

평 가 자	김 경 하 ( 인 )		
훈 련 생 명		최종점수 확인	(훈련생서명)

결	담 당	팀 장	원 장
재			

훈 련 과 정 명	(산대특)_파이썬 오픈소스를 활용한 머신러닝 빅데이터 분석 SW개발자 양성_육성		평 가 일 시	2023. 03. 08 ~ 10	
성 취 기 준	매우우수 (100점~90점)	우수 (89점~80점)	보통 (79점~70점)	미흡 (69점~60점)	매우 미흡 (60점 미만) (재평가대상)
	5수준	4수준	3수준	2수준	1수준
평 가 점 수					
교 과 목 명			점 수 (100점)		성 취 수 준
웹 표준을 적용한 Web Front 개발					

:

교 과 목	웹 표준을 적용한 Web Front 개발	평 가 방 법	포트폴리오 (팀 토이 프로젝트)
		난 이 도	중
		시 험 시 간	( 6 ) 시간

웹용 페이지 제작을 위한 자료 수집을 [지시사항]의 조건에 맞게 진행하여 제출하시오.

[지시사항]

1. 제공된 웹 표준 기반 웹 어플리케이션 코드를 분석하고, 기능을 정리하시오.(30점)

- 제공된 코드의 기능을 분석한 결과를 pdf 파일로 작성하여 제출함
- 파일명 : 본인이름\_프로젝트이름\_기능분석\_업그레이드.pdf  
(예: 홍길동\_프로젝트이름\_기능분석\_업그레이드.pdf)

2. 분석된 결과를 바탕으로 추가 할 기능과 사용자 경험을 좋게 할 UI가 무엇인지 정리하고 업그레이드 해 보시오.(50점)

- 기존의 웹 어플리케이션에서 추가할 기능 정리  
: 본인이름\_프로젝트이름\_기능분석\_업그레이드.pdf  
(예: 홍길동\_프로젝트이름\_기능분석\_업그레이드.pdf)
- 사용자 경험을 좋게할 UI 요소를 찾아 정리함
- 제공된 어플리케이션 코드를 기반으로 웹 표준을 활용해 2개 이상의 기능과 UI를 추가해 업그레이드 하기
- before/after 결과 화면 및 핵심 코드 캡처하기

3. 작성과 코드파일과 자원을 폴더로 구분하여 자신의 github repository에 uploading 하기(20점)

- github 레포지터리 만들기, ssh 통신으로 연결하기
- 최종 자료를 생성한 레포지터리에 업로딩하기

4. 팀 협업 프로젝트의 성공적인 수행을 위해 팀원들이 지켜야할 사항을 2가지 이상 적으시오.

함께한 팀원 이름 :

교과목	평가내용 및 평가기준		평가결과	
			배점	취득 점수
웹 표준을 적용한 Web Front 개발	HTML, CSS, Javascript 코드를 해석하고, 구현 기능을 분석함 1) 웹앱 코드를 설치하고, vscode의 라이브러리로 실행, 분석(10점) 2) HTML의 DOM을 구조와 CSS 코드를 파악하고 정리(10점) 3) Javascript의 구현 코드를 이해하고, 동적 요소 기능 정리(10점)		30	
	제공한 코드의 기능과 화면 UI를 업그레이드 하기 1) 2개 이상 업그레이드할 기능을 정리함(10점) 2) 사용자의 경험을 좋게할 UI/UX 요소 정리함(10점) 3) 웹 표준을 활용해 정리한 기능과 UI를 업그레이드 하기(20점)		40	
	작성한 코드를 github의 레포지토리를 만들고 업로딩함 1) 형상관리를 위한 github 레포지터 만들기(10점) 2) 최종 코드를 github에 업로딩 하기(10점)		20	
	팀 협업 프로젝트의 성공적인 수행을 위해 팀원 서로가 지켜야할 사항을 2가지 이상 적으시오.		10	
총점				
과제물 제출 및 보관	제출물	기능 분석 및 업그레이드 정리 파일 업그레이드한 소스 코드		
	평가자료 보관방법	1인당 파일 1개 폴더 보관		

