan, jossa oli useita toisiinsa liittyviä taulukoita.

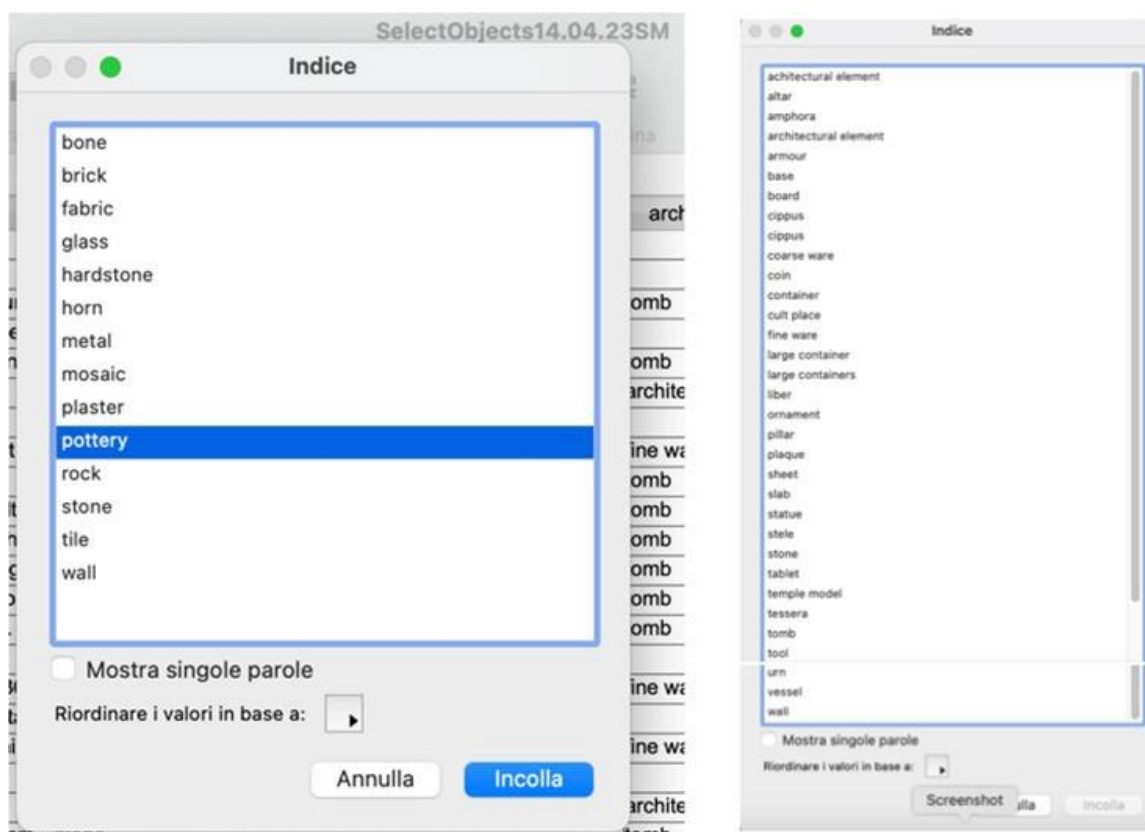


fig. 2 - Standardointi: esineiden typologia

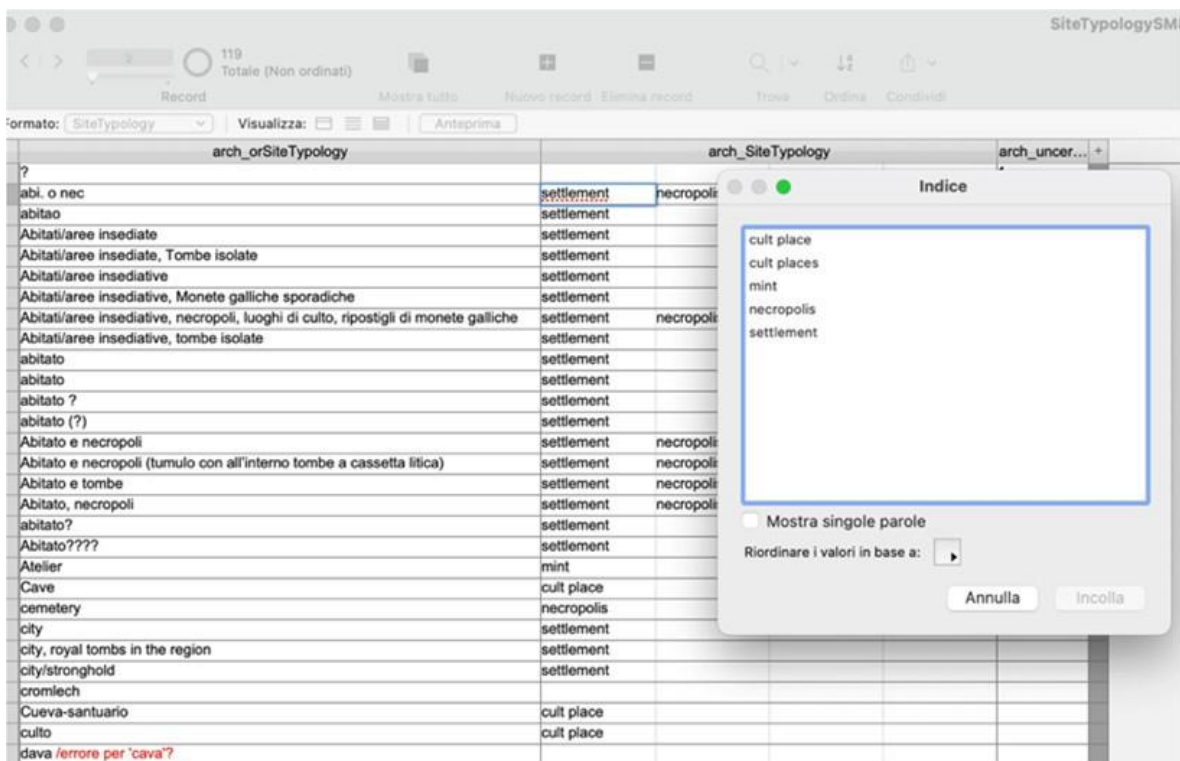


fig. 3 - S'andarisal'ion: sil'g l'pologia

Tietojen normalisointi visualisoitiin GIS-järjestelmässä ja siirrettiin hankkeen valvontajärjestelmään.

