

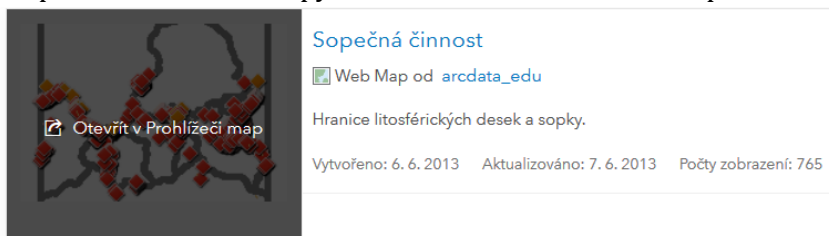
Zemětřesení a sopečná činnost

V tomto cvičení vytvoříte interaktivní webovou mapu, která bude zobrazovat výskyt zemětřesení a sopečné činnosti a dávat je do souvislosti s hranicemi litosférických desek. Pro vytvoření mapy potřebujete počítač s připojením k internetu. Jako datové zdroje využijete mapu sopečné činnosti, kterou vyhledáte v katalogu ArcGIS Online. Denně aktualizovanou databázi zemětřesení získáte z webových stránek Geologické služby Spojených států.

Pro uložení mapy budete potřebovat účet na ArcGIS Online. Veřejný účet zdarma si můžete založit na stránce www.arcgis.com/home/createaccount.html.

Krok 1: Vyhledání mapy v katalogu ArcGIS Online

1. Otevřete internetový prohlížeč a přejděte na adresu www.arcgis.com a přihlaste se svým účtem ArcGIS.
2. Do vyhledávacího pole v pravém horním rohu napište **Sopečná činnost** a stiskněte Enter. Ve výsledcích hledání naleznete mapu od `arcdata_edu`.
3. Klepněte na obrázek mapy zvolte Otevřít v Prohlížeči map.



Otevře se webová mapa zobrazující hranice litosférických desek a aktivní nebo potenciálně aktivní sopky.

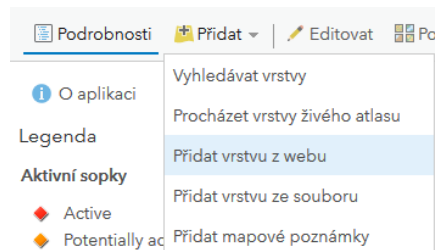
4. Klepněte na některou ze značek představující sopku. Objeví se vyskakovací okno s bližšími informacemi o vybrané sopce. Zavřete vyskakovací okno.

Krok 2: Přidání dat do mapy

Nyní do mapy přidáte data zobrazující výskyt zemětřesení za poslední týden s magnitudem vyšším než 2,5. Tento denně aktualizovaný seznam se nachází na webových stránkách Geologické služby Spojených států na adrese:

<https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/feed/v1.0/csv.php>

1. Klepněte na tlačítko **Přidat** v levém horním rohu a vyberte **Přidat vrstvu z webu**.



2. V okně *Přidat vrstvu z webu* vyberte v rozbalovacím menu možnost **Soubor CSV** a do pole **URL** vložte následující odkaz:

https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/feed/v1.0/summary/2.5_week.csv

Přidat vrstvu z webu

Jaký typ dat si přejete přidat?

Soubor CSV ▾

URL:

Máte potíže se zobrazením svého souboru CSV? Pomozte nám vylepšit tento web tím, že nám pošlete adresu URL pomocí odkazu [Kontaktujte Esri](#).

PŘIDAT VRSTVU

STORNO

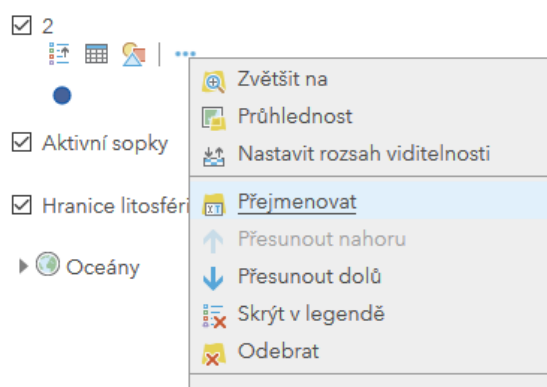
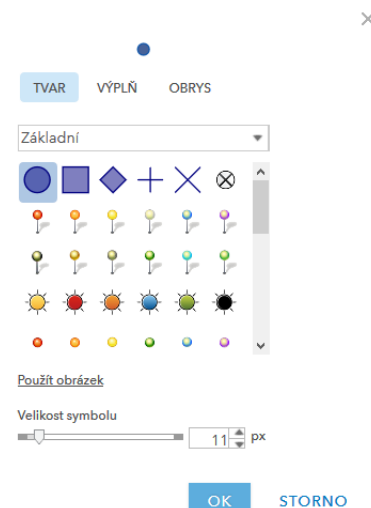
3. Stiskněte tlačítko **Přidat vrstvu**.

