



Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Historia

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Narzędzia: ArcGIS Online

Materiały (dane): Dostarczone wraz z lekcją

Cel: Zapoznanie się z historią pierwszej wyprawy dookoła świata, którą odbył Ferdynand Magellan i jego załoga. Przedstawienie wykorzystania technologii GIS do prezentacji wydarzeń historycznych.

Źródła:

1. Thinking Spatially Using GIS (Our World GIS Education, ESRI Press),
2. [Ferdinand Magellan](#).

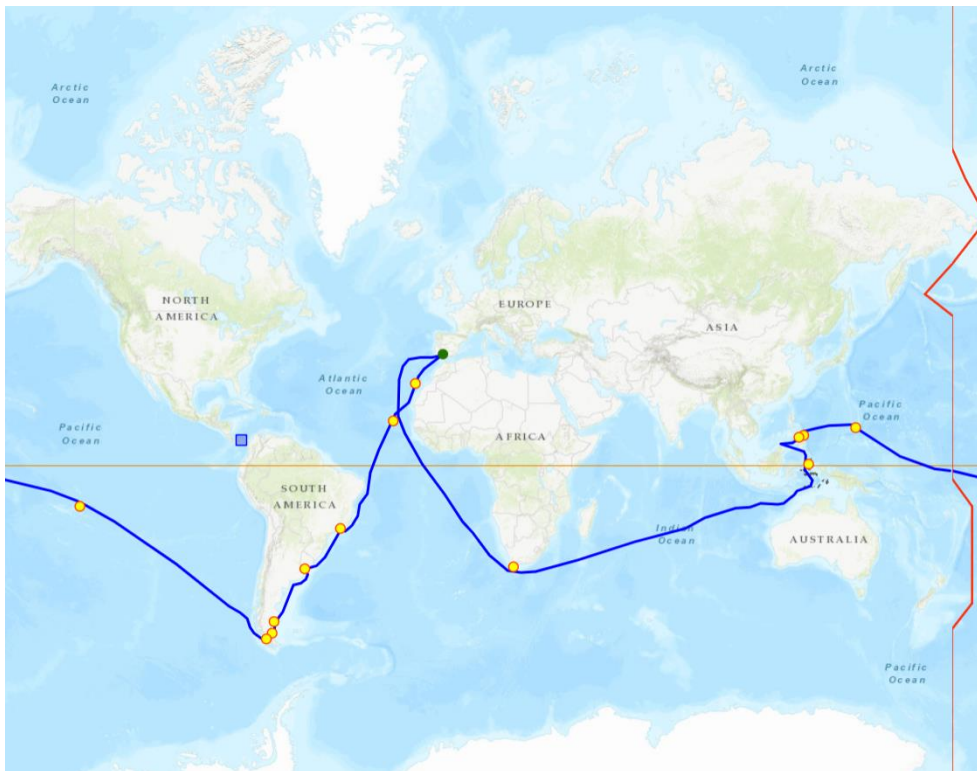
1. Wstęp

Po wielkich odkryciach Krzysztofa Kolumba, który odkrył Nowy Łąd w 1492 r., Hiszpania i Portugalia miały ambicję zawojowania całym, nieznanym jeszcze światem. Oba państwa pragnęły zająć Wyspy Korzenne znajdujące się na Archipelagu Indonezyjskim, które słynęły z ogromnych bogactw naturalnych, a szczególnie upraw roślin dostarczających przypraw korzennych. Pierwszym żeglarzem, który podjął się dotarcia do tych wysp był Ferdynand Magellan - żeglarz portugalski, odkrywca morski i podróżnik. Swoją podróż odbył pod żaglami floty hiszpańskiej, gdyż król jego rodzinnej Portugalii odmówił mu wsparcia finansowego. W roku 1519 wyruszył on z załogą liczącą 5 statków w niezapomnianą podróż, która okazała się pierwszą podróżą człowieka dookoła świata. Podróżując jego śladami poznasz niesamowitą historię i wielkie odkrycia jakie pozostawiła na kartach historii wyprawa Magellana.

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

2. Zadania

1. Otwórz mapę „Lekcja edu.esri.pl: Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem” dostępną pod [adresem](#).



2. Przeanalizuj legendę mapy.

Wskazówka: Aby wyświetlić legendę, wybierz opcję  **Legenda** z lewego panelu.

Zadanie 1: Z jakich warstw składa się mapa?

Odpowiedź:.....
.....
.....

Wskazówka: Klikając na dany obiekt na mapie pojawia się **okno podręczne** z informacjami o obiekcie.

Po sprawdzeniu legendy mapy, czas na podróż dookoła świata. Kierować Cię będzie sam duch Ferdynanda Magellana.

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem



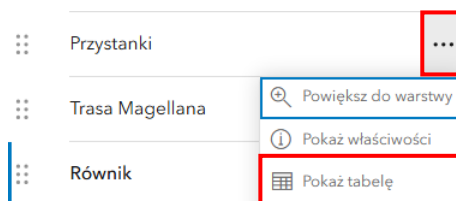
Nazywam się Ferdynand Magellan i jako pierwszy opłynąłem kulę ziemską. Swoją podróż rozpocząłem 20 września 1519 r. Był to dzień początku mojej wielkiej wyprawy.

