Най-натоварените летища по Света

Упражнение

Описание: Използване на платформата ArcGIS Online за визуализиране на въздушния трафик и най-натоварените летища по Света. Добавяне на слоеве в средата на Map Viewer, добавяне на скица, запазване на карта.

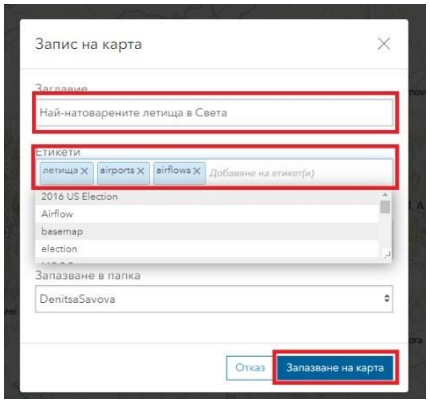
Въведение:

За да стартирате работа по упражнението, е необходимо да влезете с профила си в ArcGIS Online. Използвайте сайта www.arcgis.com и натиснете бутона **Sign in**. Въведете потребителско си име и парола. Изберете таба Map от най-горния панел. С него ще се отвори Map Viewer или мястото, където ще работите с ГИС данни и ще създавате карти.

Стъпка 1: Първоначално запазване на картата

Използвайте най-левия панел, за да локализирате бутона **Запис и отваряне (Save and Open)**. Натиснете го и изберете първата опция – **Запис (Save)**.

Задайте заглавие: „Най-натоварените летища в Света“. Добавете тагове – „летища“, „airports”, “airflows”. Натиснете **Запазване на карта (Save map).**



За да създадете карта имате възможност да добавяте картографски слой (Layer) върху базовата карта. Имате няколко опции за това – да потърсите данни по ключови думи в ArcGIS Online или ArcGIS Living Atlas, да добавите такива, които се съхраняват на вашия компютър или да добавите направо от уеб пространството.

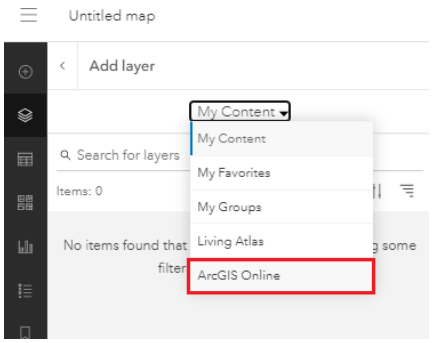
В случая ще използвате опцията за добавяне на слой от облака ArcGIS Online.

Стъпка 2: Търсене и добавяне на слой от облака на ArcGIS Online

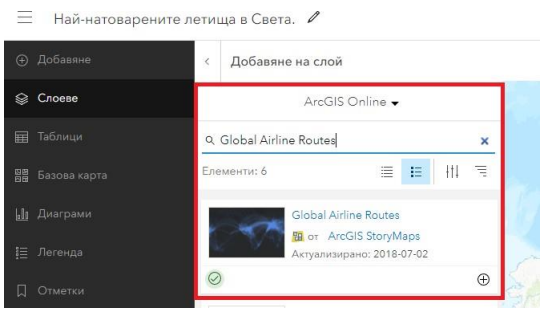
Ще използвате опцията за търсене на публично достъпни данни в ArcGIS Online.

Изберете бутона **Слоеве (Layers)**, разположен горе вляво в панела за инструменти. Натиснете бутона **+Добавяне на слой (+Add Layer).**

Изберете от падащото меню опцията за търсене в ArcGIS Online.



Напишете ключови думи в полето за търсене: „Global Airline Routes“. Изберете този слой, който е създаден от ArcGIS StoryMaps и натиснете + бутона, за да се зареди върху картата.

