

Objektu simbolizācija

Mācība	Apraksts
Kam?	Skolotājiem un skolēniem.
Nodarbības mērķis	Iemācīties kartē objektiem pielāgot atšķirīgu simbolizāciju.
Ko Jūs iemācīsieties?	Iemācīsieties kvantitatīviem un kvalitatīviem objektiem pielāgot atšķirīgu simbolizāciju, atkarībā no to aprakstošās informācijas.
Sarežģītības līmenis	Vidējs.
Nepieciešamā programmatūra	Tīmekļa pārlūkprogramma: <i>Google Chrome vai Firefox</i> . Nav ieteicams lietot <i>Internet Explorer</i> pārlūku.

Apzīmējumi

Objekti, kam ir nozīme kartes kontekstā, var tikt attēloti ar dažādiem apzīmējumiem (simboliem).

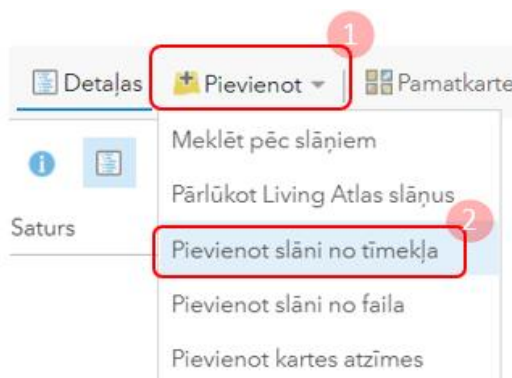
Balstoties uz to īpašībām vai raksturlielumiem, objekti kartēs var tikt attēloti atšķirīgi. Piemēram, pašvaldību teritorijas var tikt attēlotas dažādās krāsās atkarībā no iedzīvotāju skaita, koki var būt attēloti dažādās krāsās atkarībā no to veidiem un uzrakstu burtu izmērs var būt atkarīgs no koka diametra.

ArcGIS Online ļauj kartē simbolizēt objektus gan pēc to kvantitatīvajām (skolu skaits, ēkas augstums, iedzīvotāju skaits pašvaldībā u.c.), gan pēc kvalitatīvajām (mācību iestādes veids, koka suga u.c.) vērtībām.

Elementu slāņa augšupielāde kartē

Tiks izmantots elementu slānis ar Latvijas pilsētām, kurā ir informācija iedzīvotāju skaitu pilsētās konkrētos laika periodos, kā arī pievienota informācija par pilsētas nozīmi (veidu). Elementu slāņa adrese: https://services1.arcgis.com/qbu95DaOMntesDTa/arcgis/rest/services/pilsetasi_LV/FeatureServer

1. Pierakstieties savā *ArcGIS Online* kontā un atveriet sadaļu **Karte**.
2. Uzklīkšķiniet uz iespējas **Pievienot** un izvēlieties **Pievienot slāni no tīmekļa**.



3. Iekopējiet augstāk minēto URL adresi slāņa adreses lodziņā un noklikšķiniet uz **Pievienot slāni**. Šajā solī kartē tiek augšupielādēts jauns elementu slānis – *Envirotech dati: Pilsētas*.

Pievienot slāni no tīmekļa

Kāda veida datus jūs salīdzināt?

ArcGIS Server tīmekļa pakalpojums ▾

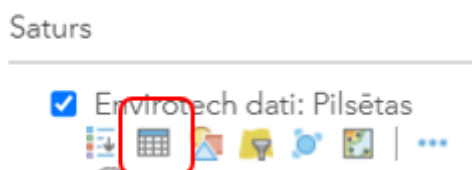
URL:

Lietot kā pamatkarti

PĀRLŪKOT VAIRĀK SLĀŅU

PIEVENOT SLĀNI **ATCELT**

4. Atveriet slāņa atribūtu tabulu – zem slāņa nosaukuma nospiediet tabulas ikonu.



5. Lai mainītu simbolizāciju, tiks izmantotas divas sadaļas:
- Iedzīvotāju skaits 2019. gadā (1) (kvantitatīvi dati);
 - Nozīme (2) (kvalitatīvi dati).

