

# Nowoczesne Technologie WWW

semestr letni 2022/23

## Lista nr 3

### Termin oddania:

**PN** - 08.05.2023

**ŚR** - 26.04.2023

**CZW** - 27.04.2023

### Zadanie 1. (20pkt łącznie) Do swojego portfolio:

- dołącz w osobnym pliku js i wykorzystaj skrypt generujący responsywne dynamicznie zmieniające się pod wpływem zdarzeń menu (dla najmniejszych ekranów mobilnych stwórz tzw. „menu hamburgerowe”), (5 pkt)
- dołącz galerię zdjęć ładowanych równoległe z wykorzystaniem javascriptowych obietnic, (10pkt)
- przepuść skrypty przez JS LINT (<http://www.jslint.com/>) i postaraj się wyeliminować wszystkie błędy i ostrzeżenia, (3 pkt)
- uwzględnij w projekcie alternatywną wersję menu dla przeglądarek nieobsługujących lub mających wyłączoną obsługę JavaScript. (2 pkt)

### Zadanie 2. (20pkt łącznie) Wykorzystując wyłącznie HTML (w tym element `<canvas>`), CSS oraz JavaScript napisz od podstaw **jedną** z dwóch prostych gier:

#### 1. Układanka obrazkowa - wymagania:

- użytkownik ma możliwość wyboru obrazka oraz liczby kolumn i wierszy, na które zostanie on pocięty,
- jeden arbitralnie przyjęty obraz oraz `liczbaKolumn = liczbaWierszy = 3` stanowią parametry domyślne gry,
- obrazek zostaje pocięty w pionie i poziomie na klocki zgodnie z przyjętymi parametrami,

- klocki są pierwotnie wymieszane (w sposób odwracalny zgodnie z zasadami gry),
- klocek w górnym lewym rogu jest zamalowany na niebiesko,
- użytkownik naciskając na klocek przylegający jednym bokiem do niebieskiego może zamienić je miejscami,
- najechanie na klocek przylegający do niebieskiego powoduje jego podświetlenie,
- kliknięcie w klocek nieprzylegający jednym bokiem do niebieskiego nie wyzwała żadnych akcji,
- celem gry jest ułożenie obrazka z dokładnością do niebieskiego klocka,
- po spełnieniu celu, gracz ma znowu możliwość wyboru parametrów gry,
- w dowolnym momencie użytkownik może przerwać grę i uruchomić ją od nowa albo wrócić do wyboru parametrów.

## 2. Wisielec - wymagania:

- po załadowaniu gry wybierane jest z danego zasobu słów losowe słowo do odgadnięcia, użytkownik widzi tyle podkreśleń, czy symbolicznych kwadratów, ilu literowe jest wylosowane słowo,
- użytkownik ma też do wyboru kafelki z wszystkimi literami alfabetu dostępnymi w danym języku,
- celem użytkownika jest odgadnięcie wylosowanego słowa,
- w każdym kroku użytkownik może kliknąć na jeden z dostępnych kafelków z literami,
- kafelek z wybraną literą podświetla się na niebiesko,
- jeżeli wybrana przez użytkownika litera widnieje w słowie do odgadnięcia, to pojawia się w odpowiednich kwadratach albo miejscach nad podkreśleniem, w przeciwnym wypadku rysowany jest kolejny element symbolicznej szubienicy i wiszącego na niej ludzika,
- kliknięcie w kafelek już podświetlony na niebiesko nie wyzwała żadnych akcji,
- użytkownik wygrywa grę, jeżeli odgadnie całe słowo zanim zostanie narysowany cały „wisielec”, w przeciwnym wypadku uznaje się go za przegranego,
- po zakończeniu gry, gracz jest informowany o wyniku i ma możliwość rozpoczęcia gry od nowa z nowym słowem,
- w dowolnym momencie użytkownik może anulować grę.

## **Zadanie 3. (10 punktów łącznie)**

- Dostosuj grę z zadania 2, aby była responsywna i funkcjonalna zarówno na desktopach jak i na urządzeniach mobilnych z ekranami dotykowymi i bez wskaźnika myszy. (5pkt)
- Wykorzystaj localStorage przeglądarki do przechowywania aktualnego stanu gry, aby po przypadkowym zamknięciu przeglądarki można było powrócić do ostatniego stanu gry. (5pkt)