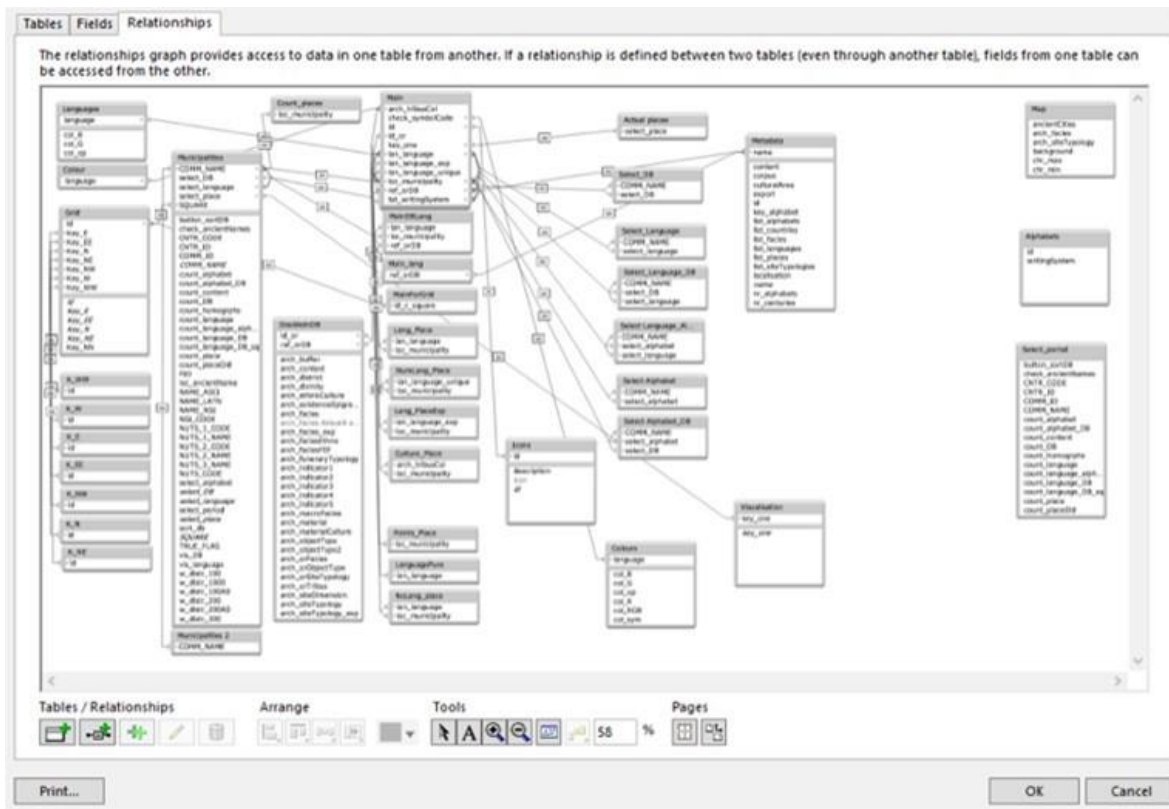


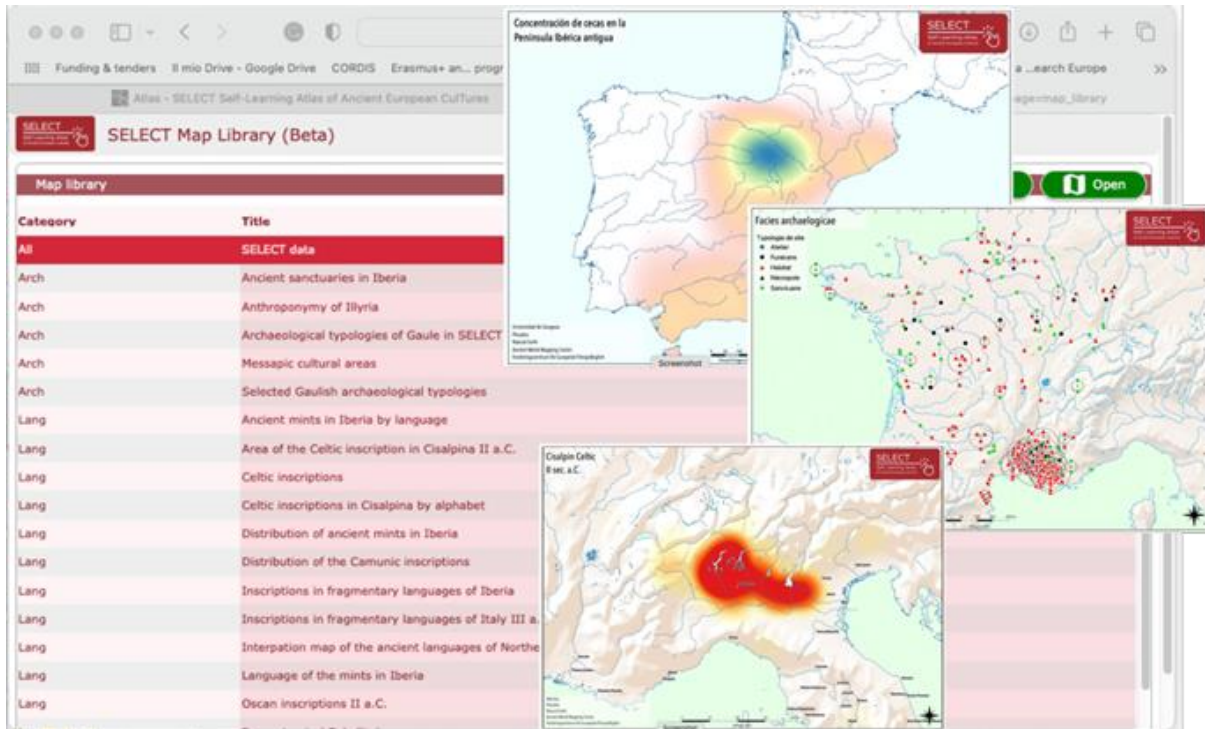
fig. K - Thg Sglgcl Dal'abasz: S'rucl'urg



Tietojen tuomiseen kartografiseen ympäristöön on käytetty avoimen lähdekoodin QGIS-sovellusta (QGIS <https://www.qgis.org/en/site/>), joka ensimmäisenä mahdollisesti maantieteellisten, historiallisten ja arkeologisten tietojen seurannan ja visualisoinnin.