Do mapy se přidají body představující místa výskytu silnějších zemětřesení za poslední týden.

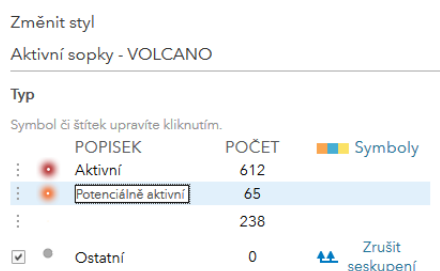
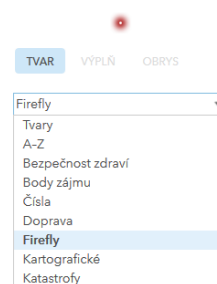
Krok 3: Nastavení symbolů vrstvy

Vrstva zeměměřeni se do mapy přidala a ihned nabízí možnosti vykreslení. Nastavíme tedy symboly, které nám nejvíce vyhovují.

1. Vybereme styl vykreslování **Poloha (jediný symbol)**
2. Klepneme na **Možnosti** a zobrazí se nám nabídka pro úpravu symbolů.
3. Po klepnutí na **Symboly** se otevře nabídka přednastavených symbolů. Zvolíme ten, který se nám líbí, upravíme jeho velikost a klepneme na **OK**.
4. Znovu potvrdíme **OK** změnu symbolů a tlačítkem **Hotovo** ukončíme změnu stylu.
5. Nyní klikneme na **Více možností** pod názvem vrstvy a zvolíme **Přejmenovat** a vepíšeme *Zeměměřeni za posledních 7 dní silnější než 2,5 M.*



6. Stejným způsobem můžeme upravit i symboly u vrstvy sopek. Abychom vytvořili vizuálně poutavou mapu, můžeme z nabídky symbolů vybrat *Firefly*.
7. V nastavení stylu u vrstvy sopek upravíme anglické popisky na české. A to klepnutím na text popisku.



Krok 4: Úprava vyskakovacích oken

V tomto kroku upravíte vyskakovací okna, která se zobrazují po klepnutí na jednotlivé body výskytu zemětřesení v mapě.

1. Klepněte na některý z bodů v mapě představující výskyt zemětřesení. Zobrazí se vyskakovací okno se seznamem všech atributů, které jsou k události evidovány. Protože ve své mapě nechcete zobrazovat všechny tyto údaje, některé z nich skryjete.
2. Zavřete vyskakovací okno.
3. Klepněte na **Více možností** pod názvem vrstvy zemětřesení a z nabídky vyberte možnost **Konfigurovat vyskakovací okno**.
4. V okně *Vlastnosti vyskakovacích oken* klepněte v části *Obsah vyskakovacího okna* na odkaz **Konfigurovat atributy**.
5. Ve sloupci **Zobrazit** nechte zaškrtnuté pouze atributy time, depth a mag.
6. Klepněte na text **time** ve sloupci *Alternativní jméno pole* a změňte název na **Datum**.
7. Stejným způsobem přejmenujte atribut **depth** na **Hloubka** a **mag** na **Magnitudo**.

Konfigurovat atributy

Zaškrtněte pole, která mají být zobrazena. Výběrem pole můžete změnit jeho alternativní jméno, řadit je a formátovat.

| <input type="checkbox"/> Zobrazit | Název pole | Alternativní jméno pole | |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | {_OBJECTID} | __OBJECTID | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | {time} | Datum | |
| <input type="checkbox"/> | {latitude} | latitude | |
| <input type="checkbox"/> | {longitude} | longitude | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | {depth} | Hloubka | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | {mag} | Magnitudo | |
| <input type="checkbox"/> | {magType} | magType | |

OK

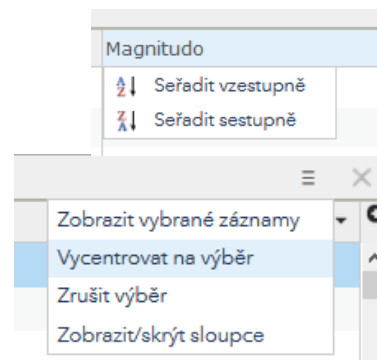
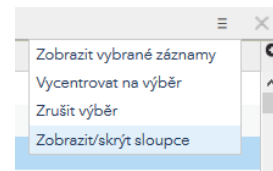
STORNO

8. Klepněte na tlačítko **OK**.
9. Vlevo dole klepněte opět na tlačítko **OK**, tím uložíte změnu.
10. Nyní opět klepněte na nějaký symbol v mapě představující výskyt zemětřesení a podívejte se, jak se změnil vzhled vyskakovacího okna.

