

Wyzwanie w JavaScript – zegar analogowy w przeglądarce

Hej! Lubicie wyzwania? Mam dla was jedno. Zamknijcie oczy i pomyślcie, jak zrobilibyście zegar w przeglądarce, ale taki oldskulowy zegar ze wskazówkami 😊. Jeśli macie pomysł, to śmiało – zróbcie go według własnego pomysłu, a potem zapoznajcie się z moim rozwiązaniem. Jeśli jednak nic nie przychodzi wam do głowy, to od razu czytajcie dalej, będziemy się świetnie bawić, tworząc go razem. W projekcie wykorzystamy technologie webowe – HTML, CSS i JavaScript. Zabierajmy się do pracy!

10+

DOWIESZ SIĘ

- 👤 Jak używać podstawowych funkcji JavaScript związanych z czasem.
- 👤 Jak tworzyć tablice w Javascript.
- 👤 Jak używać instrukcji warunkowej „if...else”.
- 👤 Jak działa pętla „for...of”.
- 👤 Jak zmieniać CSS za pomocą JavaScript.
- 👤 Jak debugować i testować kod z wykorzystaniem obiektu „console” w konsoli przeglądarki.

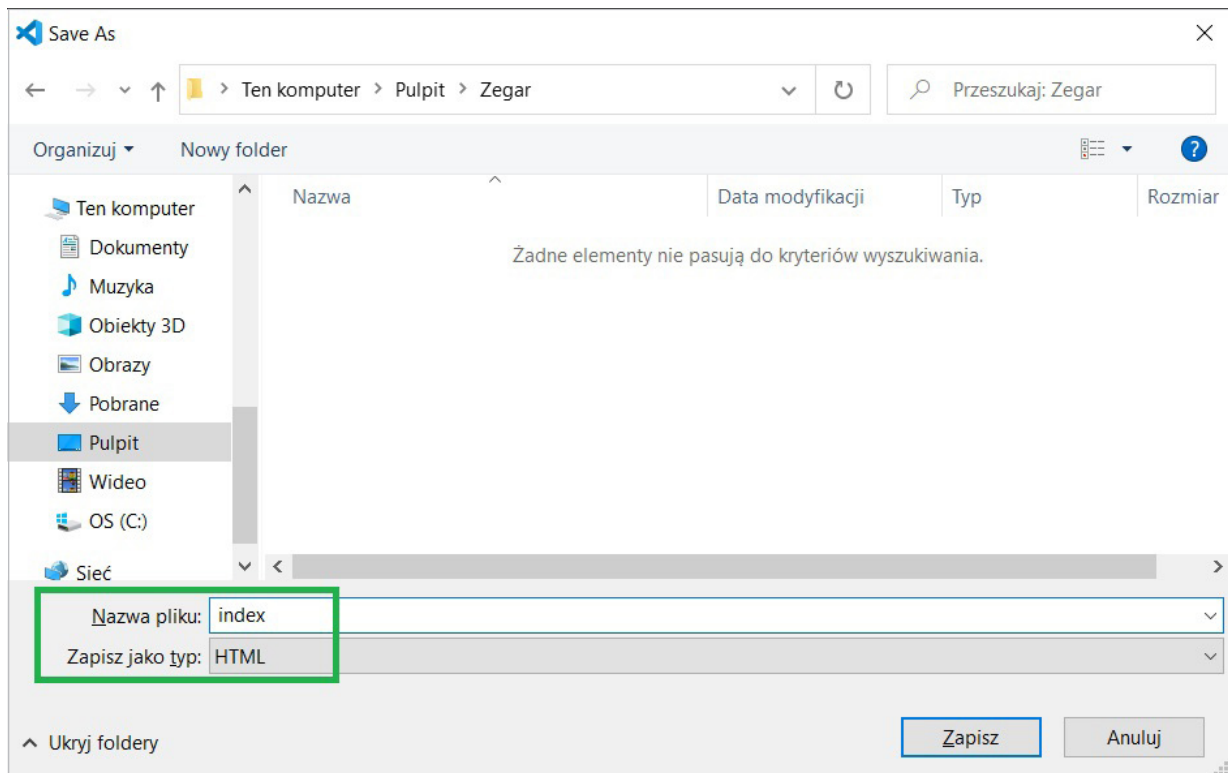
POTRZEBNA WIEDZA

- 👤 Podstawy HTML.
- 👤 Podstawy CSS.