Tiedot voitiin sitten viedä tietokannasta CSV-tiedostoon ja tuoda "datapisteinä" SELECT Platformin kartografiaohjelmistoon. QGIS-tietokannan käsittelyn avulla voitiin luoda satoja yksittäisiä karttoja arkeologisista kulttuureista, kielistä ja kirjoitusjärjestelmistä eri aikakausina ja eri maantieteellisillä alueilla. Valikoima valmiita karttoja on ladattu Atlas-portaaliin, ja niihin pääsee käsiksi "Esimerkkejä"-painikkeesta (<https://www.selecteplus.eu/atlas/>).

*kuva 5 - tulostusvalmiit kartat*



Näitä karttoja voidaan käyttää opetustarkoituksiin. QGIS-kartografia käytti ulkoisia lähteitä Select-atlaksen kartografisessa ulkoasussa:

- New Yorkin yliopiston Pleiades Ancient World Mapping Centerin ja Pohjois-Carolinan Chapel Hillin yliopiston Institute for the Study of the Ancient Worldin verkkosivut (2000, 20.8), saatavilla osoitteessa <https://pleiades.stoa.org>.
- OpenStreetMap Foundationin (OSMF) OpenStreetMap-kartta, saatavilla verkossa osoitteessa <https://www.openstreetmap.org/copyright>.
- Natural Earth (2009-2023), saatavilla verkossa osoitteessa <https://www.naturalearthdata.com/>.
- Ancient World Mapping Centre, New Yorkin yliopisto: Ancient World Mapping Centre, saatavilla verkossa osoitteessa <http://awmc.unc.edu/wordpress>.

Kaikki näiden ulkoisten lähteiden käytöstä myönnettyt palkinnot on lueteltu ATLAS-portaalissa kohdassa "Opintopisteet".



# IT-työkalu

Kun tiedot oli normalisoitu ja integroitu QGIS-ohjelmistoon, teknologiakumppani loi taustakartografian, joka tuotiin SELECT-alustaan käyttämällä avoimen lähdekoodin JavaScript Leaflet -kirjastoa (<https://leafletjs.com/>). Tällä tavoin voitiin luoda ja siirtää QGIS:n luoma kartografinen ympäristö, joka oli mukautettu erityisesti SELECTin tarpeisiin (vanhojen, nykyaikaisen kartografian ulkopuolelle jäävien rannikkolinjojen korostaminen), projektipalvelimelle.

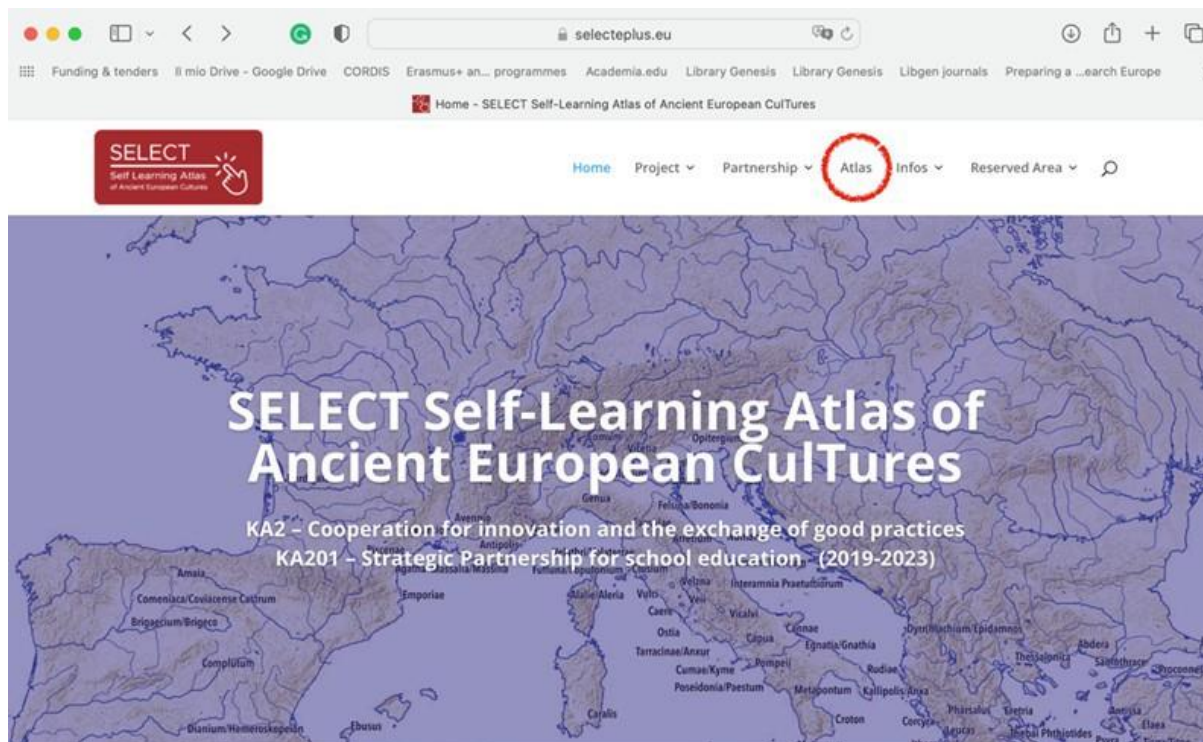
Jotta monet Euroopassa ja muualla maailmassa sijaitsevat käyttäjät voivat käyttää verkkoa samanaikaisesti, tarvitaan vankka ja suorituskykyinen palvelin ja tiedonsiirtoalusta.

