

list.json

```
1 [  
2   { "id": 1, "name": "슬라임", "hp": 100 },  
3   { "id": 2, "name": "고블린", "hp": 300 },  
4   { "id": 3, "name": "오크", "hp": 500 }  
5 ]
```

01_기본데이터바인딩.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>기본 데이터 바인딩</title>
7 </head>
8 <body>
9   <p>DOM 변경을 자동화하는 <strong>데이터 바인딩</strong>을 하려면, 템플릿에서 사용
    하는 모든 데이터를 <strong>리액티브 데이터</strong>로 정의해야 함</p>
10  <hr>
11  <h2>리액티브 데이터</h2>
12  <ul>
13    <li>Vue.js에서 가져오거나(get), 설정하거나(set), 훅(hook) 처리가 등록되어 반응
        하는 데이터</li>
14  </ul>
15  <hr>
16  <h2>리액티브 데이터 정의</h2>
17  <p>컴포넌트의 data 옵션에 문자열이나 객체 등의 데이터를 정의하면, 인스턴스 생성
    시 모두 리액티브 데이터로 변환된다.</p>
18  <pre>
19    <code>
20      var app = new Vue( {
21        el: '#app',
22        data: {
23          msg: 'Vue.js' //msg는 변화를 감지할 수 있게 됨
24        }
25      } );
26    </code>
27  </pre>
28  <pre>
29    <code>
30      var state = { count: 0 }
31      var app = new Vue( {
32        el: '#app',
33        data: {
34          state: state
35        }
36      } )
37      state.count++  // state.count 는 리액티브 데이터
38    </code>
39  </pre>
40 </body>
41 </html>
```

02_객체와배열내부요소출력.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>객체와 배열 내부 요소 출력</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <!-- 객체 속성 -->
12    <p>{{ msg.value }}</p>
13    <!-- 문자열 길이 -->
14    <p>{{ msg.value.length }}</p>
15    <!-- 리스트 내부 요소 -->
16    <p>{{ list[2] }}</p>
17    <!-- 속성 조합 -->
18    <p>{{ list[num] }}</p>
19  </div>
20
21  <!-- Vue.js -->
22  <script
23    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
24  <script>
25    var app = new Vue( {
26      el: '#app',
27      data: {
28        // 객체 데이터
29        msg: {
30          value: 'Vue.js!'
31        },
32        // 배열 데이터
33        list: [ '사과', '배', '딸기', '바나나' ],
34
35        num: 1
36      }
37    } );
38  </script>
39 </body>
40 </html>
```

03_카운트.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>카운트</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <p>{{ count }} 번 클릭함</p>
12    <!-- 버튼 클릭시 inc 메소드 호출 -->
13    <button v-on:click="inc">COUNT</button>
14  </div>
15
16  <!-- Vue.js -->
17  <script
18    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
19  <script>
20    var app = new Vue( {
21      el: '#app',
22      data: {
23        count: 0
24      },
25      methods: {
26        // 버튼 클릭시 핸들러
27        inc: function () {
28          this.count += 1 // 다시 할당하는 처리만 실행
29        }
30      }
31    } );
32  </script>
33 </body>
34 </html>
```

04_클래스와스타일데이터터.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>클래스와 스타일 데이터 바인딩</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <button v-on:click="isActive=!isActive">isActive 변경</button>
12    <p v-bind:class="{ child: isChild, 'is-active': isActive }" class="item">
13      동적 클래스
14    </p>
15    <p v-bind:style="{ color: textColor, backgroundColor: bgColor }" class="item">
16      동적 스타일
17    </p>
18  </div>
19
20  <!-- Vue.js -->
21  <script
22    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
23  <script>
24    var app = new Vue( {
25      el: '#app',
26      data: {
27        isChild: true,
28        isActive: true,
29        textColor: 'red',
30        bgColor: 'lightgray'
31      }
32    } );
33  </script>
34 </body>
35 </html>
```

