

## Datu slāņa izveidošana no MS Excel faila

Mācība	Apraksts
Kam?	Skolotājiem un skolēniem.
Nodarbības mērķis	Uzzināsiet, kā augšupielādēt Excel failu ArcGIS Online vidē un izveidot datu slāni.
Ko Jūs iemācīsieties?	Iemācīsieties pareizi sagatavot teksta failu un augšupielādēt to ArcGIS Online, kā arī datus publicēt elementu slānī.
Sarežģītības līmenis	Vidējs.
Nepieciešamā programmatūra	Tīmekļa pārlūkprogramma: Google Chrome vai Firefox. Nav ieteicams lietot Internet Explorer pārlūku. Datorā jābūt arī MS Excel un Notepad programmām.

### Excel faila sagatavošana

ArcGIS Online, izmantojot Excel failu, ļauj izveidot datu slāni, no kur var tikt izveidota karte vai rediģējams slānis, kurā var:

- Mainīt atrašanās vietu un objekta aprakstošo informāciju izvēlētiem punktiem;
- Atzīmēt jaunus punktus;
- Dzēst izvēlētos punktus;
- Pievienot pielikumus vai attēlus izvēlētiem punktiem;
- Mainīt punktu simbolizāciju.

1. Atveriet tukšu Excel failu.
2. Aizpildiet izklājlapu ar vēlamu informāciju, piemēram, ja gatavojiet informāciju par skolām, tad norādiet to nosaukumus, skolēnu skaitu, skolotāju skaitu un citu nozīmīgu informāciju. Svarīgi, lai katrs aprakstāmais objekts (šajā gadījumā – skolas) saturētu informāciju par tā adresi vai koordinātām. Ja šāda informācija par objektu nav, tas netiks atainots kā punkts kartē.
3. Ja vēlaties objektam kartē uzņiristošajā logā redzēt attēlu, tad Excel failā pievienojiet tā URL (svarīgi, lai URL beidzas ar ".jpg" vai ".png").

URL piemērs:

[https://scontent-frx5-1.xx.fbcdn.net/v/t1.0-9/1510578\\_273140086166760\\_60389846\\_n.jpg?oh=78648d182605d3c931616111acaaa296&oe=59B0CFC2](https://scontent-frx5-1.xx.fbcdn.net/v/t1.0-9/1510578_273140086166760_60389846_n.jpg?oh=78648d182605d3c931616111acaaa296&oe=59B0CFC2)

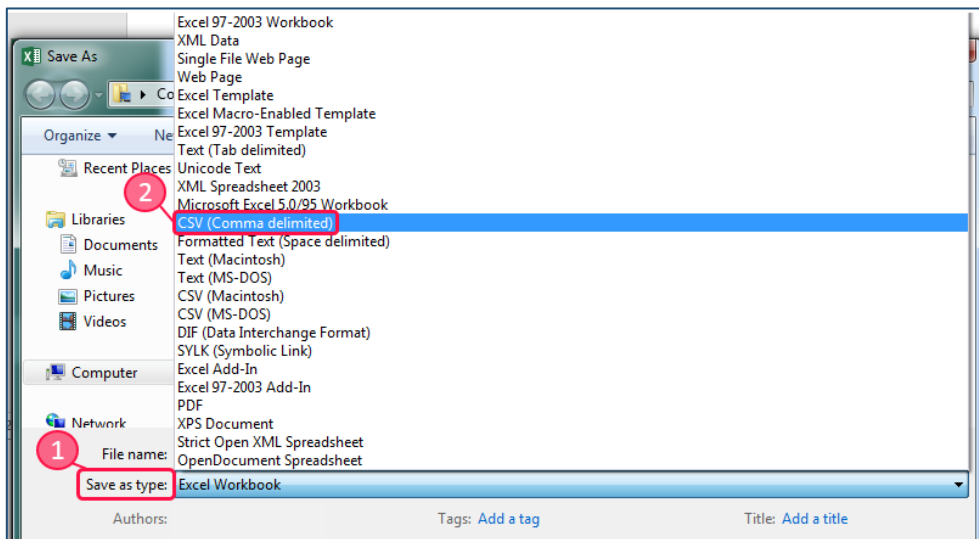
Piemērs ar Excel tabulu, kā tiek noformēta adrese (ielu un pilsētu nosaukumi tiek rakstīti atsevišķās kolonnās):