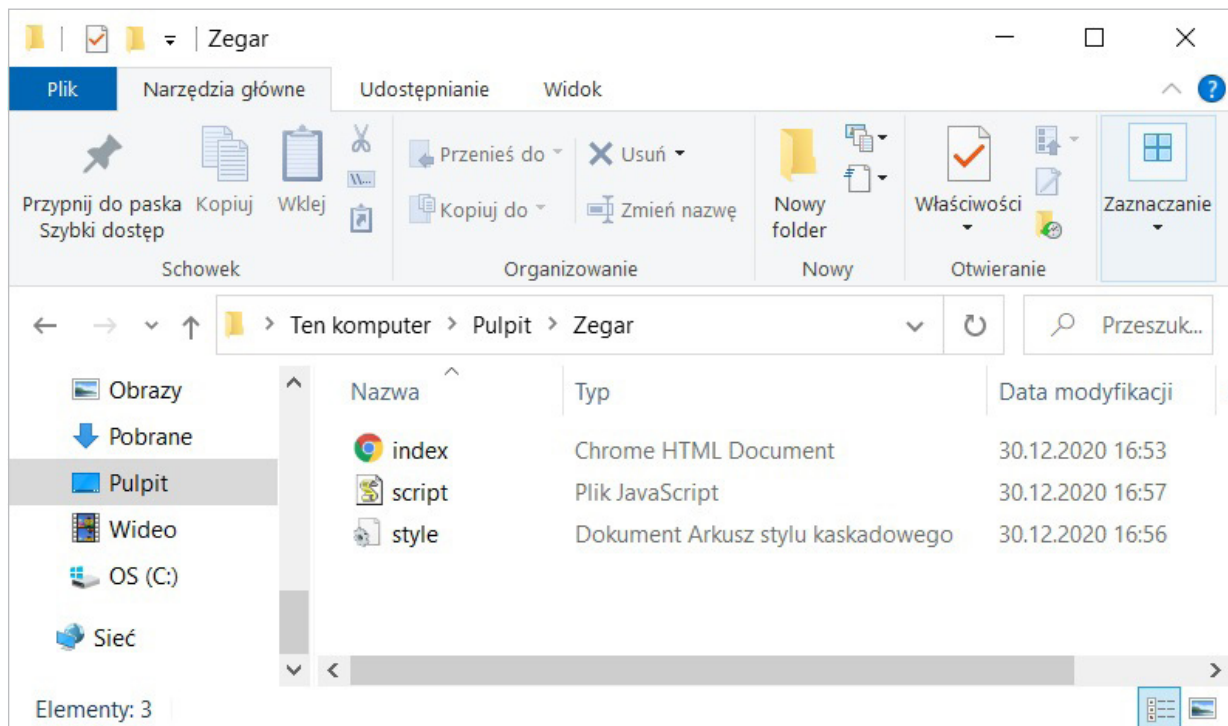
Zeby zacząć używać JavaScript, potrzebujecie przeglądarki i edytora kodu. Polecam wam dwa darmowe narzędzia – przeglądarkę Google Chrome lub Firefox oraz edytor Visual Studio Code (do pobrania ze strony <https://code.visualstudio.com>). Na początku utwórzcie folder, w którym będziecie przechowywać pliki projektu. Możecie utworzyć nowy folder na Pulpicie i nazwać go „Zegar”. Następnie wewnątrz tego folderu należy utworzyć trzy pliki, każdy z nich będzie miał inne zadanie – pierwszy będzie odpowiedzialny za elementy zegara, drugi za jego wygląd, a trzeci za poruszanie wskazówkami. Najłatwiej będzie utworzyć te pliki przy pomocy edytora kodu. Włączcie Visual Studio Code. Z górnego menu wybierzcie „Plik”, a następnie „Nowy Plik” (Ctrl + N). W tym momencie jedynie zapiszemy ten pusty

plik z rozszerzeniem html – z górnego menu ponownie wybierzcie „Plik”, a następnie opcję „Zapisz” (Ctrl + S). Nowy plik należy zapisać w folderze projektu, nadajcie mu nazwę **index** oraz zapiszcie jako typ HTML (index.html, Ilustracja 1). Jeśli pole wyboru „Zapisz jako typ” nie jest widoczne, to należy w pierwszym polu tekstowym wpisać nazwę pliku wraz z rozszerzeniem. Podobnie tworzymy kolejny plik i również zapisujemy bez zawartości, tym razem nazywamy go **style**, a jego typ ustawiamy na CSS (style.css). Został nam jeszcze ostatni plik projektu. Zapisujemy go jako **script** o typie JavaScript (script.js).

Świetnie! Wszystko jest już przygotowane, możemy zabierać się za najprzyjemniejszą część pracy. Folder projektu przygotowany do dalszych działań powinien wyglądać tak jak na Ilustracji 2.



Ilustracja 1. Zapis pliku z właściwym rozszerzeniem



Ilustracja 2. Zawartość pliku projektu

NAJPIERW POMAJSZTRUJCIE PRZY CZĘŚCIACH

Będziemy potrzebować trzech wskazówek – do godzin, minut i sekund. Oprócz tego przyda się tarcza oraz

ściana, na której zegar zawiśnie. Utworzymy te elementy w pliku `index.html` i wszystkie one będą tak zwanymi „divami”, które odpowiednio dostosujemy kaskadowymi arkuszami stylów. „Div” jest pojemnikiem na treść. Nie