Envirotech dati: Pilsētas (elementi: 76, izvēlēti: 0)

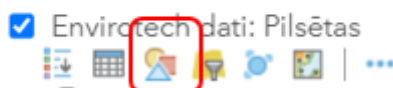
NOSAUKUMS	NOZĪME ²	Iedzīvotāju skaits 1990. gadā	Iedzīvotāju skaits 2000. gadā	Iedzīvotāju skaits 2010. gadā	Iedzīvotāju skaits 2019. gadā ¹
Rūjiena	citas pilsētas	3988	3760	3253	2770
Mazsalaca	citas pilsētas	2131	1766	1340	1099
Ainaži	citas pilsētas	1240	1112	904	663
Staicele	citas pilsētas	1373	1281	1063	854

6. Aizveriet atribūtu tabulu, uzklikšķinot uz tās pašas ikonas zem slāņa nosaukuma.

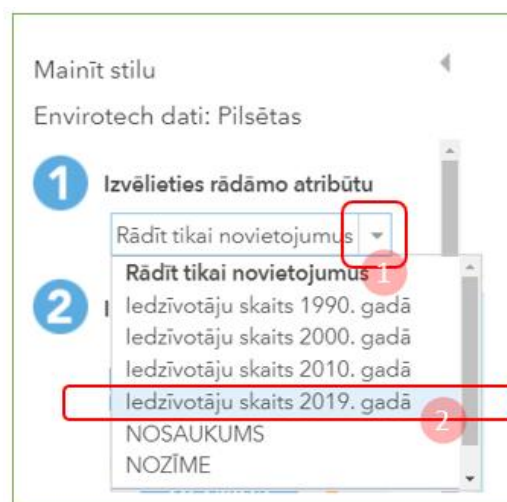
Kvantitatīvo vērtību parādīšana

1. Uzklīkšķiniet uz ikonas **Mainīt stilu**, lai mainītu kartes elementu simbolizāciju.

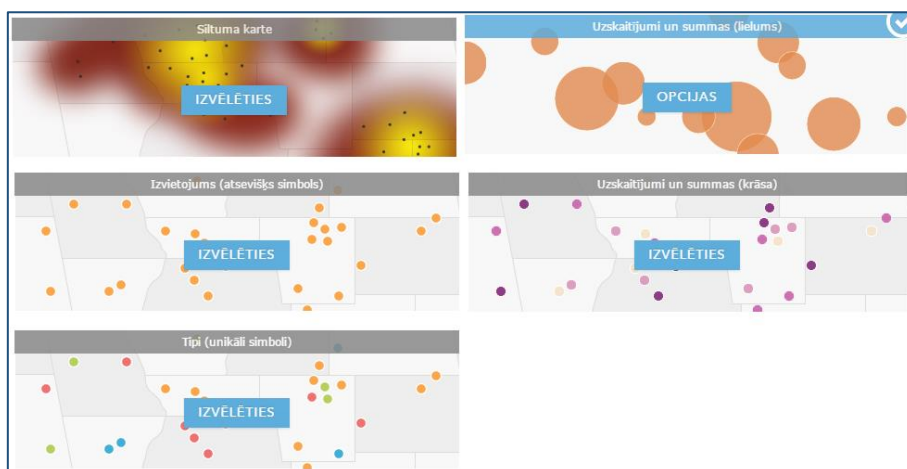
Saturs



2. Sadaļā **Izvēlieties rādāmo atribūtu** izvēlieties lauku *ledzīvotāju skaits 2019. gadā*, kas ļaus simbolizēt pilsētas pēc to iedzīvotāju skaita.



3. Pēc atribūtu lauka izvēles, tiek piedāvāti dažādi stili, kādos objekti var tikt attēloti kartē.

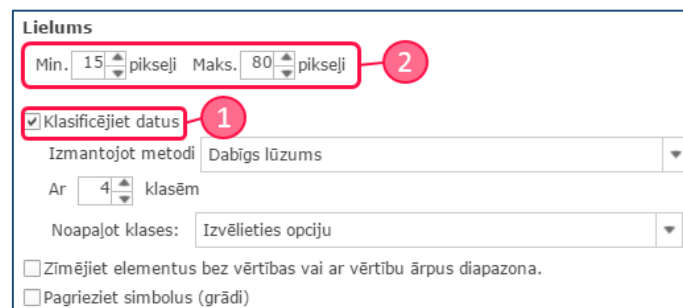


4. Izvēlieties **Uzskaitījumi un summas (lielums)**, uzklīkšķiniet uz **Opcijas**. Apzīmējumos redzams, ka pilsētām ar lielāku iedzīvotāju skaitu, simbols, kas attēlo pilsētu ir ar lielāku diametru, savukārt pilsētām ar zemāku iedzīvotāju skaitu – mazāku diametru.

