

[디지털 컨버전스] 스마트 콘텐츠와 웹 융합 응용SW 개발자 양성과정

강사 : 이상훈

학생 : 임초롱

Vue : 사용자 상태창 만들기

링크 <https://github.com/limcholong/LectureContents/tree/main/javascript/CholongLim/cholongtest/src/main>

html

```
<body>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/vue/dist/vue.js"></script>
<div id="app">
<!-- 돌발 퀴즈:
  1. 몬스터 도감에 몬스터가 주는 경험치를 만들어보자.
  2. 경험치를 적용하여 레벨업하도록 만든다.
  3. 레벨업 할 경우 캐릭터 스탯을 상승시킨다.
  4. 현재 경험치 상태 / 필요한 경험치량 표기를 해보도록 하자 -->

<h3>캐릭터 상태 창</h3>
<p>Lv: {{ characterStatus.level }}</p>
<p>Money: {{ characterStatus.money }}</p>
<p>EXP : {{ characterStatus.currentLevelBar }} / {{ characterStatus.totalLevelBar }}</p>

<p>HP: {{ characterStatus.hp }} MP: {{ characterStatus.mp }}
  ATK: {{ characterStatus.atk }} </p>
<p>STR: {{ characterStatus.str }} INT: {{ characterStatus.intelligence }}
  DEX: {{ characterStatus.dex }} VIT: {{ characterStatus.vit }}
  DEF: {{ characterStatus.def }} MEN: {{ characterStatus.men }}</p><br><br>
```

js

```
1 var app = new Vue ({
2   el: '#app',
3   data: {
16   characterStatus: {
17     level: 1,
18     hp: 70,
19     mp: 30,
20     atk: 10,
21     str: 10,
22     intelligence: 10,
23     dex: 10,
24     vit: 10,
25     def: 10,
26     men: 0,
27     money: 0,
28     // 전체 필요 경험치량
29     totalLevelBar: 50,
30     // 현재 누적한 경험치량
31     currentLevelBar: 0
32   },
```

생성된 html

캐릭터 상태 창

Lv: 1

Money: 0

EXP : 0 / 50

HP: 70 MP: 30 ATK: 10

STR: 10 INT: 10 DEX: 10 VIT: 10 DEF: 10 MEN: 0

Vue : 몬스터 도감

링크 <https://github.com/limcholong/LectureContents/tree/main/javascript/CholongLim/cholongtest/src/main>

html

```
75 <p>몬스터 도감이며 앞으로 계속 업데이트 될 예정입니다!</p>
76 <ul>
77   <li v-for="monsterInfo in monsterBook"
78       v-bind:key="monsterInfo.name">
79     이름: {{ monsterInfo.name }}, HP: {{ monsterInfo.hp }},
80     경험치: {{ monsterInfo.exp }}, DropMoney: {{ monsterInfo.money }}
81   </li>
82 </ul>
83 </div>
```

생성된 html

몬스터 도감이며 앞으로 계속 업데이트 될 예정입니다!

- 이름: 이상해씨, HP: 300, 경험치: 50, DropMoney: 300
- 이름: 디그다, HP: 50, 경험치: 10, DropMoney: 500
- 이름: 리자몽, HP: 2000, 경험치: 500, DropMoney: 2000
- 이름: 꼬부기, HP: 300, 경험치: 50, DropMoney: 300
- 이름: 망나뇽, HP: 4000, 경험치: 1000, DropMoney: 4000
- 이름: 꼬렛, HP: 200, 경험치: 50, DropMoney: 200
- 이름: 피카츄, HP: 600, 경험치: 100, DropMoney: 600
- 이름: 뮤츠, HP: 99999, 경험치: 10000, DropMoney: 100000
- 이름: 야돈, HP: 250, 경험치: 40, DropMoney: 300
- 이름: 라티오스, HP: 100000, 경험치: 10000, DropMoney: 150000
- 이름: 고라파덕, HP: 100, 경험치: 20, DropMoney: 100
- 이름: 아보크, HP: 300, 경험치: 50, DropMoney: 300
- 이름: 푸린, HP: 350, 경험치: 60, DropMoney: 300
- 이름: 윤젤라, HP: 500, 경험치: 90, DropMoney: 500
- 이름: 팬텀, HP: 700, 경험치: 200, DropMoney: 700