SELECT-hankkeen hallinnointiin käytettiin MySQL:ää, joka mahdollisti yhteyden integroituun QGIS-järjestelmään. MySQL (Structured Query Language) on avoimen lähdekoodin ohjelmisto, ohjelmointikieli, jota voidaan käyttää ja muokata vapaasti.

Lisäksi Omnis Studio -kehitysympäristöä käytettiin sovellusten toimittamiseen lähes kaikille laitteille ja alustoille, kuten tableteille, älypuhelimille ja pöytätietokoneille. Tämän ansiosta ATLASista voitiin kehittää sekä verkko- että mobiiliversio sen jälkeen, kun tietokanta oli integroitu ja optimoitu.

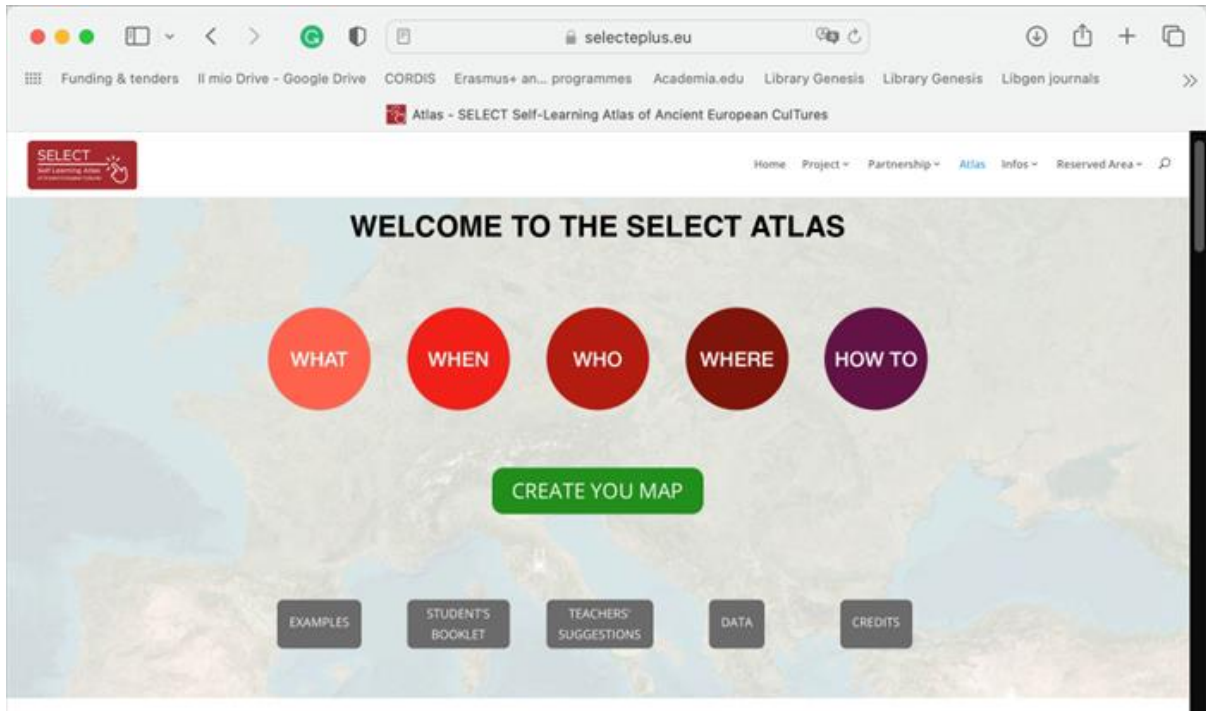
# Atlaksen käyttö

Käyttäjät pääsevät ATLASiin Select-etusivulta klikkaamalla valikosta "ATLAS". Sen jälkeen he löytävät ATLAS-portaalin, jossa esitellään lyhyesti tärkeimmät tiedot työkalun käyttämisestä. ATLAS on intuitiivinen ja itseoppiva työkalu.



*Kuva 6 - Select-portaali*

Kuten "Miten" -sivulla selitetään, atlas koostuu kahdesta osasta: **Karttakirjastosta** (esimerkkejä valmiista tulostustaulukoista) ja **Karttahallinnasta (Map Manager)**, jolla luodaan karttoja tilauksesta. Jos napsautat 'Mitä, Milloin, Kuka, Missä' -painikkeita, löydät lyhyen kuvauksen ATLASin sisällöstä: kronologisen yleiskatsauksen, luettelon kaikista mukana olevista väestöistä ja selityksen kartografian kattamista historiallisista alueista.