nosaukums	ielā	pilsēta	LV	epasts
Valmieras Pārgaujas sākumskola	MEŽA IELA 12A	VALMIERA	LV-4201	vps@valmiera.edu.lv
Valmieras 5. vidusskola	RAIŅA IELA 3	VALMIERA	LV-4201	v5vadm@valmiera.ed
Pamatskola "Universum"	MARIJAS IELA 14	VALMIERA	LV-4201	info@uni-versum.lv

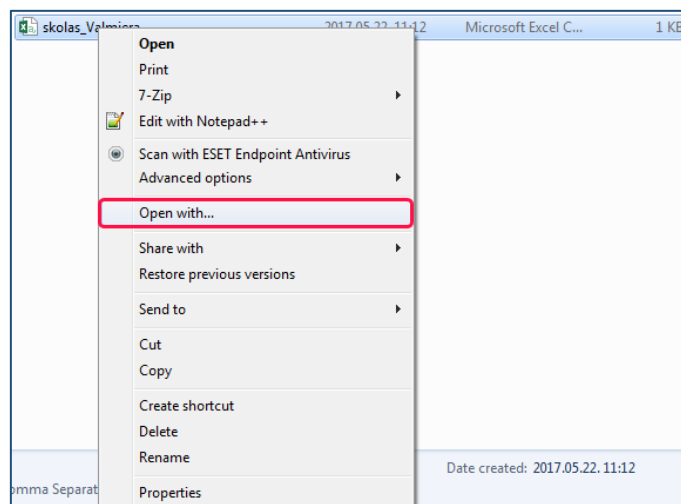
Piemērs ar tabulu, kurā ir koordinātas (X un Y koordinātas tiek rakstītas atsevišķās kolonnās, to formāts – WGS koordinātu sistēma. Cipari var tikt atdalīti gan ar punktu, gan ar komatu):

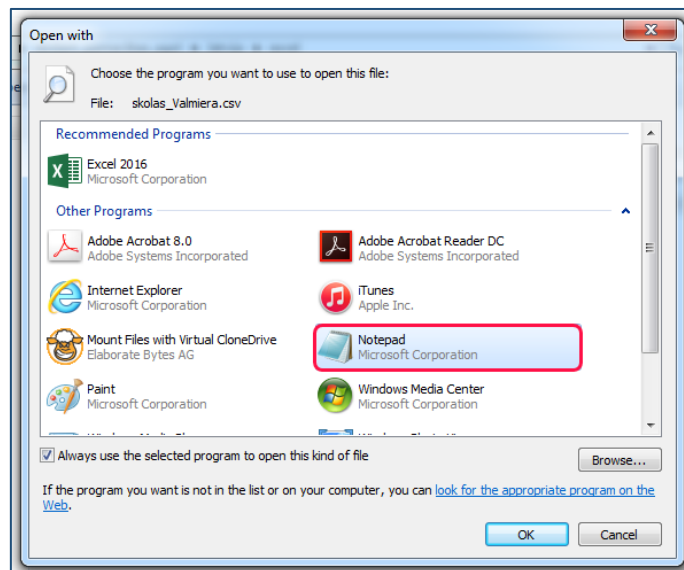
valoda	skaitis	x	y
Latviešu	588	25.427926	57.527912
Latviešu	395	25.424066	57.540967
Latviešu	63	25.441060	57.524743

- Kad tabula aizpildīta, saglabājiet to.
- Saglabātais *Excel* fails jāsavācā *CSV* formātā. Tādā gadījumā datus būs iespējams saglabāt *ArcGIS Online* vidē. Programmā *Excel* izvēlaties **Save As** iespēju, tad **Save As Type** (1) un no nolaižamā saraksta izvēlieties **CSV (Comma delimited)** un saglabājiet.