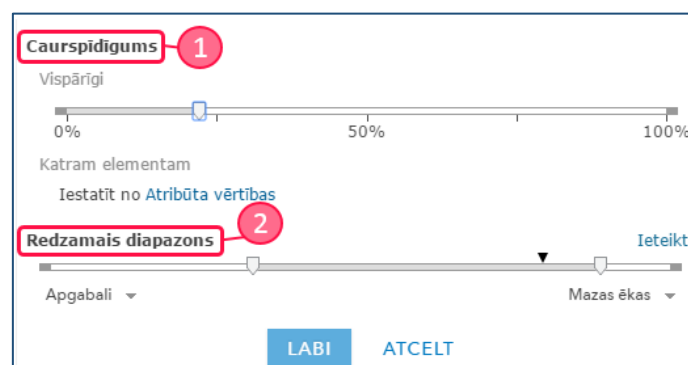
- Jaunatvērtajā logā uzklikšķiniet izvēlei **Simboli** zem oranžā apļa, lai mainītu simbola izskatu.
- Izvēlieties vēlamu formu un krāsu (piemēram, zaļš aplis) un nospiediet **Labi**.



- Simboli tiek iedalīti izmēros pēc četrām klasēm. Lai mainītu sadalījuma intervālu, ieklikšķiniet pie iespējas **Klasificējiet datus** (1). Tad tiek piedāvāts izvēlēties veidu, kā datus grupēt.
- Mainiet simbolu izmērus, norādot minimālo un maksimālo vērtību, piemēram, 15 un 80 pikseļi (2).



- Caurspīdīgums** sadaļā (1) pabīdiet slīdni pa labi, palielinot caurspīdīgumu simbolam.
- Redzamais diapazons** sadaļā (2) uzstādīts, kādos kartes tuvumos slānis būs redzams un kādos ne.

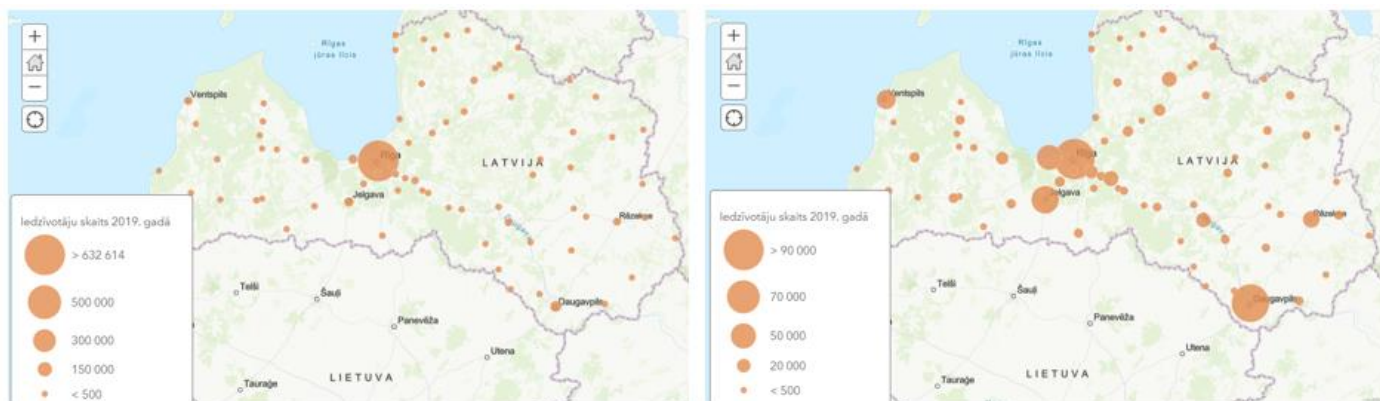


11. Klikšķiniet **Labi**, lai skatītu karti un apzīmējumus.

Cits veids, kā grupēt datus, ir izmantot rīku, kas ļauj manuāli pielāgot simbolu izmērus. Ar tā palīdzību ir vizualizēts datu sadalījums (1) – pelēkais stabiņš, kas apzīmēts ar X, norāda vērtības, kurās atrodas lielākā daļa datu.