모 범 답 안  
 (befor/  
 after)

디자인 개선이 필요한 점

1. 단조로운 디자인
2. 프로그램 위치

update 필요한 기능

1. 시작 / 일시 정지 기능
  - 1-1. 시작 / 일시 정지 되었을 때 게임&타이머 정지
2. 타이머 시간 종료 임박 시 게임이 빨라짐
3. 가점만 되던 기존 방식을 지우고 가점/실점 변경
4. 배경 음악 추가





5 4-8-4\_whack-a-mole\_last.html

JS 4-8-4\_whack-a-mole\_last.js

JS pt\_whack-a-mole.js

{ } db.json

5 main.html &gt; html &gt; body &gt; div &gt; a

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8   <title>GAME MAIN</title>
9   <link rel="stylesheet" href="._css/main.css">
10 </head>
11
12 <body>
13
14   <div id="t">
15     <a href="._4-8-4_whack-a-mole_last.html">WHACK A MOLE</a>
16     
17   </div>
18   <div>
19     <a href="._4-8-2_lotto.html">LOTTERY</a>
20     <img class="hidImg2 trigger disappear" src="">
21   </div>
22   <div>
23     <a href="._4-8-3_concentration-self.html">CONCENTRATION</a>
24     <img class="hidImg3 trigger disappear" src="">
25   </div>
26   <div>
27     <a href="._4-8-1_word-relay_self.html">WORD CHAIN</a>
28     <img class="hidImg4 trigger disappear" src="">
29   </div>
30   <div>
31     <a href="._rank.html">rank</a>
32     <img class="hidImg5 trigger disappear" src="">
33   </div>
34
35   <p>2</p>
36   <p class="p2">2</p>
37
38
39 </html>
40
```