Krok 5: Práce s atributovou tabulkou

Nyní pomocí atributové tabulky naleznete místo, kde za poslední týden došlo k nejsilnějšímu zemětřesení.

1. Klepněte na symbol tabulky pod názvem vrstvy zemětřesení.
2. Atributová tabulka se objeví ve spodní části okna. Klepněte na tlačítko **Možnosti tabulky** na pravé straně a vyberte možnost **(Zobrazit/Skrýt sloupce)**.
3. Vidíte, že se zobrazují ty sloupce, které jsme nastavili u vyskakovacích oken. Pokud chcete, můžete nějaký sloupec zobrazit nebo naopak skrýt. Ponechte zapnuté sloupce Datum a Magnitudo.
4. Klepněte na název sloupce *Magnitudo* a vyberte **Seřadit sestupně**.
5. Klepněte na první řádek tabulky obsahující nejsilnější zemětřesení z posledního týdne, poté klepněte na **Možnosti tabulky** a vyberte **Vycentrovat na výběr**.
6. Střed mapy se přesune nad místo nejsilnějšího zemětřesení. Příslušný bod je označen modrým rámečkem.



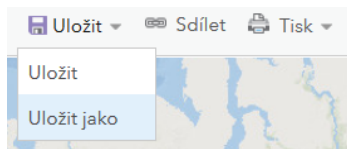
Kde se za poslední týden odehrálo nejsilnější zemětřesení a jaké bylo jeho magnitudo?

7. Zavřete atributovou tabulku.

Krok 6: Uložení a sdílení mapy

Abyste mohli vytvořit webovou aplikaci, je třeba mapu nejdříve uložit a poté sdílet.

1. V horní části okna klepněte na tlačítko **Uložit** a vyberte **Uložit jako**.



2. V okně *Uložit mapu* zadejte **nadpis**, **klíčová slova**, která slouží pro vyhledávání mapy v katalogu, a **shrnutí**.

Uložit mapu

Nadpis: Zemětřesení

Klíčová slova: litosférické desky x sopky x sopečná činnost x
Přidat klíčová slova

Shrnutí: tosférických desek a sopky. Zemětřesení a spoečná činnost.

Uložit do složky: zemětřesení

ULOŽIT MAPU STORNO

3. Klepněte na tlačítko **Uložit mapu**.
4. V horní části okna klepněte na tlačítko **Sdílet**.
5. Zaškrtněte políčko u **Kdokoli (veřejně)**.

Sdílet

Vyberte, kdo může tuto mapu prohlížet.
Vaše mapa je v současnosti sdílena s těmito lidmi.

☒ Kdokoli (veřejně)

