

# Poszukiwacze skarbów

**Autor:** Karolina Żelazowska, Marcin Paks

## Lekcja 2:

# Początki państwa polskiego

Zajęcia zostaną zrealizowane metodą odwróconej lekcji - uczniowie, korzystając z materiałów edukacyjnych online z e-podręcznika i na platformie Scholaris, samodzielnie przygotowują się do praktycznego działania na lekcji z wykorzystaniem algorytmiki w programie Scratch.

Lekcja będzie częścią większego projektu gry Podróże z Chronoskiem, który pozwoli uczniom samodzielnie stworzyć otwarty cyfrowy zasób edukacyjny. Uczniowie, korzystając z materiałów poglądowych, nauczą się jak kodować Quiz w programie Scratch. Narracja nauczyciela powinna sprowadzić się zaledwie do krótkiej wypowiedzi związanej z umiejscowieniem wydarzeń w czasoprzestrzeni historycznej.

### Cele zajęć:

Uczeń powinien:

- znać cechy charakterystyczne legendy,
- potrafić streścić tematykę legendy o Piaście i Popielu oraz Lechu, Czechu i Rusie, O smoku wawelskim
- wiedzieć, co to jest kronika oraz poznać postać Galla Anonima,
- wskazywać na mapie plemiona Wiślan i Polan oraz ich główne grody - Gniezno i Wiślica,
- posługiwać się poznanymi pojęciami,
- znać okoliczności chrztu Polski i jego datę 966 r.,
- znać postaci Mieszka I i Dobrawy.

### Materiały pomocnicze:

- E-podręcznik  
[https://www.epodreczniki.pl/reader/c/143600/v/64/t/student-canon/m/j00000080ZB4v73#j-00000080ZB4v73\\_00000008](https://www.epodreczniki.pl/reader/c/143600/v/64/t/student-canon/m/j00000080ZB4v73#j-00000080ZB4v73_00000008)
- materiały z portalu Scholaris
- materiały dodatkowe dotyczące kodowania (dostępne na końcu scenariusza),
- cyfrowy papier Padlet

### Pojęcia kluczowe:

→ plemię → gród → kronikarz → obiektywizm  
→ drużyna → książkę

**Czas na realizację zajęć:** 45 min.

### Metody pracy:

- odwrócona klasa,
- praca grupach,
- praca z materiałem edukacyjnym online,
- praca z e-podręcznikiem,
- algorytmika w programie Scratch, kodowanie Quizu na interaktywnej linii czasu,
- praca z mapą

### Treści programowe (związek z podstawą programową)

Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych – II etap edukacyjny – klasa IV; historia. Treści szczegółowe: Uczeń: II.2. zna legendy o początkach państwa polskiego; IV.1. sytuuje w czasie i opowiada o księciu Mieszku. II etap edukacyjny - klasy V-VIII; historia. Treści szczegółowe; Uczeń: V.1 sytuuje w czasie i przestrzeni państwo pierwszych Piastów oraz przedstawia jego genezę; V.2 wyjaśnienia okoliczności przyjęcia chrztu przez Piastów.



## Przebieg zajęć:

### 1. Wprowadzenie w tematykę i integracja grupy

**czas: 5 min; materiały: Padlet: <https://padlet.com/marcinpaks/z42jdfts91e3>;  
metody pracy: dyskusja o celach lekcji**

Nauczyciel na wcześniejszej lekcji poleca uczniom przygotować się do zajęć według instrukcji załączonej do scenariusza, którą otrzymuje każdy uczeń. Dodatkowo proponujemy linki do stron i materiały umieścić na cyfrowym papierze Padlet, co pozwoli w łatwy i szybki sposób do nich dotrzeć. Uczniowie mogą nawet zeskanować kod telefonami i zapisać do otworzenia w domu.

**Wskazówka:** Więcej informacji na temat pracy metoda odwróconej klasy można znaleźć tutaj: [http://www.ceo.org.pl/sites/default/files/news-files/zmien\\_zasady\\_gry.pdf](http://www.ceo.org.pl/sites/default/files/news-files/zmien_zasady_gry.pdf)

Nauczyciel cele lekcji przedstawia już wcześniej, aby uczniowie zwrócili uwagę na nie w trakcie przygotowań - NaCoBeZu.