Ņemot vērā, ka šajā pilsētu iedzīvotāju skaita datu slānī vērtību diapazonā no 0-30 000 iedzīvotāju atrodas absolūtais vairākums datu, ir vērtīgāk samazināt maksimālo slāņa vērtību no 632 614 uz, piemēram 90 000, tādējādi vienmērīgāk parādot iedzīvotāju skaita salīdzinājumu un padarot informāciju vieglāk uztveramu. Maksimālo vērtību var samazināt, uz leju pabīdot vērtību slīdni (2).



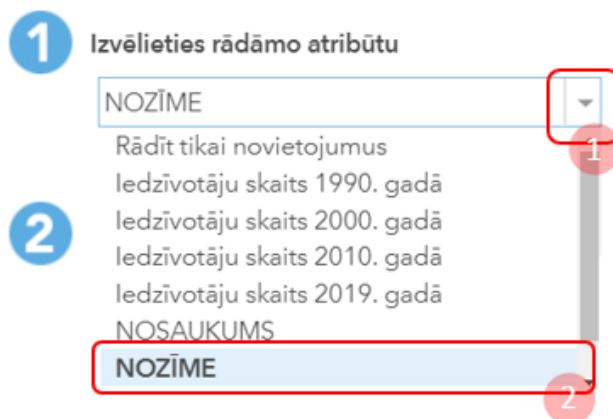
Mainītie lielumi automātiski tiks attēloti kartē un jums ir iespēja tos pielāgot, piemēram, mainot lielākās vērtības simbola Lielumu (izmēru) pikseļos.

Kvalitatīvo vērtību parādīšana

1. Sadaļā **Izvēlieties rādāmo atribūtu** no nolaižamā saraksta izvēlieties **NOZĪME**. Atkarībā no pilsētu nozīmes veida, tās tiks attēlotas ar atšķirīgu simbolizāciju.