Odkaz na mapu
http://bit.ly/1b0CF6q

f Facebook t Twitter

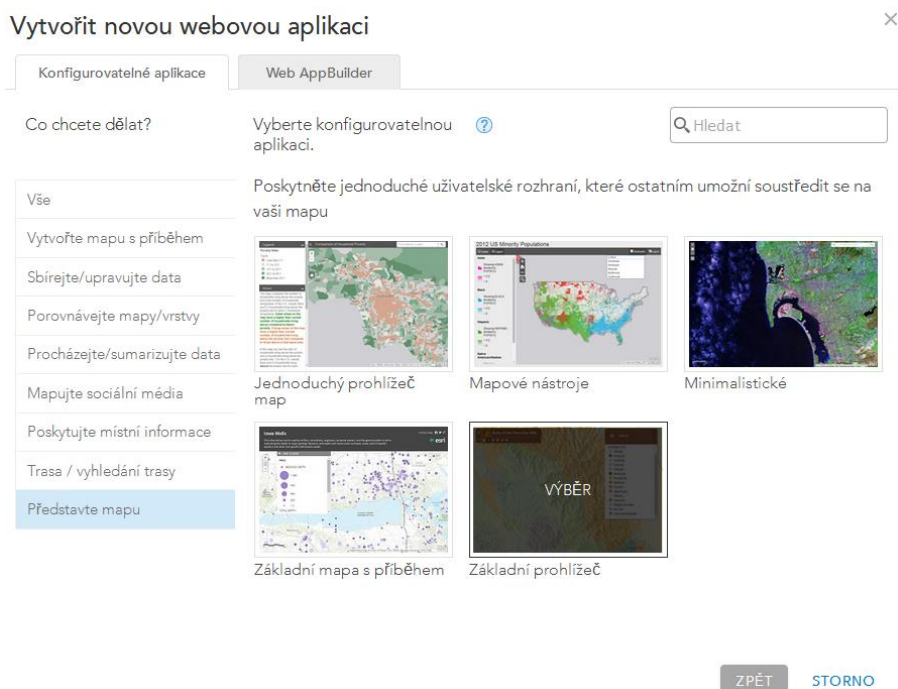
Vložit mapu

VLOŽIT DO WEBOVÝCH STRÁNEK

VYTVOŘIT WEBOVOU APLIKACI

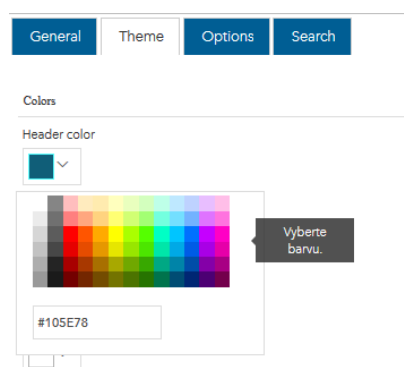
Krok 7: Tvorba webové aplikace

1. V okně *Sdílet* klepněte na tlačítko **Vytvořit webovou aplikaci**.
2. Z konfigurovatelných šablon aplikací zvolte kategorii *Představte mapu* a vyberte šablonu **Základní prohlížeč**

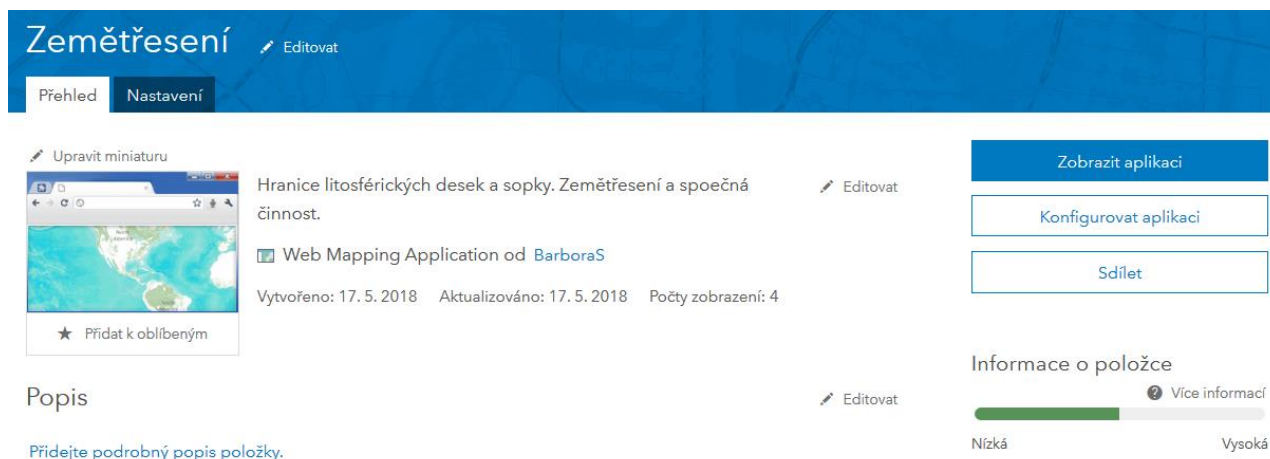


3. Klepněte na vytvořit aplikaci zvolte její název a klíčová slova, můžete doplnit také popis a klepněte na OK.
4. Otevřel se Vám náhled aplikace, kde můžete změnit její vzhled. Zvolte barevné schéma, a pokud chcete, upravte název aplikace. Pak klikněte na tlačítko **Uložit**. Klepnutím na tlačítko **Spustit** aplikaci zobrazíte.
5. Aplikaci naleznete také ve svém obsahu.

ArcGIS Prvky Plány Mapa Scéna Skupiny **Obsah**



6. Klepněte na její název a zobrazí se podrobnosti. Zde můžete aplikaci také znovu upravit - klepnutím na *Konfigurovat aplikaci*
7. Klepnete-li na tlačítko **Zobrazit aplikaci**, aplikace se otevře.



8. Pokud jste se vzhledem aplikace spokojeni, klepněte na tlačítko **Sdílet** a vaši aplikaci nyní budou moci vyhledat a zobrazit i ostatní uživatelé ArcGIS Online.