05_객체데이터전달.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>객체 데이터 전달</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <button v-on:click="isActive=!isActive">isActive 변경</button>
12    <p v-bind:class="classObject" class="item">동적 클래스</p>
13    <p v-bind:style="styleObject" class="item">동적 스타일</p>
14  </div>
15
16  <!-- Vue.js -->
17  <script
18    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
19  <script>
20    var app = new Vue( {
21      el: '#app',
22      data: {
23        classObject: {
24          child: true,
25          'is-active': false
26        },
27        styleObject: {
28          color: 'red',
29          backgroundColor: 'lightgray'
30        },
31        isActive: false
32      }
33    } );
34  </script>
35 </body>
36 </html>
```

06_SVG데이터바인딩.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>SVG 데이터 바인딩</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <svg>
12      <circle cx="100" cy="75" v-bind:r="radius" fill="lightpink"></circle>
13    </svg>
14    <input type="range" min="0" max="100" v-model="radius">
15  </div>
16
17  <!-- Vue.js -->
18  <script
19    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
20  <script>
21    var app = new Vue( {
22      el: '#app',
23      data: {
24        radius: 50
25      }
26    } );
27  </script>
28 </body>
29 </html>
```

07_요소반복렌더링.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>요소의 반복 렌더링</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <ul>
12      <li v-for="item in list"
13        v-bind:key="item.id"
14        v-bind:class="{ strong: item.hp > 300 }">
15        ID.{{ item.id }} {{ item.name }} HP.{{ item.hp }}
16        <span v-if="item.hp > 300">강하다!!</span>
17      </li>
18    </ul>
19  </div>
20
21  <!-- Vue.js -->
22  <script
23    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
24  <script>
25    var app = new Vue( {
26      el: '#app',
27      data: {
28        list: [
29          { id: 1, name: '슬라임', hp: 100 },
30          { id: 2, name: '고블린', hp: 300 },
31          { id: 3, name: '오크', hp: 500 },
32        ]
33      }
34    } );
35  </script>
36 </body>
37 </html>
```


08_리스트에요소추가.html

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>리스트에 요소 추가</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <!-- 입력 양식의 입력 값을 새로운 몬스터의 이름으로 사용하기 -->
12    이름
13    <input v-model="name">
14    <button v-on:click="doAdd">추가</button>
15    <ul>
16      <li v-for="item in list" v-bind:key="item.id">
17        ID.{{ item.id }} {{ item.name }} HP.{{ item.hp }}
18      </li>
19    </ul>
20  </div>
21
22  <!-- Vue.js -->
23  <script
24    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
25  <script>
26    var app = new Vue( {
27      el: '#app',
28      data: {
29        name: '키메라',
30        list: [
31          { id: 1, name: '슬라임', hp: 100 },
32          { id: 2, name: '고블린', hp: 300 },
33          { id: 3, name: '오크', hp: 500 }
34        ]
35      },
36      methods: {
37        // 추가 버튼을 클릭했을 때의 핸들러
38        doAdd: function () {
39          // 리스트 내부에서 가장 큰 ID 가져오기
40          var max = this.list.reduce( function (a, b) {
41            return a > b.id ? a : b.id
42          }, 0);
43          // 리스트에 추가(삽입)
44          this.list.push( {
45            id: max + 1, // 현재의 최대 ID에 1을 더해서 ID로 사용
46            name: this.name, // 현재 입력된 input의 값
47            hp: 500
48          } );
49        }
50      }
51    } );
52  </script>
53 </body>