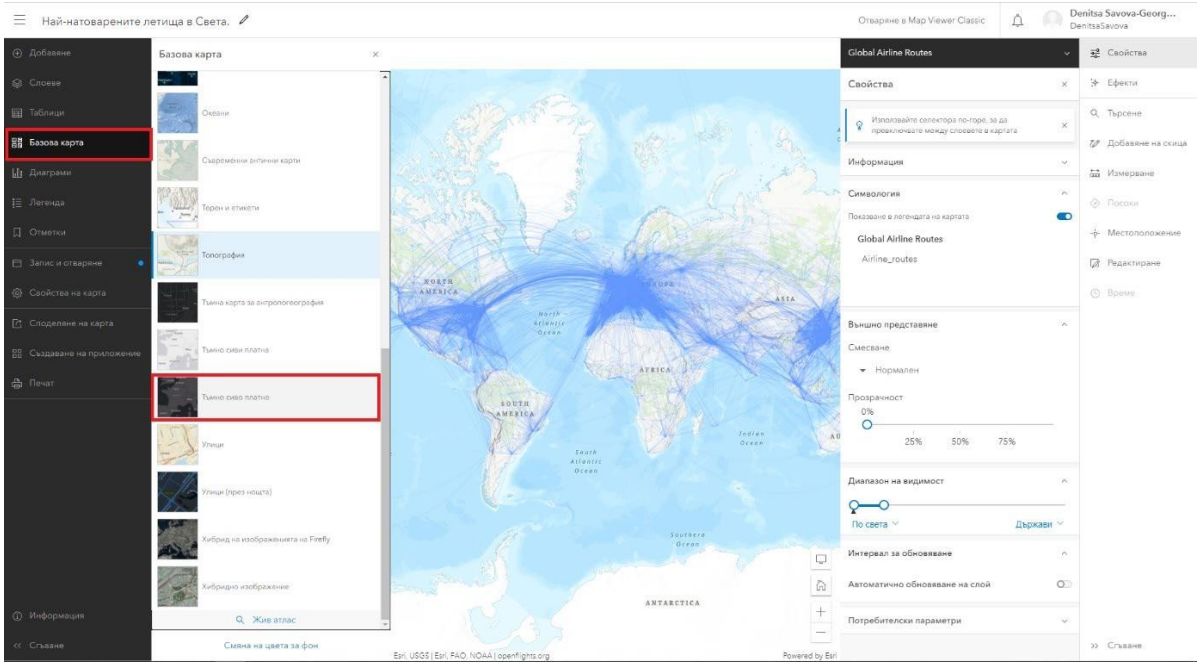


За да видите слоя, е необходимо да направите Zoom out със скрола на мишката, така че да се виждат целия свят.

На картата се визуализират 58 000 самолетни маршрути, свързващи точки из целия свят. Визуализацията им ще стане още по-ясна, ако изберете тъмна тема на базовата карта.

Стъпка 3: Промяна на базовата карта

Изберете бутона **Базова карта (Basemap)** от левия панел с инструменти. Селектирайте базовата карта **Тъмносиво платно (Dark Grey Canvas).** Затворете с x панела Базова карта (Basemap).