js

```
1 var app = new Vue ({
2   el: '#app',
3   data: {
33     monsterName: '',
34     monsters: [
35       { id: 1, name: '슬라임', hp: 30, exp: 3 },
36       { id: 2, name: '고블린', hp: 50, exp: 5 },
37       { id: 3, name: '카오스 드래곤', hp: 9999, exp: 900 }
38     ],
39     monsterBook: [
40       { id: 1, name: '이상해씨', hp:300, exp: 50, money: 300},
41       { id: 2, name: '디그다', hp:50, exp: 10, money: 500},
42       { id: 3, name: '리자몽', hp:2000, exp: 500, money: 2000},
43       { id: 4, name: '꼬부기', hp:300, exp: 50, money: 300},
44       { id: 5, name: '망나뇽', hp:4000, exp: 1000, money: 4000},
45       { id: 6, name: '꼬렛', hp:200, exp: 50, money: 200},
46       { id: 7, name: '피카츄', hp:600, exp: 100, money: 600},
47       { id: 8, name: '뮤츠', hp:99999, exp: 10000, money: 100000},
48       { id: 9, name: '야돈', hp:250, exp: 40, money: 300},
49       { id: 10, name: '라티오스', hp:100000, exp: 10000, money: 150000},
50       { id: 11, name: '고라파덕', hp:100, exp: 20, money: 100},
51       { id: 12, name: '아보크', hp:300, exp: 50, money: 300},
52       { id: 13, name: '푸린', hp:350, exp: 60, money: 300},
53       { id: 14, name: '윤젤라', hp:500, exp: 90, money: 500},
54       { id: 15, name: '팬텀', hp:700, exp: 200, money: 700}
55     ],
56   }
57 })
```

Vue : 몬스터 도감 내 몬스터로 랜덤 추가

링크 <https://github.com/limcholong/LectureContents/tree/main/javascript/CholongLim/cholongtest/src/main>

html

```
61 <input v-model="monsterName">
62 <button v-on:click="addMonster">몬스터 추가하기</button>
63 <button v-on:click="addManyMonster">몬스터 100마리씩 리젠시키기</button>
64 <ul>
65   <li v-for="(monster, index) in monsters"
66       v-bind:key="monster.id"
67       v-bind:class="{ strong: monster.hp > 300 }">
68     ID.{{ monster.id }} {{ monster.name }} HP.{{ monster.hp }}
69     <span v-if="monster.hp > 300">짱쌔다</span>
70     <button v-on:click="userAttack(index)">평타</button>
71     <button v-on:click="removeMonster(index)">몬스터 삭제</button>
72   </li>
73 </ul>
```

생성된 html

내안의흑염룡 몬스터 추가하기 몬스터 100마리씩 리젠시키기

- ID.1 슬라임 HP.30 평타 몬스터 삭제
- ID.2 고블린 HP.50 평타 몬스터 삭제
- ID.3 카오스 드래곤 HP.9999 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.4 팬텀 HP.700 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.5 팬텀 HP.700 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.6 푸린 HP.350 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.7 망나뇽 HP.4000 짱쌔다 평타 몬스터 삭제

Click

js

```
1 var app = new Vue ({
2   el: '#app',
3   data: {
```

```
69   methods: {
```

```
85   addMonster: function () {
86     var max = this.monsters.reduce( function (a, b) {
87       return a > b.id ? a : b.id
88     }, 0)
89
90     var randNum = Math.floor(Math.random() * this.monsterBook.length);
91
92     this.monsters.push({
93       id: max + 1,
94       name: this.monsterBook[randNum].name,
95       hp: this.monsterBook[randNum].hp
96     })
97   },
```

Vue : 100마리 추가

링크 <https://github.com/limcholong/LectureContents/tree/main/javascript/CholongLim/cholongtest/src/main>

html

```
61 <input v-model="monsterName">
62 <button v-on:click="addMonster">몬스터 추가하기</button>
63 <button v-on:click="addManyMonster">몬스터 100마리씩 리젠시키기</button>
64 <ul>
65   <li v-for="(monster, index) in monsters"
66       v-bind:key="monster.id"
67       v-bind:class="{ strong: monster.hp > 300 }">
68     ID.{{ monster.id }} {{ monster.name }} HP.{{ monster.hp }}
69     <span v-if="monster.hp > 300">짱쌔다</span>
70     <button v-on:click="userAttack(index)">평타</button>
71     <button v-on:click="removeMonster(index)">몬스터 삭제</button>
72   </li>
73 </ul>
```