Przypomnienie i nawiązanie do poprzedniej lekcji, według rozkładu oraz poinformowanie uczniów o kodowaniu w trakcie lekcji.

### 2. Część zasadnicza

**czas: 2 min; materiały: E-podręcznik <https://www.epodreczniki.pl/reader/c/143600/v/latest/t/student-canon/m/j00000080ZB4v73>; metody pracy: dyskusja**

Nauczyciel pyta uczniów, jaka jest różnica między bajką a legendą. Podsumowuje krótką dyskusję. Następnie opowiada o historii, która mimo tego, że jest nauką, to często musi posiłkować się opowiadaniem czy legendami z braku innych źródeł. Taka właśnie jest historia początków państwa polskiego: częściowo naukowa, a częściowo legendarna.

**czas: 2 min; materiały: kronika polska; metody pracy: opowiadanie**

Nauczyciel informuje, że bardzo ważnym elementem poznania historii są kroniki, jednak powstały one wiele lat po wydarzeniach, które opisywały. Taką kroniką opisującą początki państwa polskiego jest np. Kronika Galla Anonima, tajemniczego mnicha piszącego swoją kronikę na dworze Bolesława Krzywoustego (nauczyciel powinien wyświetlić kartę - Kroniki polskiej). Kronika, podobnie jak legenda, może zawierać jedynie część prawdy historycznej, ponieważ albo ją wzbogacano o elementy fikcyjne (w celu uatrakcyjnienia fabuły przez twórcę) lub była pisana na zamówienie co powodowało brak obiektywności (konieczne wytłumaczenie terminu).

**czas: 2 min; materiały: Portal edukacyjny Scholaris: <http://www.scholaris.pl/resources/run/id/56227>, Mapa: <http://www.scholaris.pl/resources/run/id/68241>, Animacja 3D: <https://www.youtube.com/watch?v=SZBhDy90W9Y>;  
metody pracy: opowiadanie, praca z mapą, praca z materiałem interaktywnym**

Nauczyciel w celu umieszczenia wydarzeń w czasoprzestrzeni historycznej, wyświetla na projektorze lekcję z portalu Scholaris, gdzie wyjaśnia uczniom znaczenie terminu plemię (słowniczek w ekranie) oraz przedstawia lokalizację plemion Wiślan i Polan, których dotyczą legendarne początki państwa polskiego, korzystając z interaktywnej mapy. Następnie wskazuje główne grody tych plemion i wyjaśnia rolę, jaką spełniały. Na podsumowanie nawiązuje do krótkiej animacji grodu wczesnośredniowiecznego.

**czas: 2 min; materiały: Infografika z e-podręcznika [https://www.epodreczniki.pl/reader/c/143600/v/latest/t/student-canon/m/j00000080ZB4v73#j00000080ZB4v73\\_0000001T](https://www.epodreczniki.pl/reader/c/143600/v/latest/t/student-canon/m/j00000080ZB4v73#j00000080ZB4v73_0000001T); metody pracy: opowiadanie**

Nauczyciel przedstawia okoliczności Chrztu Polski w 966 r. i zapoznaje uczniów z postaciami Mieszka I i księżniczki Dobrawy.

*czas: 2 min; materiały: Maszyna losująca online <https://www.random.org/>, materiały dotyczące kodowania (na końcu scenariusza), instrukcja dla ucznia; metody pracy: praca z komputerem, algorytmika w Scratch*

Nauczyciel poleca uczniom realizację zadania Scratch, według materiałów poglądowych w parach.

- przykładowe losowanie par (dwie osoby przy komputerze),
- każdy zespół tworzy swój Quiz, wykorzystując materiały pomocnicze, oraz koduje daty na linii czasu.

### 3. Podsumowanie i ewaluacja

*czas: 5 min; materiały: Zakodowane prace uczniów, [https://www.epodreczniki.pl/reader/c/143600/v/64/t/student-canon/m/j00000080ZB4v73#j00000080ZB4v73\\_0000003S](https://www.epodreczniki.pl/reader/c/143600/v/64/t/student-canon/m/j00000080ZB4v73#j00000080ZB4v73_0000003S); metody pracy: praca z komputerem, praca z materiałem interaktywnym*

Prezentacja wskazanych przez nauczyciela prac uczniów i ich ocena.