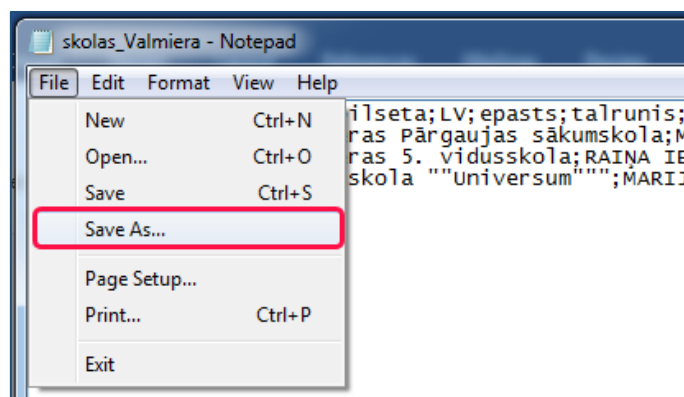


- Ja fails satur latviešu burtus, tad, lai rakstzīmes parādītos pareizi, rīkojieties šādi: atveriet saglabāto *CSV* formāta failu ar *Notepad* programmu (ar peles labo taustiņu uzklikšķiniet uz *CSV* faila, tad izvēlieties **Open with...** un sadaļā *Other Programs* izvēlieties **Notepad**).

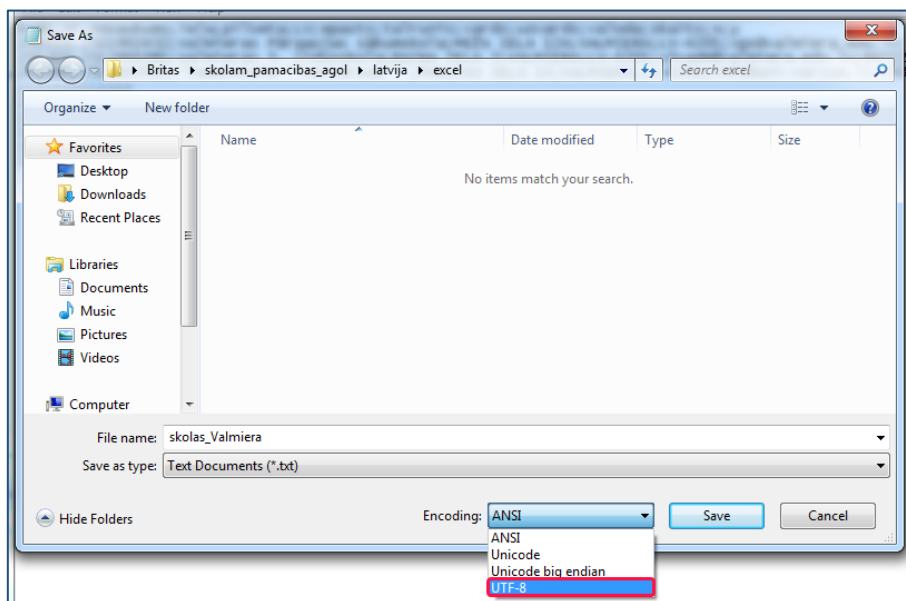




7. Atverot failu *Notepad* programmā, zem sadaļas *File* izvēlieties iespēju *Save As...*, lai to saglabātu.



8. Sadaļā *Encoding* izvēlieties kodējumu *UTF-8* un nospiediet *Save*. Pēc šī soļa izpildes fails ir gatavs augšupielādei *ArcGIS Online* vidē.

