

第15回 ウェブデザイン技能競技会

一般部門 競技課題

競技者は注意事項、後述の留意事項を熟読して作業を行うこと。
競技者は課題について、120分間で作業を完了すること。

<注意事項>

1. 競技者が使用するPCには、事前に公開したソフトウェア、開発環境などがインストールされており、動作することを競技前に必ず確認すること。事前に公開された利用可能なソフトウェアおよび開発環境以外を利用することは出来ない。競技者から競技監督者に各種ソフトウェアや開発環境の操作方法について質問することは出来ない。
2. 競技PCのトラブル等により作成中のデータが失われる場合もあるため、データ保存やバックアップについて十分留意して作業を行うこと。作成中のデータは保存可能な場所に適宜バックアップすることを推奨する。
3. 特段の理由がある場合、競技開始後30分以内であれば入場を認めるが、時間延長はできない。また競技終了前10分間は退出できない。開始より30分を超え、制限時間内に作業完了した場合、競技監督者に「作業完了」の意思表示を行うことで競技会場より退出可能できる。ただし再入場は認めない。また、他競技者を妨害する行為をしないこと。
4. 競技用PC以外の鉛筆、消しゴム、定規等の筆記用具は競技者が事前に用意すること。和英・英和辞書の持込は許可される。手荷物等の持込は許可されるが、競技に関係のないもの(辞書機能などを内蔵した物品、携帯電話等)を競技中に利用することは出来ない。携帯電話を時計の代わりとして利用してはならない。競技中の用具の貸し借り、PCおよびデータの交換は一切禁止する。
5. 計時は、競技用PCの時計ではなく競技監督者に指示された計時機器を利用すること。また、競技開始より1時間後、競技終了30分前、10分前、5分前、1分前に競技監督者からアナウンスを行う。競技終了後は、後述7に該当するもの以外は、作業を続けることは出来ない。
6. 競技時間中のインターネットアクセスによる検索は許可するが、競技課題や素材の指定サーバ以外へのアップロード、SNS等での競技に関する事項の書き込み、また事前に作成した独自の素材等の利用は禁止とする。これらを行った場合は不正行為とみなし採点は行わない。
7. 機器等のトラブルが発生した場合、挙手で競技監督者に知らせ待ち時間の記録を行うこと。この際は作業を中断すること。また、競技用PCのトラブルで停止(フリーズ)した場合、その停止時間も記録する。記録された繰越時間分は競技時間終了後に連続して行うこととする。
8. 競技中に不正があった場合、競技監督者に不正を指摘された場合、競技者は作業を中止して退場すること。
9. 競技中のトイレは必ず競技監督者に申し出ること。なお、所要時間については作業時間に含まれる。またトイレなどで座席を離れる際、PCをログオフするか、アプリケーション等の操作画面、ブラウザの画面などが表示されないよう配慮すること。
10. その他、いかなる場合にも競技監督者の指示に従って、競技すること。
11. 競技監督者の不在を余儀なくされる状況での参加となった場合には、競技主催者の指示に従って、競技すること。
12. 制作した課題の著作権は競技主催者である特定非営利活動法人インターネットスキル認定普及協会に帰属する。
13. ファイルは デスクトップ上の wd/public フォルダ以下に各課題の指示に従い提出すること。public フォルダがDocumentRootとなり、サーバ上では <http://192.168.33.10/> にてアクセスできる。

1. 画像サイズ変換

- 指定されたフォルダにある画像30枚を縮小した画像を作りなさい。
 - 画像サイズは元ファイルの縦横をそれぞれ1/2とし、縮小した画像にきなさい。
 - image_001.jpg → thumb_001.jpg
-

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s01/image_001.jpg - image_030.jpg
 - 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s01/thumb_001.jpg - thumb_030.jpg
-

2. アナログストップウォッチ

index.html 内の div#watch 内にアナログのストップウォッチを作りなさい。この div 要素のサイズは 400×400 となっている。実装するのは秒針だけでよい。

- スタートボタンをクリックすると計時開始(秒針が動き始める)
 - ストップボタンをクリックすると計時終了(秒針が停止する)
 - リセットボタンをクリックすると秒針が0にもどる
-

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s02/index.html, script.js
 - 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s02/index.html, script.js
-

3. リンクリスト

index.html にはリンク(a要素)のリストがある。このリンク先のHTMLファイルが web で始まるリンクのフォントの色を赤に、design で始まるリンクのフォントの色を青になるよう style.css を編集しなさい。