Na podsumowanie nauczyciel poleca uczniom zrealizować zadanie z e-podręcznika, ocena pozostałych uczniów.

#### Uwagi/alternatywy:

Dodatkowym zadaniem dla uczniów może być zakodowanie komiksu na temat legendarnych początków państwa polskiego, mogą to być nawet trzy różne komiksy realizowane w grupach.

Przykładowe zadania dla ucznia:

- **Kodowanie Quizu, zawartość:**

Ja nazywały się wojska Mieszka I  
- Drużyna

Jak nazywała się żona Mieszka I?  
- Dobrawa

Jaką dynastię zapoczątkował książę Mieszko I?  
- Piastów

- **informacje na linii czasu**

data chrztu 966  
początek polskiego średniowiecza  
śmierć Mieszka I 992

## Materiały dodatkowe - programowanie

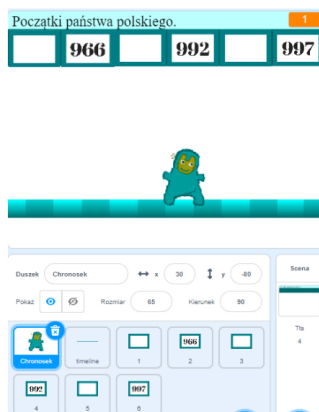
### #2 [Podróż Chronoska] Początki państwa polskiego

**Cel: programowanie z czujnikiem, warunkiem i zmienną; stworzenie Quizu w programie Scratch.**

**Krok 1. Otwórz <https://scratch.mit.edu/projects/119629232>**

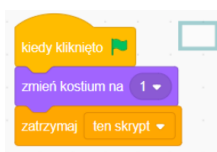
Pod tym linkiem znajduje się plik, który jest bazą do tworzenia kilkietapowej gry, rozwijanej przez uczniów podczas cyklu zajęć z historii.

Grę rozpoczyna kliknięcie zielonej flagi. Jest to czynność inicjująca ustawienia startowe klocków z datami. Po kliknięciu zielonej flagi, każdy duszek oraz scena będą miały pierwszy kostium. Ten fragment kodu będzie ważny na dalszych etapach gry, gdy każdy klocek z datą będzie posiadał kilka kostiumów, zmienianych odpowiednio do etapu historii.

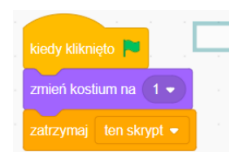


Plik w tej wersji ma przygotowane elementy z bazowymi kodami:

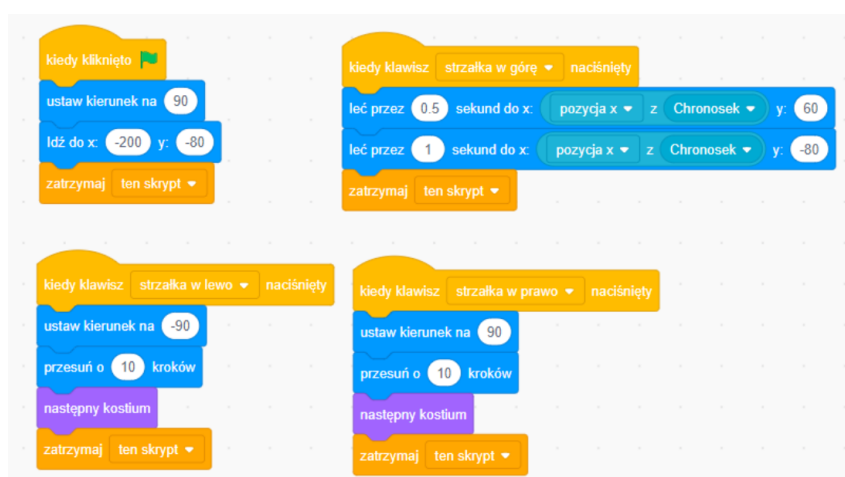
Scena tła:



Klocki dat:



Chronoszek, który porusza się po planszy sterowany strzałkami (w lewo, w prawo, do góry), ma przygotowane skrypty:



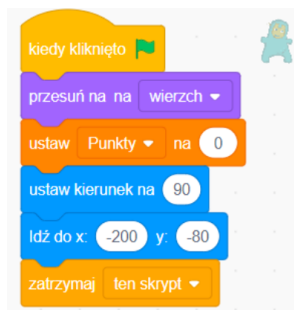
Postać bohatera, podskakując i dotykając umieszczonych nad nim dat, inicjuje quiz. Zadaniem uczniów jest zaprogramowanie pytań quizu oraz zmiennej umożliwiającej zliczanie punktów.