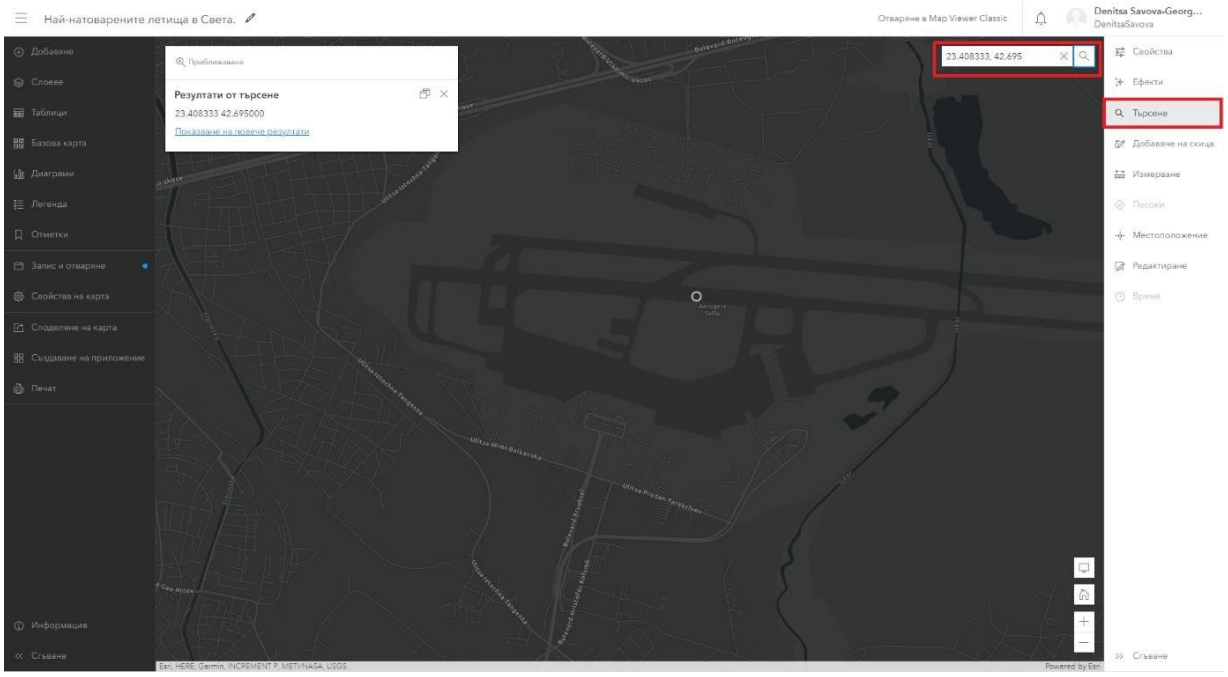


Стъпка 4: Търсене на обект по координати

Въпреки че летището в София не е едно от най-натоварените, нека да го сложим на картата. Използвайте думите Sofia Airport, за да потърсете статията за Летище София в Уикипедия. В нея ще намерите препратка към GeoHack, като натиснете координатите разположени в десния панел.



Копирайте координатите, които са само в градуси и ги поставете в полето за търсене. Координатите трябва да се изпишат в следната поредност – географска дължина, географска ширина, или **23.408333,42.695**



Стъпка 5: Създаване на **Скица (Sketch Layer)**

В ArcGIS Online вие имате възможност да създавате обекти и да отбелязвате места върху картата с точки, да създавате полигони или да чертаете линии. Можете да добавяте текст или

да начертаете лесно кръг или правоъгълник. Всичко това ще се запази в **Скица (Sketch layer),** като вие ще имате възможност да зададете начин на визуализация.

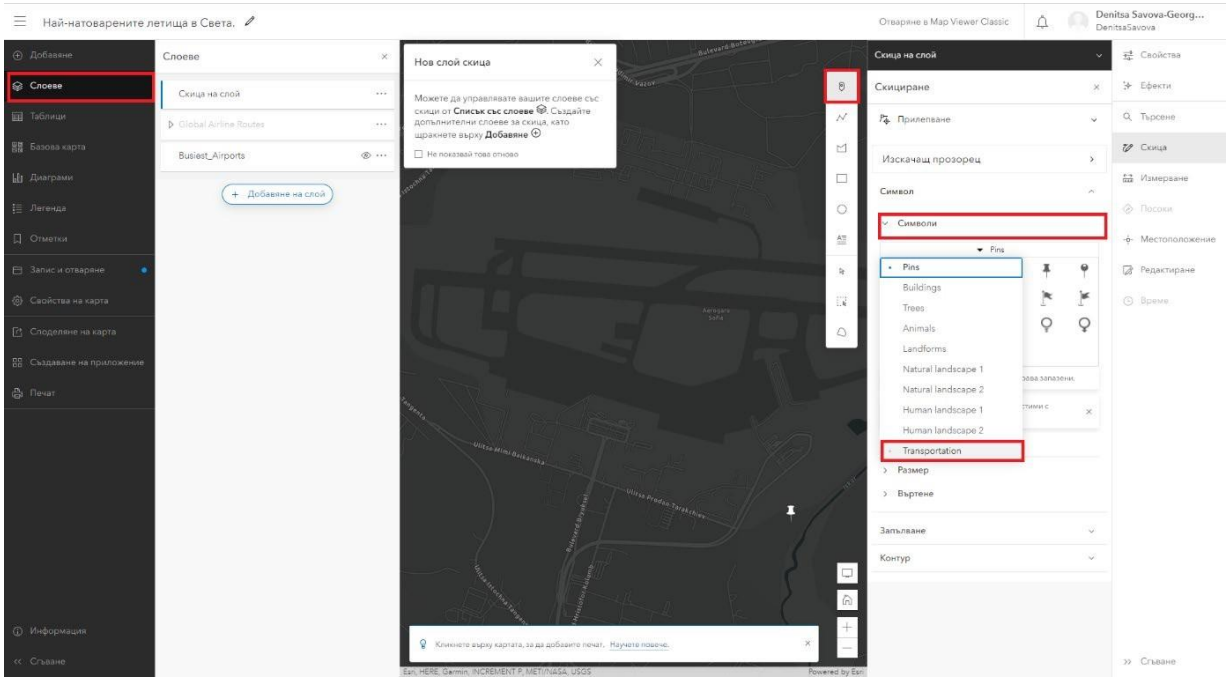
В този случай ще маркирате летище София, като поставите **Марка (Stamp)** и промените визуализацията на този отпечатък.

Изберете бутона + и от падащото меню кликнете на **Скица (Sketch Layer)**. Отдясно на екрана ще се отвори нов панел с инструменти.