생성된 html

내안의흑염룡 몬스터 추가하기 몬스터 100마리씩 리젠시키기

⋮

- ID.99 리자몽 HP.2000 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.100 꼬렛 HP.200 평타 몬스터 삭제
- ID.101 고라파덕 HP.100 평타 몬스터 삭제
- ID.102 라티오스 HP.100000 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.103 푸린 HP.350 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.104 피카츄 HP.600 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.105 피카츄 HP.600 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.106 뮤츠 HP.99999 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.107 꼬렛 HP.200 평타 몬스터 삭제

js

```
1 var app = new Vue ({
2   el: '#app',
3   data: {
```

```
69   methods: {
```

```
98   addManyMonster () {
99     // 100마리씩 추가
100     for (var i = 0; i < 100; i++) {
101       var max = this.monsters.reduce( function (a, b) {
102         return a > b.id ? a : b.id
103       }, 0)
104
105       var monBookLen = this.monsterBook.length
106       var idx = Math.floor(Math.random() * monBookLen)
107
108       this.monsters.push({
109         id: max + 1,
110         name: this.monsterBook[idx].name,
111         hp: this.monsterBook[idx].hp
112       })
113     }
114   },
```

Vue : 광역 스킬

링크 <https://github.com/limcholong/LectureContents/tree/main/javascript/CholongLim/cholongtest/src/main>

html

```
56 <button v-on:click="myDarknessDragon()">내안의흑염룡</button>
57 <!-- 1. 몬스터 도감을 적당히 아무렇게나 만든다
58      2. 랜덤과 몬스터 도감을 활용하여 몬스터 생성시 랜덤하게 몬스터를 생성 -->
59
60 <!-- 추가적으로 몬스터를 통해 게임 머니를 획득할 수 있도록 만들어보자! -->
61 <input v-model="monsterName">
62 <button v-on:click="addMonster">몬스터 추가하기</button>
63 <button v-on:click="addManyMonster">몬스터 100마리씩 리젠시키기</button>
64 <ul>
65   <li v-for="(monster, index) in monsters"
66       v-bind:key="monster.id"
67       v-bind:class="{ strong: monster.hp > 300 }">
68     ID.{{ monster.id }} {{ monster.name }} HP.{{ monster.hp }}
69     <span v-if="monster.hp > 300">짱쌔다</span>
70     <button v-on:click="userAttack(index)">평타</button>
71     <button v-on:click="removeMonster(index)">몬스터 삭제</button>
72   </li>
73 </ul>
```

js

```
124 myDarknessDragon () {
125   for (var i = 0; i < this.monsters.length; i++) {
126     this.monsters[i].hp =
127       parseInt(this.monsters[i].hp - this.characterStatus.atk * 3.5)
128   }
129 }
130 },
```

생성된 html

내안의흑염룡 몬스터 추가하기 몬스터 100마리씩 리젠시키기

Click

- ID.3 스 드래곤 HP.7251 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.7 망나뇽 HP.1252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.13 라티오스 HP.97252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.16 뮤츠 HP.97251 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.17 망나뇽 HP.1252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.25 망나뇽 HP.1252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.30 라티오스 HP.97252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.33 뮤츠 HP.97251 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.34 망나뇽 HP.1252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.68 망나뇽 HP.1252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.69 뮤츠 HP.97251 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.73 라티오스 HP.97252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.90 라티오스 HP.97252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.96 뮤츠 HP.97251 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.102 라티오스 HP.97252 짱쌔다 평타 몬스터 삭제
- ID.106 뮤츠 HP.97251 짱쌔다 평타 몬스터 삭제

Vue : 경험치 / 레벨업

링크 <https://github.com/limcholong/LectureContents/tree/main/javascript/CholongLim/cholongtest/src/main>

js

```
beforeUpdate() {  
  console.log('VDOM의 변화를 감지합니다.')  
  
  var i  
  for (i = 0; i < this.monsters.length; i++) {  
    if (this.monsters[i].hp <= 0) {  
      // 몬스터 제거 이전에 무엇을 해야할까요? 경험치 획득  
      for (var j = 0; j < this.monsterBook.length; j++) {  
        if (this.monsters[i].name === this.monsterBook[j].name) {  
          this.characterStatus.currentLevelBar += this.monsterBook[j].exp  
          this.characterStatus.money += this.monsterBook[j].money  
        }  
      }  
      // EXP, MONEY 획득  
      this.monsters.splice(i, 1)  
    }  
  }  
}
```

```
var criteria = this.characterStatus.currentLevelBar  
레벨업 가능 경험치 바에 도달했을 경우 레벨업 후, 경험치 바 갱신  
for (; this.characterStatus.currentLevelBar >= this.characterStatus.totalLevelBar; ) {  
  this.characterStatus.currentLevelBar =  
    parseInt(this.characterStatus.currentLevelBar -  
      this.characterStatus.totalLevelBar)  
  this.characterStatus.level += 1  
  this.characterStatus.hp *= 1.2  
  this.characterStatus.atk += 3  
  this.characterStatus.def += 1  
  // 레벨업 후, 스탯 변화  
}
```