3. W sekcjach **Warstwy** oraz **Legenda**, znajdujących się w panelu po lewej stronie mapy, znajdź warstwę **Sewilla**. Zlokalizuj to miasto na mapie, korzystając z jego symbolizacji, a następnie przybliż widok mapy do jego obszaru. To właśnie stąd rozpoczęła się podróż Ferdynanda Magellana.



Przygotowałem swoją wyprawę na podstawie starych map, wg których ujście rzeki La Plata w Ameryce Południowej jest przejściem przez kontynent na Morze Południowe w stronę Wysp Korzennych. Na zamierzone miejsce, po wielu trudach i przygodach, nasza załoga dotarła 25 grudnia 1519 roku.

4. Znajdź ujście rzeki La Plata. W tym celu kliknij symbol **...** obok nazwy warstwy **Przystanki**, a następnie z rozwijanej listy wybierz opcję **Pokaż tabelę**. Tabela zawiera nazwy miejsc, w których Ferdynand Magellan zatrzymywał się podczas swojej podróży.



5. Odszukaj nazwę **Ujście rzeki La Plata** w tabeli i kliknij na odpowiadający jej wiersz. Wiersz zostanie podświetlony na niebiesko. Następnie, w panelu po lewej stronie tabeli, wybierz pierwszą opcję od góry - **Powiększ do wyboru**. Widok mapy automatycznie zostanie przybliżony do wskazanego punktu, umożliwiając jego dokładną lokalizację.

Zadanie 2: Jak bardzo pomylił się Magellan co do swojej teorii?

Odpowiedź:.....
.....

Zadanie 3: Wymień wcześniejsze przystanki, jakie miała załoga Magellana przed dotarciem do ujścia rzeki La Plata.

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Odpowiedź:.....



Niestety ujście rzeki La Plata nie okazało się bezpośrednim przejściem ku Morzy Południowemu i Archipelagowi Indonezyjskiemu. Moja załoga zmuszona była płynąć wzdłuż wschodnich wybrzeży Ameryki Południowej. Zła pogoda, porywisty wiatr oraz zbliżająca się zima na półkuli południowej zmusiły nas do zatrzymania się w porcie na przystanku nr 5.

Zadanie 4: Jak nazywa się port na przystanku nr 5?

Odpowiedź:.....



Po kilku miesiącach wyruszyliśmy w dalszą podróż. Ostatecznie, w październiku 1520 r. odkryłem cieśninę, przez którą moje statki mogły przedostać się na Morze Południowe. Nazwałem ją Cieśniną Wszystkich Świętych, gdyż wypłynęliśmy na otwarte morze w Dzień Wszystkich Świętych. Obecnie cieśnina nosi moje nazwisko i zwą ją Cieśniną Magellana. W ten sposób jako pierwszy osiągnąłem Ocean Spokojny, jednak jeszcze o tym nie wiedząc. Wody tego oceanu nazwałem Mar Pacifico, co oznacza dosłownie „spokojne morze”.

Zadanie 5: Przez jaką linię północ-południe przeplłynęła załoga Magellana? Przekraczając tę linię załoga nie doliczyła się jednego dnia po powrocie do domu. Jak myślisz, dlaczego?

Odpowiedź:.....

.....
.....
.....



Na Oceanie Spokojnym spędziliśmy cały rok, nie widząc w oddali żadnego lądu. Wówczas straciłem aż 2 statki spośród 5. Była to najtrudniejszy okres wyprawy dla całej załogi. Moi marynarze umierali z powodu braku wody pitnej i jedzenia oraz z powodu szkarlatyny spowodowanej niedoborem witaminy C. Wybawieniem okazał się długo wyczekiwany przystanek nr 8, na którym mogliśmy zregenerować kończące się siły.

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Zadanie 6: Podaj nazwę przystanku numer 8 i 9. Po jakich stronach półkul leżą te dwie wyspy (wschodniej czy zachodniej)?

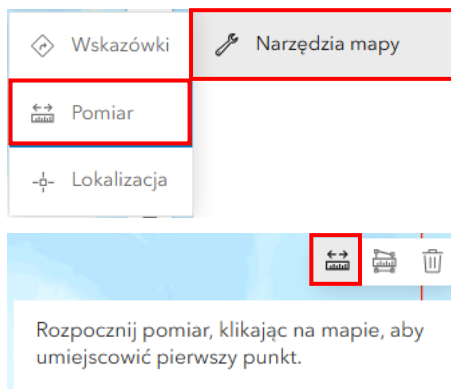
Odpowiedź:.....
.....



Po dotarciu do przystanku nr 9 splądrowaliśmy całą wyspę w celu zdobycia jedzenia i picia. Wówczas postanowiłem zmienić kierunek żeglugi na Filipiny, gdyż według moich wyliczeń była to o wiele krótsza trasa niż bezpośrednio na Wyspy Korzenne, zaś załoga była na skraju wyczerpania. Ponadto, bałem się ponownego buntu załogi, a na to nie mogłem sobie pozwolić.