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s03/index.html, style.css
 - 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s03/index.html, style.css
-

4. DB接続

データベース compe2020 に接続し、テーブル sample の全てのデータを1行ずつ出力するプログラムを作りなさい。

host	localhost
user	web
password	0202nesoy

- media files: なし
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s04/index.php

5. グレースケール

image.jpg の画像をグレースケールにしたgray.jpg を作りなさい。

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s05/image.jpg
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s05/gray.jpg

6. 郵便番号

郵便番号を入力し、確認ボタンをクリックすると非同期通信でサーバへ問い合わせを行い住所を表示するフォームを作りなさい。

サーバ	http://192.168.33.10/api/postal
method	POST
要求データ例	{“zip” : “1600023” }
応答データ例	{“zip” : “1600023”, “address” : “東京都新宿区西新宿”}

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s06/index.html, script.js
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s06/index.html, script.js

7. 大小チェック

PHPを用いて以下のことを実現するコードを実装しなさい。

- GET パラメータ num により出力するメッセージを変える。
 - 50より大きい場合「大きすぎます」
 - 50より小さい場合「小さすぎます」
 - 50の場合「50です」

例: <http://192.168.33.10/s07/index.php?num=30> にアクセスがあった場合「小さすぎます」と表示される。

-
- media files: なし
 - 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s07/index.php
-

8. モックアップ

スマートデバイス向けのレストラン予約画面のデザインモックアップを作りなさい。

必要な項目は以下のとおりである。

- 名前
- メールアドレス
- 電話番号
- ご利用予定日時
- ご利用人数

-
- media files: 特になし
 - 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s08/design.png
-

9. トグル処理

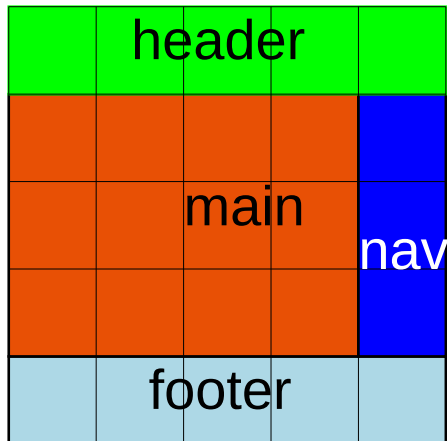
index.html 内の ボタンをクリックすると div#show 要素の表示/非表示を切り替えるようにしなさい。

最初のアクセス時に div#show 要素は表示されているが、ボタンをクリックすると非表示になり、次にボタンをクリックすると表示される。

-
- media files: デスクトップ/media_files/speed/s09/index.html, script.js
 - 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s09/index.html, script.js
-

10. グリッドレイアウト

図のようなグリッドレイアウトになるように index.html および style.css を編集しなさい。



- media files: デスクトップ/media_files/speed/s10/index.html, style.css
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s10/index.html, style.css

11. マウスオーバー

index.html には img要素が3つある。この各要素におけるマウスオーバー時にそれぞれ “A”、“B”、“C” という文字が表示されるように style.css を編集しなさい。

例えば、1番目の img要素でマウスオーバーした時にその画像の上に「A」と表示されるようにすること。

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s11/index.html, style.css, images/a.jpg, b.jpg, c.jpg
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s11/index.html, style.css, images/a.jpg, b.jpg, c.jpg

12. 構造化

sample.txt の内容を index.html に書き写し、意味に合わせてタグ付けしなさい。構造化に気をつけること。

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s12/index.html, sample.txt
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s12/index.html

13. ピクトグラム

- じゃんけんゲームで使用するピクトグラムを作りなさい。
 - グー(rock.svg), チョキ(scissors.svg), パー(paper.svg)の3つのファイルを作り提出しなさい。

- media files: なし
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s13/rock.svg, scissors.svg, paper.svg

14. 合計値

index.html 内の li要素のテキスト部分には整数が記載されている。この整数の合計を計算し div#calc 要素内に出力しなさい。

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s14/index.html, script.js
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s14/index.html, script.js

15. 表の背景色

index.html 内の 表の td要素の背景色を、下図のようになるよう style.css を編集しなさい。使用するカラーコードは #ffffff, #aaaaaa とする。

name	infight	outbox
aaa	A	E
bbb	B	B
ccc	A	B
aaa	A	B

- media files: デスクトップ/media_files/speed/s15/index.html, style.css
- 提出ファイル: デスクトップ/wd/public/s15/index.html, style.css