```

53 </html>

09_리스트에서요소제거.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>리스트에서 요소 제거</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <ul>
12      <li v-for="(item, index) in list" v-bind:key="item.id">
13        ID.{{ item.id }} {{ item.name }} HP.{{ item.hp }}
14        <!-- 삭제 버튼을 v-for 내부에 만들기 -->
15        <button v-on:click="doRemove(index)">제거</button>
16      </li>
17    </ul>
18  </div>
19
20  <!-- Vue.js -->
21  <script
22    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
23  <script>
24    var app = new Vue( {
25      el: '#app',
26      data: {
27        list: [
28          { id: 1, name: '슬라임', hp: 100 },
29          { id: 2, name: '고블린', hp: 300 },
30          { id: 3, name: '오크', hp: 500 }
31        ],
32        methods: {
33          // 제거 버튼을 클릭할 때의 핸들러
34          doRemove: function (index) {
35            // 전달받은 인덱스 위치에서 한 개만큼 제거
36            this.list.splice(index, 1)
37          }
38        }
39      } );
40  </script>
41 </body>
42 </html>
```

10_리스트요소속성변경.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>리스트 요소 속성 변경</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <ul>
12      <li v-for="(item, index) in list" v-bind:key="item.id" v-if="item.hp">
13        ID.{{ item.id }} {{ item.name }} HP.{{ item.hp }}
14        <span v-if="item.hp < 50">빈사 상태!</span>
15        <!-- 버튼은 v-for 내부에 만들기 -->
16        <button v-on:click="doAttack(index)">공격</button>
17      </li>
18    </ul>
19  </div>
20
21  <!-- Vue.js -->
22  <script
23    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
24  <script>
25    var app = new Vue( {
26      el: '#app',
27      data: {
28        list: [
29          { id: 1, name: '슬라임', hp: 100 },
30          { id: 2, name: '고블린', hp: 300 },
31          { id: 3, name: '오크', hp: 500 }
32        ]
33      },
34      methods: {
35        // 공격 버튼을 클릭할 때의 핸들러
36        doAttack: function (index) {
37          this.list[index].hp -= 70 // HP 감소
38        }
39      }
40    });
41  </script>
42 </body>
43 </html>
```

11_외부데이터출력.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>외부데이터 출력</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <ul>
12      <li v-for="(item, index) in list" v-bind:key="item.id">
13        ID.{{ item.id }} {{ item.name }} HP.{{ item.hp }}
14      </li>
15    </ul>
16  </div>
17
18  <!-- Vue.js -->
19  <script
20    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
21  <!-- axios.min.js -->
22  <script
23    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/axios/0.21.1/axios.min.js'></script>
24  <script>
25    new Vue({
26      el: '#app',
27      data: {
28        // 빈 리스트
29        list: []
30      },
31      created: function () {
32        axios.get('list.json').then( function (response) {
33          // 데이터 로딩 후 list에 할당하기
34          this.list = response.data
35        }).bind(this) ).catch( function ( e ) {
36          console.error( e ); // 오류 발생시 콘솔에 표시
37        } );
38      }
39    } );
40  </script>
41 </body>
42 </html>
```

12_DOM직접참조.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>DOM 직접 참조 - $el과 $refs</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app">
11    <button v-on:click="handleClick">카운트</button>
12    <button v-on:click="show=!show">표시여부</button>
13    <span ref="count" v-if="show">0</span>
14  </div>
15
16  <!-- Vue.js -->
17  <script
18    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
19  <script>
20    var app = new Vue( {
21      el: '#app',
22      mounted: function () {
23        console.log( this.$el ); // <div id="app"></div>
24        console.log( this.$refs.count ); // <span>0</span>
25      },
26      data: {
27        show: true
28      },
29      methods: {
30        handleClick() {
31          var count = this.$refs.count;
32          if ( count ) {
33            count.innerText = parseInt(count.innerText, 10) + 1
34          }
35        }
36      } );
37  </script>
38 </body>
39 </html>
```

13_템플릿제어디렉티브.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>템플릿 제어 디렉티브</title>
7   <link rel="stylesheet" href="../css/main.css">
8 </head>
9 <body>
10  <div id="app" v-cloak>
11    {{ message }}
12  </div>
13
14  <!-- Vue.js -->
15  <script
16    src='https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/vue/2.6.9/vue.min.js'></script>
17  <script>
18    var app = new Vue( {
19      el: '#app',
20    } );
21  </script>
22 </body>
23 </html>
```