Kuva 7 - portaali ja Atlas

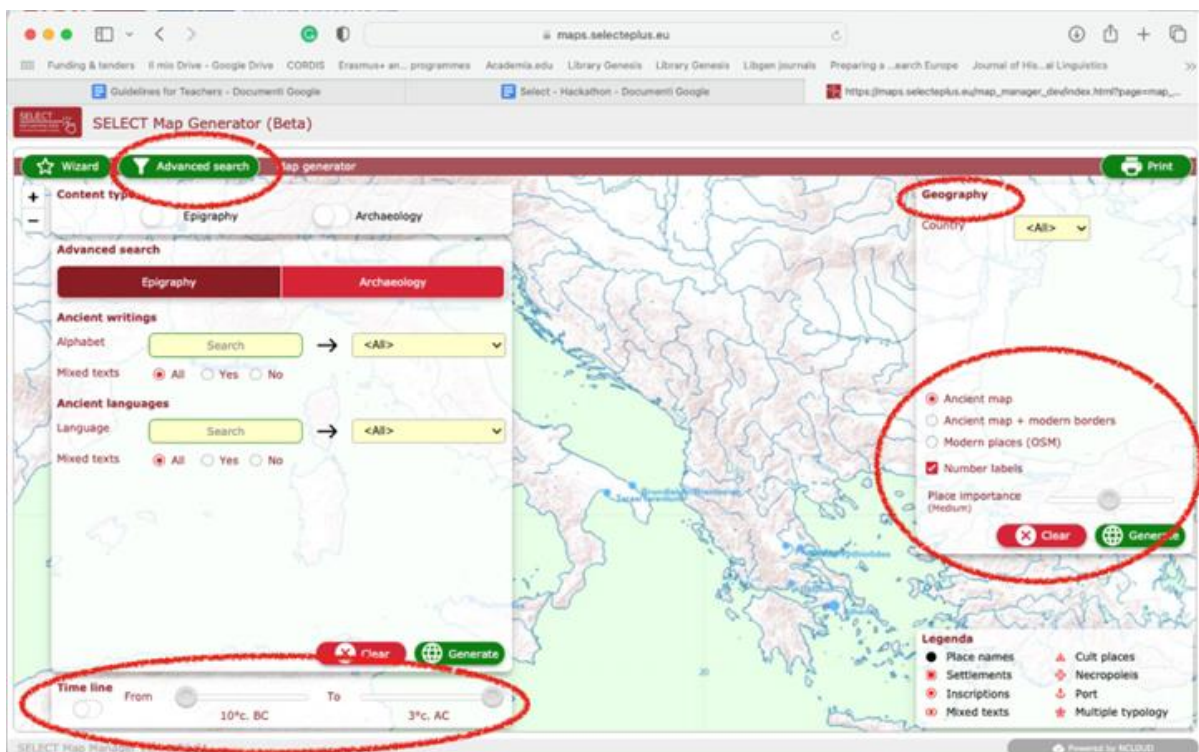
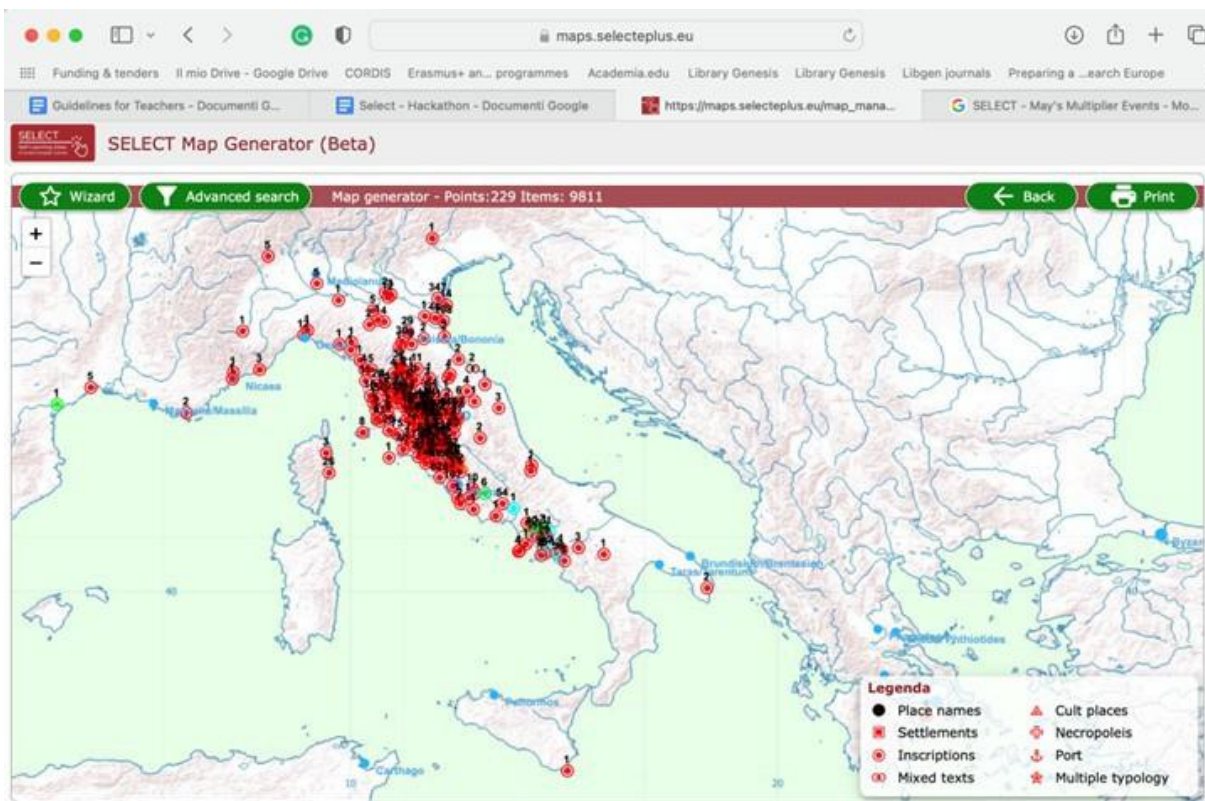