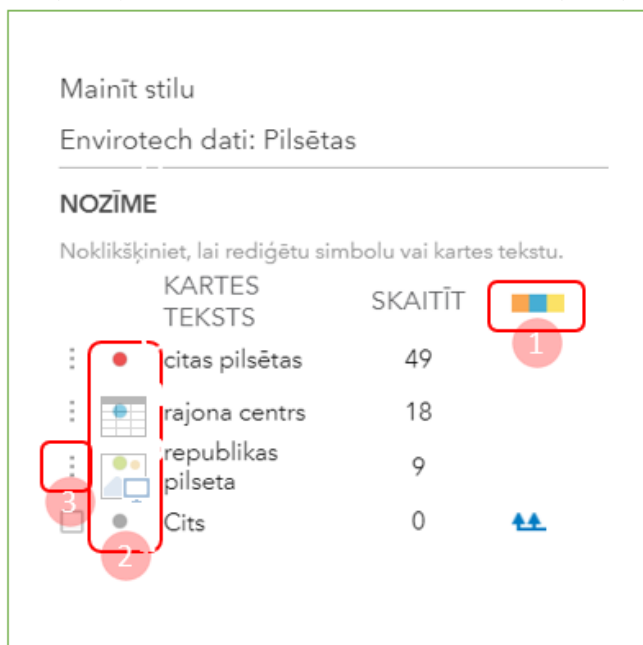
Mainīt stilu

Envirotech dati: Pilsētas

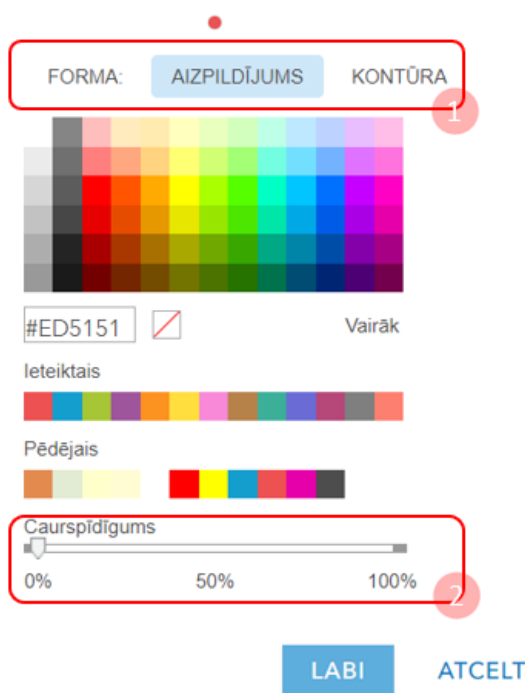


2. Tiek piedāvāti dažādi stili, objektu attēlošanai kartē.
3. Izvēlieties **Tipi (unikāli simboli)** un uzklikšķiniet uz iespējas **Opcijas**. Pilsētas, atkarībā no to nozīmes (republikas pilsēta, rajona centrs, citas pilsētas) tiks parādītas ar atšķirīgu simbolizāciju.
4. Lai mainītu visu objektu simbolizāciju (izmēru, simbola veidu), spiediet uz **Visu simbolu maiņas** ikonas (1).

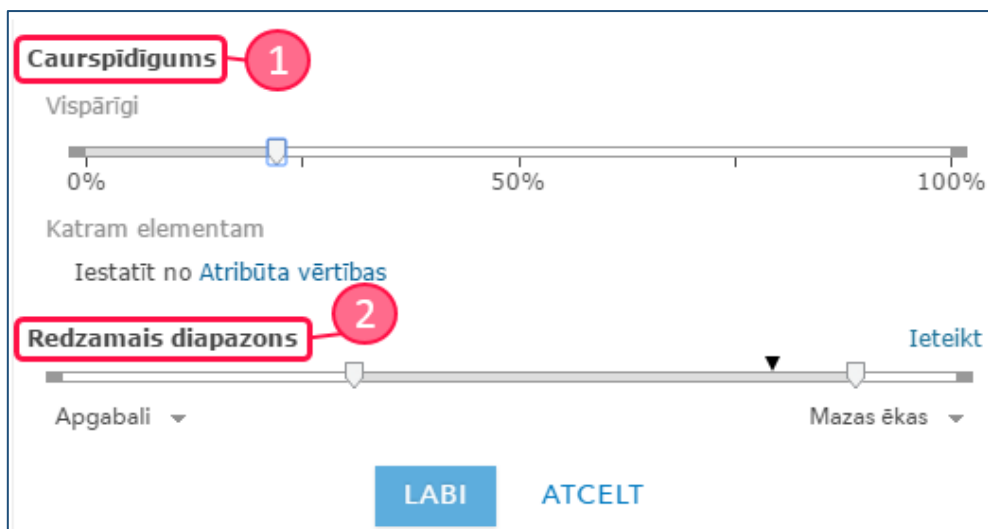
Lai mainītu individuālas objektu grupas simbolizāciju (piemēram, republikas pilsētu apzīmējumu izmēru vai krāsu), atlasiet nepieciešamās vērtības nosaukuma priekšā esošo simbolu (2), uzspiediet uz tā un atvēršies simbolizācijas pielāgošanas logs. Objektu secību var mainīt, izmantojot slēdži (3), kas ļauj pabīdīt uz augšu vai leju vērtības. Pabīdot tās pašā lejasdaļā zem zilo bultu simbola, vērtība tiks paslēpta.



Nospiežot uz simbola maiņas ikonas (2) atvēršies simbolizācijas pielāgošanas logs. Tajā var pielāgot simbola izskatu (forma, aizpildījuma krāsa, kontūras krāsa) (1) un simbola caurspīdīgumu (2).



5. Pēc izmaiņu veikšanas noklikšķiniet **Labi**, lai izmaiņas tiktu saglabātas.
6. **Redzamais diapazons** (2) sadaļā uzstādāms, kādos kartes tuvumos slānis būs redzams un kādos ne.



7. Klikšķiniet pogu **Labi**, lai aplūkotu kartes uz apzīmējumu izmaiņas.