```
Help4-8-4_whack-a-mole_last.htmlJS 4-8-4_whack-a-mole_lastjsXJS pt_whack-a-mole.js() db.jsonmain.htmljs > JS 4-8-4_whack-a-mole_lastjs > holes1 /*****변수 초기값 선언*****/2 const $timer = document.querySelector('#timer');3 const $score = document.querySelector('#score');4 const $game = document.querySelector('#game');5 const $start = document.querySelector('#start');6 const $$cells = document.querySelectorAll('.cell');7 const $hurryUp = document.querySelector('#hurryUp');8 const $pause = document.querySelector("#pause");9 const mp3 = document.querySelector('video');10 const stop = document.querySelector('.stop');11 const play = document.querySelector('.play');12 let started = false;13 let score = 0;14 let time = 30;15 let state = false;16 const holes = [17 0,18 0,19 0,20 0,21 0,22 0,23 0,24 0,25 0,26 0,27 0,28 029 ];3031 /*****게임 실행*****/32 $timer.textContent = time;3334 class Timer {35 constructor(callback, delay) {36 this.callback = callback37 this.remainingTime = delay38 this.startTime39 this.timerId40 }4142 pause() {43 console.log("일시정지")44 const pauseId = setInterval(tick, 1000);45 clearTimeout(this.timerId);46 clearInterval(tick);47 this.remainingTime -= new Date() - this.startTime;48 }4950 start() {51 // 시작을 누르면 실행되는 코드52 if (started)53 return;54 started = true;55 mp3.play();56 const timerId = setInterval(() => {57 time = (time * 10 - 1) / 10; // 소수점 계산 시 문제있음 초 카운트 표현 계산식58 $timer.textContent = time; // <span id="timer"> </span> 부분에 입력한 game 시간 출력59 if (time === 0) {60 clearInterval(timerId);61 clearInterval(tickId);62 setTimeout(() => { // 나중에 실행되는 함수63 console.log("종료");64 alert('게임 오버! 점수는${score}점');65 // alert 확인을 누르면 reset 시킴66 location.reload();67 }, 50); // 0.05초 후에 alert 창을 띄운다68 }69 }, 100);70 const tickId = setInterval(tick, 1000); // 1초 마다 tick을 실행함71 tick();72 // 여기까지 실행될 start7374 if (started == true) {75 console.log('시작');76 console.log("tickId");7778 const pauseButton = document.getElementById("timer-pause");79 pauseButton.addEventListener('click', () => {80 console.log("false 일시정지");81 started = false;82 if (started == false) {83 console.log("if 일시정지");84 clearInterval(timerId);85 clearInterval(tickId);86 setTimeout(() => { // 나중에 실행되는 함수87 console.log("종료");88 }, 50);89 }90 });91 }92 }93 }9495 }9697 const timer = new Timer(() => {98 console.log('called');99 })100101 const startButton = document.getElementById("timer-start");102 const pauseButton = document.getElementById("timer-pause");103104 startButton.addEventListener('click', timer.start.bind(timer));105 pauseButton.addEventListener('click', timer.pause.bind(timer));106107 // 화면: hidden 호출스택: 백그라운드 : interval(tick, 1000) 태스크큐:108 let gopherPercent = 0.2;109 let bombPercent = 0.6;110111 function tick() {112 if (started == true) {113 holes.forEach((hole, index) => {114 if (hole)115 return; // 무언가 일어나고 있으면 return116 const randomValue = Math.random(); // 시간 조정 하는 함수 0~1 사이 난수를 무작위로 추출117 if (randomValue < gopherPercent) {118 const $gopher = $$cells[index].querySelector('.gopher');119 holes[index] = setTimeout(120 () => { // 1초 뒤에 사라짐121 $gopher122 .classList123 .add('hidden');124 holes[index] = 0;125 },126 (time) < 21127 ? 500128 : 1000129 );130 $gopher131 .classList132 .remove('hidden');133 } else if (randomValue < bombPercent) {134 const $bomb = $$cells[index].querySelector('.bomb');135 holes[index] = setTimeout(136 () => { // 1초 뒤에 사라짐137 $bomb138 .classList139 .add('hidden');140 holes[index] = 0;141 },142 (time) <= 21143 ? 500144 : 1000145 );146 $bomb147 .classList148 .remove('hidden');149 if (time < 21) {150 $hurryUp.textContent = 'HURRY UP!!!!!!!!!!!!'151 }152 }153 });154 } else if (started == false || time == 0) {155 console.log("tick stop")156 }157 }158159 // 점수 조정160 /*161 기존 가점만 되면 방식에 실행 코드를 추가 하여 +- 로 코드 update162 */163 $$cells.forEach(($cell, index) => {164 $cell165 .querySelector('.gopher')166 .addEventListener('click', (event) => {167 if (!event.target.classList.contains('dead')) {168 score += 1;169 $score.textContent = `점수: ${score}`;170 }171 event172 .target173 .classList174 .add('dead');175 event176 .target177 .classList178 .add('hidden');179 clearTimeout(holes[index]); // 기존 내려가는 타이머 제거180 setTimeout(() => {181 holes[index] = 0;182 event183 .target184 .classList185 .remove('dead');186 }, 1000);187 });188189 $cell190 .querySelector('.bomb')191 .addEventListener('click', (event) => {192 if (!event.target.classList.contains('boom')) {193 console.log(document.classList)194 score -= 1;195 $score.textContent = `점수: ${score}`;196 }197198 event199 .target200 .classList201 .add('boom');202 event203 .target204 .classList205 .add('hidden');206 clearTimeout(holes[index]); // 기존 내려가는 타이머 제거207 setTimeout(() => {208 holes[index] = 0;209 event210 .target211 .classList212 .remove('boom');213 }, 1000);214 });215 });216217 // 음악 play218 stop.addEventListener('click', () => {219 console.log("음악 정지");220 let stop = mp3.pause();221 })222223 play.addEventListener('click', () => {224 console.log("음악 재생");225 let play = mp3.play();226 })
```