캐릭터 상태 창

Lv: 1

Money: 0

EXP : 0 / 50

HP: 70 MP: 30 ATK: 10

STR: 10 INT: 10 DEX: 10 VIT: 10 DEF: 10 MEN: 0

생성된 html

```
// 레벨링 시스템 구축  
if (this.characterStatus.level < 10) {  
  this.characterStatus.totalLevelBar =  
    parseInt(this.characterStatus.totalLevelBar * 1.1)  
} else if (this.characterStatus.level < 20) {  
  this.characterStatus.totalLevelBar =  
    parseInt(this.characterStatus.totalLevelBar * 1.2)  
} else if (this.characterStatus.level < 30) {  
  this.characterStatus.totalLevelBar =  
    parseInt(this.characterStatus.totalLevelBar * 1.3)  
} else if (this.characterStatus.level < 40) {  
  this.characterStatus.totalLevelBar =  
    parseInt(this.characterStatus.totalLevelBar * 1.4)  
} else if (this.characterStatus.level < 50) {  
  this.characterStatus.totalLevelBar =  
    parseInt(this.characterStatus.totalLevelBar * 1.5)  
} else if (this.characterStatus.level < 80) {  
  this.characterStatus.totalLevelBar =  
    parseInt(this.characterStatus.totalLevelBar * 1.7)  
} else if (this.characterStatus.level < 100) {  
  this.characterStatus.totalLevelBar =  
    parseInt(this.characterStatus.totalLevelBar * 2)  
}
```


Vue : 상점

링크 <https://github.com/limcholong/LectureContents/tree/main/javascript/CholongLim/cholongtest/src/main>

html

```
<h3>상점</h3>
<label>
  <input type="checkbox" v-model="shopView" v-on:click="shuffleShopList()">판매 목록
</label>
<table border="1" v-if="shopView">
  <tr>
    <th align="center" width="40">번호</th>
    <th align="center" width="120">아이템명</th>
    <th align="center" width="160">가격</th>
    <th align="center" width="320">아이템 설명</th>
    <th align="center" width="40">구매</th>
  </tr>
  <tr v-for="(list, idx) in shopList"
    v-bind:key="list.name">
    <th align="center" width="40">{{ idx + 1 }}</th>
    <th align="center" width="120">{{ list.name }}</th>
    <th align="center" width="160">{{ list.price }}</th>
    <th align="center" width="320">{{ list.effect.desc }}</th>
    <th align="center" width="40">
      <label>
        <input type="checkbox"
          v-model="shopListValue"
          v-bind:value="idx">
      </label>
    </th>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="5">
      <button v-on:click="buyItem()">구매하기</button>
    </td>
  </tr>
</table><br><br>
```

js

```
1 var app = new Vue ({
2   el: '#app',
3   data: {
13     shopView: false,
14     shopList: [],
15     shopListValue: [],
69   methods: {
70     shuffleShopList() {
71       if(!this.shopView) {
72         this.shopListValue= []
73       }
74       for ( var i = 0; i < 10; i++) {
75         var randIdx = Math.floor(Math.random() * this.itemBook.length)
76         this.shopList[i] = this.itemBook[randIdx]
77       }
78     },

```

생성된 html



상점				
<input checked="" type="checkbox"/> 판매 목록 <input type="button" value="구매하기"/>				
번호	아이템명	가격	아이템 설명	구매
1	강철검	5000000	무기	<input type="checkbox"/>
2	HP 포션 I	50	hp 회복	<input type="checkbox"/>
3	광선검	12500000	무기	<input type="checkbox"/>
4	HP 포션 III	1000	hp 회복	<input type="checkbox"/>
5	HP 포션 IV	6000	hp 회복	<input type="checkbox"/>
6	광선검	12500000	무기	<input type="checkbox"/>
7	HP 포션 II	200	hp 회복	<input type="checkbox"/>
8	HP 포션 V	42000	hp 회복	<input type="checkbox"/>
9	HP 포션 I	50	hp 회복	<input type="checkbox"/>
10	HP 포션 IV	6000	hp 회복	<input type="checkbox"/>