fig. 8 - Navigointi ja haku

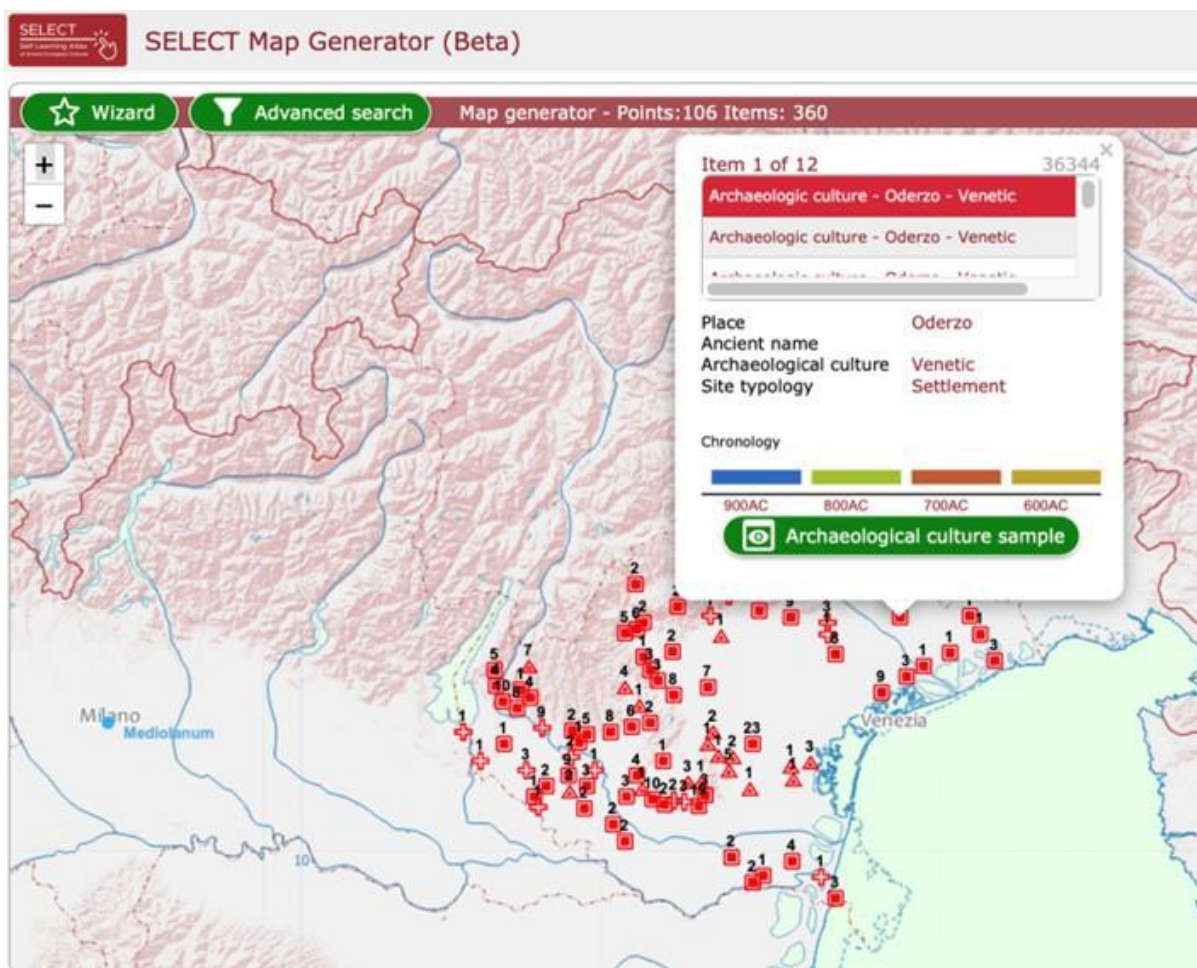
Kun tulokset on saatu, käyttäjät voivat klikata muinaisia kohteita kuvaavia pisteitä ja saada lisätietoja.



Kuva 9 - tutkimusnäyte: etruskikulttuuri.



Napsauttamalla yksittäistä vastaavaa pistettä avautuu ponnahtusikkuna, jossa näkyvät kaikki yksittäisen tietoryhmän tiedot.



kuva 10 - Ponnahtusikkuna: Veneton kulttuuri

Napsauttamalla vihreää painiketta saat näkyviin infografiikat, joissa on tärkeimpiä esimerkkejä valitusta epigrafisesta tai arkeologisesta kulttuurista. Teksti on saatavilla kahdella kielellä (englanniksi ja tiedot toimittaneen kumppanin kielellä).