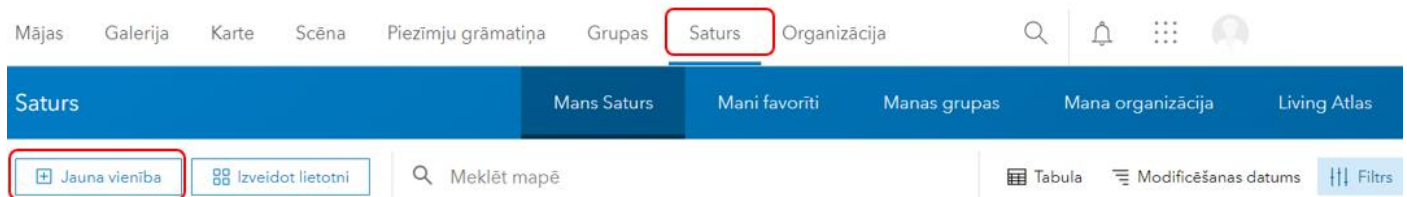


## Excel failu augšupielādēšana ArcGIS Online

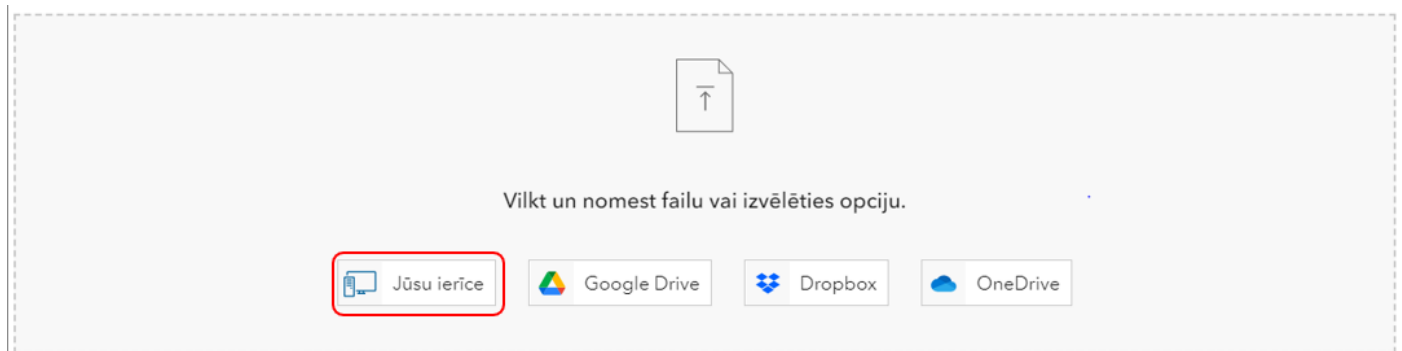
Kad fails tiks augšupielādēts, tas veidos elementu slāni (ang. *Feature Layer*), kuru varēs izmantot kartēšanā.

**Piezīme:** augšupielādēto failu ģeokodēšana – koordinātu piešķiršana konkrētai adresei. Ģeokodēšana izmanto ArcGIS Online konta servisa kredītus. Par 100 ģeokodētiem ierakstiem tiek piemēroti 4 kredīti. Ja objekta pozīcija ir aprakstīta Excel failā ar konkrētām koordinātām, tad kredīti netiek piemēroti.

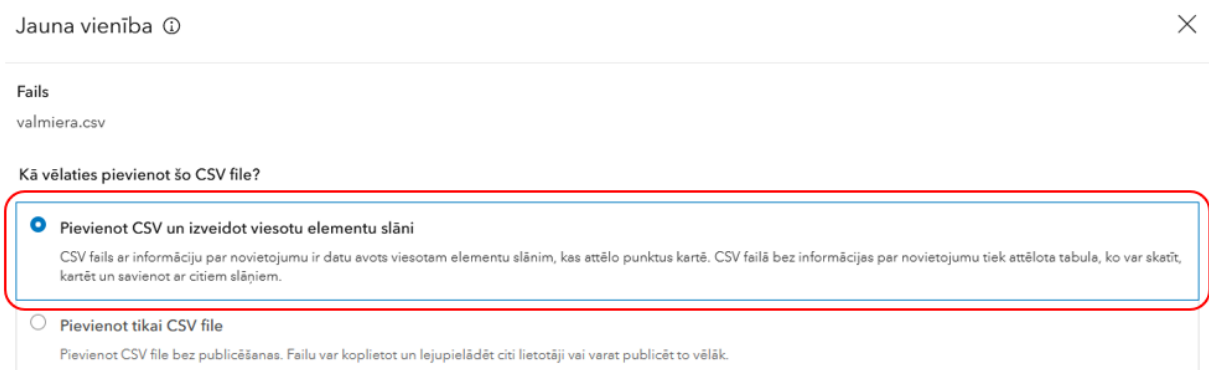
1. Pierakstieties savā ArcGIS Online kontā un atveriet sadaļu **Mans Saturs**.  
Uzklīkšķiniet uz **Jauna vienība**.