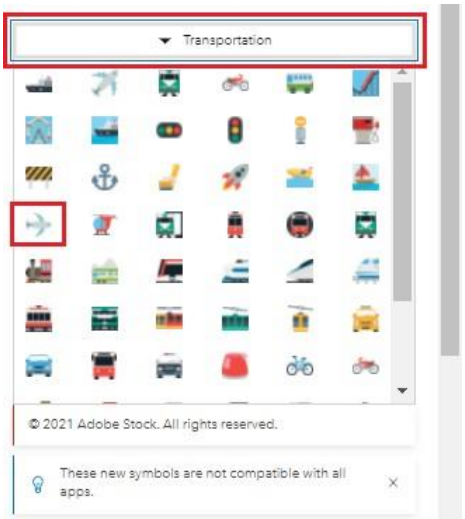
Изберете първата опция – **Марка (Stamp).**

Ще се отвори допълнителен панел за промяна на това как изглежда маркера или Stamp-а.

В подпанела **Символи (Symbols)**, изберете от падащото меню категорията **Transportation**.



Изберете за символ – самолет. Поставете самолета по средата на летище София.

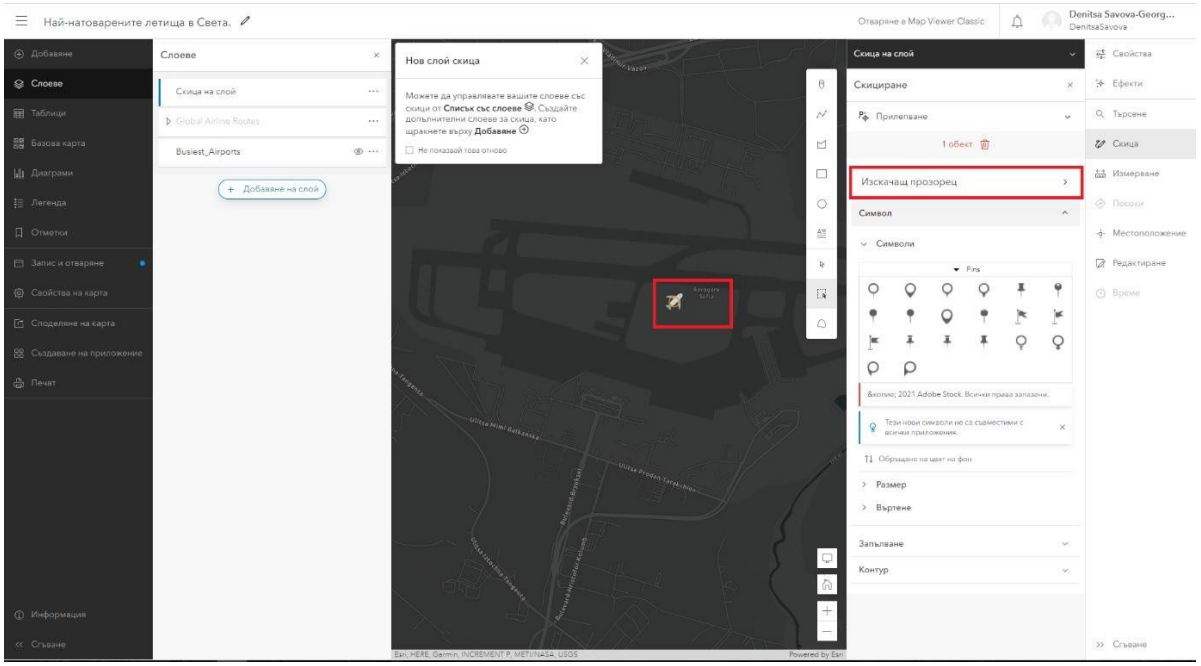


За да изтриете или модифицирате обект, който сте поставили върху картата, е необходимо да използвате панела **Селектиране (Select Features), като изберете*

инструмент за селекция. Следващата стъпка е да го изтриете с бутона на клавиатурата ***Изтриване (Delete)*** *или да промените неговите настройки.*