Zadanie 7: Jaka była faktyczna różnica między odległościami do Filipin i Wysp Korzennych z wyspy Guam?

Wskazówka: Aby zmierzyć odległość między Filipinami a Wyspami Korzennymi, skorzystaj z narzędzia **Narzędzia mapy** dostępnego w panelu po prawej stronie mapy. Następnie wybierz funkcję **Pomiar**, a w niej opcję **Odległość**. Zlokalizuj Filipiny (warstwa Przystanki) oraz Wyspy Korzenne (oddzielna warstwa), a następnie kliknij oba punkty na mapie, aby uzyskać wartość odległości między nimi.



Odpowiedź:.....
.....



Filipiny były dłuższym przystankiem dla mojej załogi w celu regeneracji sił i zapasów. Podczas naszego odpoczynku ja i moi marynarze próbowaliśmy nawrócić na chrześcijaństwo tubylczą ludność. Odbiliśmy w imię naszej religii wiele bitew z miejscową ludnością. Podczas jednej z walk z tubylcami niestety zostałem śmiertelnie ranny, zaś moja załoga została pozbawiona kapitana. Od tej pory mogłem przyglądać się

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

poczynaniom moich podopiecznych jako duch tęskniący za morzem i żegluga. Trzymałem za nich kciuki, aby udało im się zrealizować moje wielkie marzenie. Pozostałe dwa statki postanowiły osiągnąć zamierzony cel i dotrzeć do Wysp Korzennych. Nastąpiło to w listopadzie 1521 roku po 820 dniach wyprawy.

Zadanie 8: Jak inaczej nazywają się Wyspy Korzenne? Znajdziesz tę informację w tabeli atrybutów tej warstwy.

Odpowiedź:.....



Podczas pobytu na wyspie jeden z dwóch statków zatonął. W podróż powrotną udał się zaledwie jeden z pięciu statków mojej floty, który był załadowany 26 tonami przypraw i innych specjałów. Była to bardzo ciężka przeprawa z powodu licznych sztormów i burz. Na szczęście marynarze bezpiecznie dotarli do południowych brzegów Afryki. Znaną już wówczas drogą. Osiemnaścioro ocalałych marynarzy powróciło do portu w Sewilli we wrześniu 1522 r.


Zadanie 9: Trasa między Przylądkiem Dobrej Nadziei a Sewillą była już wcześniej znaną drogą morską. Na jakie współrzędne ustawił kompas kapitan ocalałego statku, aby trafić do Sewilli?

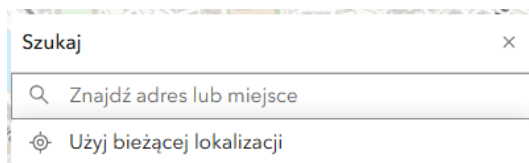
Wskazówka: Aby odczytać współrzędne geograficzne z mapy, użyj ponownie **Narzędzia mapy**, a następnie **Lokalizacja**.

Odpowiedź:.....

Zadanie 10: Co oznacza symbol minusa przy długości geograficznej Sewilli?

Odpowiedź:.....

6. Zlokalizuj na mapie Kanał Panamski. W tym celu wybierz narzędzie **Szukaj**  znajdujące się w prawym dolnym rogu mapy. W nowo otwartej wyszukiwarce wpisz nazwę **Kanał Panamski**, aby odnaleźć jego lokalizację na mapie.



Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Zadanie 11: Jak myślisz, o ile krótsza byłaby podróż Magellana, gdyby wówczas istniał już Kanał Panamski? Postaraj się to oszacować za pomocą narzędzia **Zmierz** sprawdzając odległości pomiędzy konkretnymi przystankami.

Odpowiedź:.....
.....
.....
.....



W ten sposób odbyłeś podróż dookoła świata szlakiem Magellana. Ekspedycja ta na zawsze zapisała się na kartach historii i pozostawiła po sobie wiele ciekawych historii. Postaraj się odpowiedzieć na poniższe pytania-ciekawostki. Szukaj podpowiedzi w Internecie.

Zadania dodatkowe:

- Skąd wzięta się nazwa Obłoków Magellana?
- Jakie warunki przyrodnicze mogły mieć wpływ na załogę statków?
- Podczas swojej podróży załoga Magellana poznała wiele nieznanych im gatunków. Opisałi je m.in. jako „wielbłąd bez garbu” albo czarna „gęś”. Jak myślisz, jakie mogły to być zwierzęta?
- Na równiku załoga Magellana zmagata się z zupełnym brakiem wiatru. Jak myślisz, dlaczego?



Dziękujemy za skorzystanie z naszych materiałów.

Zespół Edukacji Esri Polska Sp. z o.o.

OBSERWUJ NAS



Platforma edukacyjna



Facebook



Grupa nauczycieli

Historia