2. Nākošajā logā izvēlieties opciju Jūsu ierīce



3. Jaunatvērtajā logā, augšupielādējiet izveidoto (.csv) failu un izvēlaties to pievienot un izveidot viesotu elementu slāni.



4. Nākošajā solī izvēlaties vai visas datu kolonnas jāpievieno jaunajam slānim. Šajā solī var neveikt izmaiņas un spiest Tālāk.

Jauna vienība ④

Lauki

Izvēlēties laukus, kas tiks iekļauti viesotajā elementu slānī. Pēc izvēles atjauniniet parādāmo nosaukumu un lauka veidu.

Meklēt lauku Visi veidi ▾

5 izvēlēts Notīrīt izvēli

<input checked="" type="checkbox"/> Lauka nosaukums	Parādāmais nosaukums	Veids
<input checked="" type="checkbox"/> nosaukums	<input type="text" value="nosaukums"/>	<input type="text" value="Virkne"/> ▾
<input checked="" type="checkbox"/> iela	<input type="text" value="iela"/>	<input type="text" value="Virkne"/> ▾
<input checked="" type="checkbox"/> pilsēta	<input type="text" value="pilsēta"/>	<input type="text" value="Virkne"/> ▾


Atpakaļ Atcelt Tālāk

5. Nākošajā solī jānorāda, kuras no faila datu kolonnām jāizmanto ģeokodēšanai. Pie novietojuma iestatījumiem jāizvēlas **Adreses vai vietu nosaukumi** (1), pie Novietojuma laukiem **jāatlasa Novietojuma informācija ir vairākos laukos** (2), jo piemērā adrese, pasta indekss un ielas nosaukums ir katrs savā kolonnā.

Jauna vienība ④

**Novietojuma iestatījumi**

Norādiet faila novietojuma informācijas veidu.

 **Adreses vai vietu nosaukumi** ▾  
Novietojuma dati ir adreses, vietu nosaukumi, pasta indeksi un valstis. Var patērēt servisa kredītu.

> Novietojuma papildiestatījumi

**Novietojuma lauki \***

Novietojuma informācija ir vienā laukā.

Novietojuma informācija ir vairākos laukos. 2

Un attiecīgi kolonnās **Pasta**, **Pilsēta**, **Adrese 3** norāda atbilstošās datu kolonnas, spiežot uz nolaižamā saraksta simbola.

Adrese3	ielā
Pilsēta	pilsēta
Municipalitāte	Novietojuma veids nav izmantots
Rajons	Novietojuma veids nav izmantots
Pasta	LV

6. Un pēdējā solī noformē informāciju par karti – *Virsrakstu, atslēgvārdus, kopsavilkumu* un spiež *Saglabāt*, lai izveidotu jaunu vienību.

Jauna vienība ⓘ

**Fails**  
valmiera.csv

**Nosaukums**  
Valmiera

**Mape**  
Valmiera

**Atslēgvārdi**  
valmiera x Pievienot atslēgvārdus

**Kopsavilkums**  
Karte par Valmieru

2022. gada izdevums

Atpakaļ Atcelt Saglabāt

7. Atvērsies logs, kurā vaicāts, vai jūs vēlaties pārskatīt atbilstošās adreses, izvēlieties **Nē**.

Pārskatīt adreses

3 no 3 adresēm atbilda.

Vai jūs vēlaties pārskatīt atbilstošās adreses?