## Krok 2. Zaprogramuj.

Programowanie możemy rozpocząć od stworzenia zmiennej “Punkty”, która umożliwi nam zbieranie danych. W pomarańczowym bloku zaznaczamy opcję <utwórz zmienną>, nadajemy jej nazwę oraz ustawiamy opcję dostępności dla wszystkich duszków.



Ważnym elementem jest zadbanie o to, by każdorazowo rozpoczynając nową grę, liczba punktów była wyzerowana. W tym celu, do startowego skryptu Chronoska, dodajemy klocek <ustaw punkty 0>.

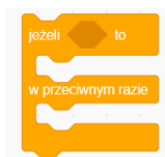


Skrypty klocków dat uzupełniamy o mechanikę gry. W dziale klocków kontroli poszukujemy elementów, które umożliwią sprawdzanie przez cały czas (klocek zawsze) trwania gry, czy nastąpiło dotknięcie klocka z datą przez Chronoska (jeżeli <...> to). Klocki uzupełniamy o elementy działu czujniki, <dotyka Chronoska> oraz <zapytaj... i czekaj>.



Po uruchomieniu gry <zawsze> <jeżeli dotyka Chronoska> to <zapytaj... i czekaj> - ten fragment skryptu inicjuje quiz. W kolejnym kroku dodany zostanie skrypt sprawdzający poprawność odpowiedzi oraz ustalający reakcję w zależności od tego, czy odpowiedź jest poprawna, czy nie.

W tej części wykorzystany zostanie klocek z działu kontrola, <jeżeli <> to ..., w przeciwnym razie ... >.



Tak ułożony kod sprawdza odpowiedź z podanym wzorem. W przypadku odpowiedzi prawidłowej, gracz uzyskuje punkt. W przypadku popełnienia błędu, program zachęca do podjęcia ponownej próby poprzez wyświetlenie komunikatu <powiedz>.

W tej formule, za każdym razem gdy postać Chronoska podskoczy do góry, możemy udzielić odpowiedzi na pytanie. Aby uniknąć sytuacji w której gracz zdobywa wiele punktów udzielając odpowiedzi tylko na to jedno pytanie, ustawiamy zamknięcie skryptu po udzieleniu prawidłowej odpowiedzi (zatrzymaj ten skrypt).



W przypadku klocek, pod którymi nie będzie ukryte pytanie testowe, pozostawiamy prosty skrypt startowy.

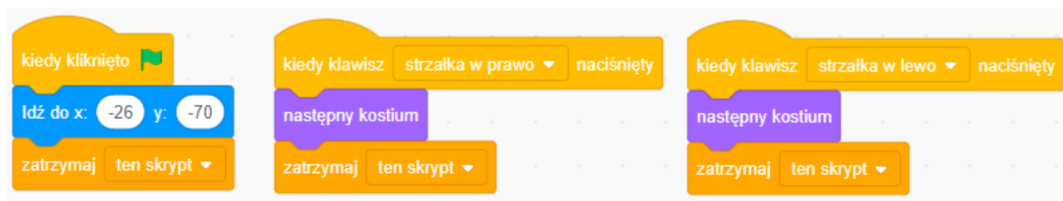
Przykładowy układ:

1. Jak nazywa się wojsko Mieszka I?  
Odp.: Drużyna
2. Jakie wydarzenie miało miejsce w 966 roku?  
Odp.: Chrzest Polski
3. -
4. Kto zmarł w 992 roku?  
Odp.: Mieszko I
5. Jaki święty wyruszył na misję w 997 roku?  
Odp.: Wojciech
6. -

Łącznie umożliwia to zebranie 4 punktów. Ta informacja będzie istotna na dalszym etapie tworzenia gry.

### Krok 3. Rozwiń.

Zaprogramuj zmianę wyglądu linii czasu, np.: duplikując kostium, modyfikując jego położenie oraz programując:



Całość tej części:

<https://scratch.mit.edu/projects/117727598/>