Стъпка 6: Добавяне на информация за pop-up или изскачащ прозорец

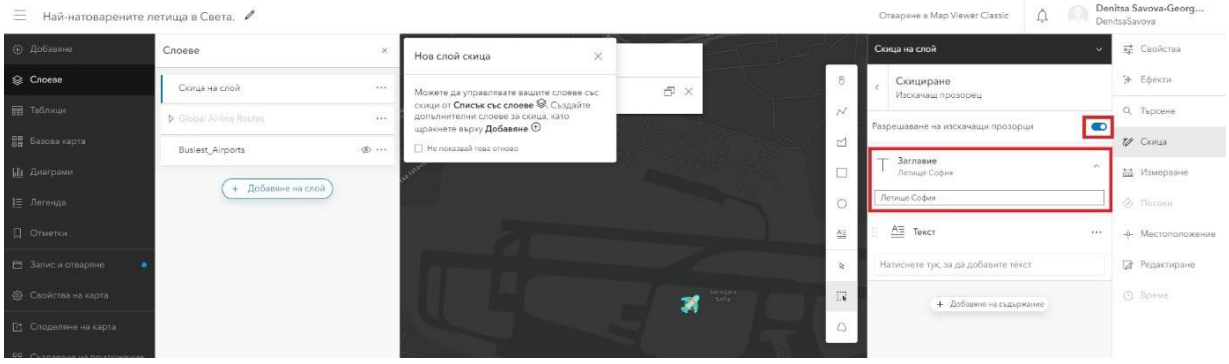
Когато създавате **Скица (Sketch Layer)** с обекти, можете да добавите и допълнителна информация за всеки обект, който поставяте върху картата. Ако не сте избрали марката на самолета, селектирайте го с функциите за селектиране. Използвайте функцията **Изскачащи прозорци (Pop-ups)**.



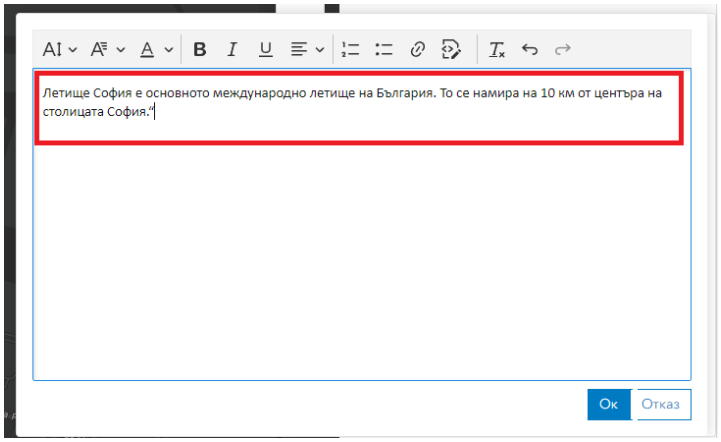
Изберете подпанела **Изскачащи прозорци (Pop-ups)** и приплъзнете слайдер-а **Разрешаване на изскачащи прозорци (Enable pop-ups).**

Разгледайте какви са възможностите за обогатяване на маркера (Stamp-а) върху картата. Можете да добавите заглавие, текст, а с бутона **+Добавяне на съдържание (+Add Content)**, можете да включите и изображение в изскачащия прозорец.

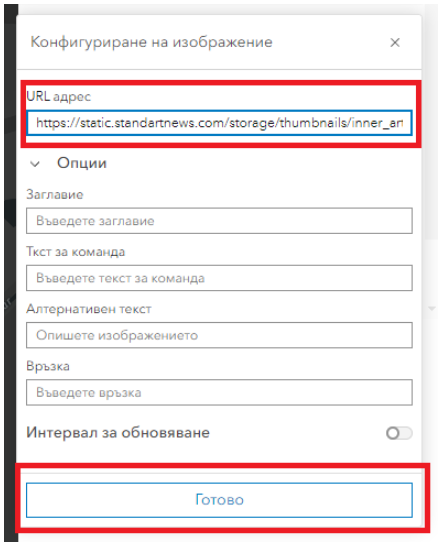
Натиснете менюто **Заглавие (Title)** и добавете заглавие „Летище София“.



Добавете текст: „Летище София е основното международно летище на България. То се намира на 10 км от центъра на столицата София.“ Натиснете **Ок**.



Добавете снимка като потърсите подходяща в Интернет и копирате нейния линк (Десен бутон, Copy Image Adress). След като натиснете **+Добавяне на съдържание (+Add Content)**, поставете интернет адреса в полето URL. Натиснете **Готово**.



Затворете панела **Скициране (Sketch layer)**. Отдалечете със Zoom out, за да видите как се позиционира летище София сред световния въздушен трафик.

Запазете картата от **Запис и отваряне (Save and Open)- Запис (Save)**.

Стъпка 7: Запазване и споделяне на картата

Запазете прогреса си. Използвайте най-левия панел, за да локализирате бутона **Запис и отваряне (Save and Open)**. Натиснете го и изберете първата опция – **Запис (Save)**.

На този етап картата ви е видима и достъпна само за ваши ползи. Ако искате да я споделите с други хора, е необходимо да промените настройките за споделяне.

Това става чрез бутона **Споделяне на карта (Share map)** в най-левия панел с инструменти. За да споделите картата си, селектирайте опцията **Организация (Organisation)**, така тя ще е достъпна за членовете на нашата организация. Натиснете бутона **Запазване (Save),** за да запазите настройките.