Jā Nē

8. Ja šo karti vēlaties izmantot datu ievākšanai, publicējot un ļaujot pievienot jaunus punktus, nepieciešams pieslēgt rediģēšanas iespēju.

To var izdarīt Sadaļā **lestatījumi**, ievietojot atzīmi logos **Publiska datu kolekcija** un **Rediģēšana**.

Publiska datu kolekcija

Pēc rediģēšanas iespējošanas apstipriniet šī slāņa publisku koplietošanu.

Ja lietotāji nepieprasa šī slāņa rediģēšanu, apsveriet iespēju atspējot rediģēšanu vai **izveidot tikai lasāmu skata slāni** koplietošanai publiski. Atspējojot rediģēšanu, tiek uzlabota arī veiktspēja, it īpaši, ja notiek publiska koplietošana.

---

Pārklājums

Iestatiet pārklājumu, lai jūsu vienību varētu meklēt pēc novietojuma. Pārklājuma labošana

---

Saglabāt Atcelt

---

Feature Layer (viesots) Saglabāt Atcelt

Rediģēšana

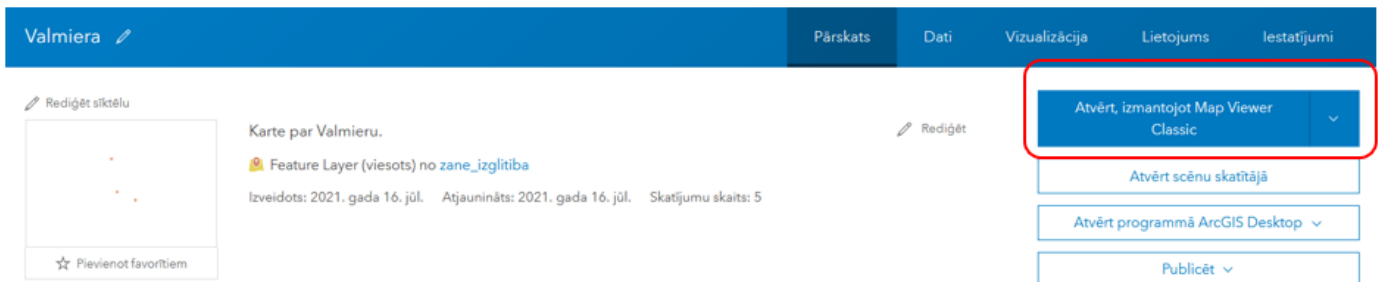
Iespējojiet labošanu.

**Piezīme:** Ja nevēlaties ļaut objektu rediģēšanu slānī, tad šo soli var izlaist.

4. Atgriežoties sadaļā **Mans Saturs**, redzēsiet augšupielādēto .csv failu (1) un jaunizveidoto elementu slāni (2)..csv failu iespējams noņemt, jo turpmāk būs vajadzīgs tikai elementu slānis.

Mans Saturs				
Mani favorīti				
Manas grupas				
Mana organizācija				
<input type="text" value="Meklēt mapē zane_izglitiba"/> <span style="float: right;">Tabula Modific</span>				
1 - 20, kopskaits: 497 mapē zane_izglitiba				
<input type="checkbox"/>	Virsraksts			
<input checked="" type="checkbox"/>	Valmiera	Feature Layer (viesots)		☆ ...
<input checked="" type="checkbox"/>	Valmiera	CSV		☆ ...

- Lai apskatītu jauno elementu slāni kartē, uzklikšķiniet uz slāņa nosaukuma un atlasiet **Atvērt, izmantojot Map Viewer Classic**.



- Uzklikšķiniet uz jebkura punkta kartē un uznirstošajā logā redzēsiet skolas aprakstošo informāciju, kas aizgūta no *Excel* faila.
- Uzklikšķiniet uz **Vairāk informācijas** (1), lai atvērtu attēlu, uz kuru atsauce ir *Excel* failā.
- Lai redīgētu objekta aprakstu, uzklikšķiniet uz **Redīgēt** (2).

