



Sola-Scriptura

라틴어로 '오직 성경'

주제 도출 과정

내가 주로 사용하는·활용하는 서비스는 무엇인가?

나는 하루의 시간을 어떻게 소비하고 있는가?

내 삶에 불편한·필요한 요소는 무엇인가?

나의 정체성

Christian

나의 일과

지속적인 흥미

사이트의 목적

- 웹사이트(디지털)를 통해 성경을 읽고 암기에 도움을 준다

타겟

- 1차 타겟 : 나
- 2차 타겟 : 주변지인
- 3차 타겟: 한국교회 교인들

차별화 요소

- 시안성 개선
- 게이밍 요소를 가미

페이지 구성

1. 메인페이지
2. 성경읽기페이지
3. 검색화면페이지
4. 시편필사페이지

기능적 특징

1. 서버데이터 연결
2. 검색기능
3. 조회기능
4. 필사기능

기능구현 순서

1. 메인페이지
 - 랜덤구절
 - 검색기능 & 하이라이트기능
2. 성경읽기 페이지
 - 성경읽기 페이지네이션
3. 필사 페이지
 - 다음/이전/다시/선택 버튼
4. 모바일화면

코드 설명

```
▼ {code: 200, message: '성경조회 성공', bibles: Array(31102)}  
▼ bibles: Array(31102)  
  ▶ [0 ... 9999]  
  ▶ [10000 ... 19999]  
  ▶ [20000 ... 29999]  
  ▶ [30000 ... 31101]  
    length: 31102  
  ▶ [[Prototype]]: Array(0)  
code: 200  
message: "성경조회 성공"  
▶ [[Prototype]]: Object
```

전체 데이터에서 성경필사파트는

조건쿼리를 사용하여 시편 데이터만 가져옴

```
code: 200  
message: "시편조회 성공"  
▼ psalms: Array(2401)  
▼ [0 ... 99]  
  ▼ 0:  
    book: 19  
    chapter: 1  
    content: "죽 있는 사람은 악인의 꾀를 좇지 아니하며 죄인의 길에 서지 아니하며 오만한 자의 자리에 있지 아니하고"  
    title: "시편"  
    verse: 1  
    _id: "64db59cd1ea9713efa5d6c70"  
  ▶ [[Prototype]]: Object  
  ▶ 1: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c71', book: 19, chapter: 1, verse: 2, content: '오직 여호와와 율법을 즐거워하여 그 율법을 주야로 묵상하는 자로다', ...}  
  ▶ 2: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c72', book: 19, chapter: 1, verse: 3, content: '저는 시냇가에 심은 나무가 시절을 좇아 과실을 맺으며 그 잎사귀가 마르지 아니함'  
  ▶ 3: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c73', book: 19, chapter: 1, verse: 4, content: '악인은 그렇지 않음이며 오직 바람에 나는 겨와 같도다', ...}  
  ▶ 4: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c74', book: 19, chapter: 1, verse: 5, content: '그러므로 악인이 심판을 견디지 못하며 죄인의 의인의 회중에 들지 못하리로다', ...}  
  ▶ 5: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c75', book: 19, chapter: 1, verse: 6, content: '대저 의인의 길은 여호와께서 인정하시나 악인의 길은 망하리로다', ...}  
  ▶ 6: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c76', book: 19, chapter: 2, verse: 1, content: '어찌하여 열방이 분노하며 민족들이 허사를 경령하는고', ...}  
  ▶ 7: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c77', book: 19, chapter: 2, verse: 2, content: '세상의 군왕들이 나서서 권원들이 서로 꾀하여 여호와와 그 이름 받은 자를 대적하도다', ...}  
  ▶ 8: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c78', book: 19, chapter: 2, verse: 3, content: '우리가 그 면 것을 듣고 그 결박을 벗어 버리자 하도다', ...}  
  ▶ 9: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c79', book: 19, chapter: 2, verse: 4, content: '하늘에 계신 자가 웃으심이여 주께서 저희를 비웃으시리로다', ...}  
  ▶ 10: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c7a', book: 19, chapter: 2, verse: 5, content: '그 때에 분노를 발하여 진노하시라 저희를 능히 여 이르지마를', ...}  
  ▶ 11: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c7b', book: 19, chapter: 2, verse: 6, content: '내가 나의 방을 내 거룩한 산 시온에 세웠다 하시리로다', ...}  
  ▶ 12: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c7c', book: 19, chapter: 2, verse: 7, content: '내가 땅을 진화하고 여호와께서 내게 이르시되 너는 내 아들이라 오늘날 내가 너를'  
  ▶ 13: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c7d', book: 19, chapter: 2, verse: 8, content: '내게 구하라 내가 열방을 유업으로 주리니 네 소유가 땅 끝까지 이르리로다', ...}  
  ▶ 14: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c7e', book: 19, chapter: 2, verse: 9, content: '내가 할장으로 저희를 깨뜨림이여 질그릇 같이 부수리라 하시도다', ...}  
  ▶ 15: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c7f', book: 19, chapter: 2, verse: 10, content: '그러즉 군왕들이 너희는 지혜를 얻으며 세상의 관원들이 교훈을 받을지이다', ...}  
  ▶ 16: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c80', book: 19, chapter: 2, verse: 11, content: '여호와를 경외함으로 삼기라 열매 즐거워할지이다', ...}  
  ▶ 17: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c81', book: 19, chapter: 2, verse: 12, content: '그 아들에게 일망추라 그렇지 아니하면 진노함으로 너희가 길에서 망하리니 그'  
  ▶ 18: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c82', book: 19, chapter: 3, verse: 1, content: '[다윗이 그 아들 암살함을 피할 때에 지은 시] 여호와여 나의 머리가 여지 그리 함'  
  ▶ 19: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c83', book: 19, chapter: 3, verse: 2, content: '많은 사람이 있어 나를 거리로 말하기를 주는 하나님께 도움을 얻지 못한다 하시니'  
  ▶ 20: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c84', book: 19, chapter: 3, verse: 3, content: '여호와여 주는 나의 방패시오 나의 영광이시오 나의 머리를 두는 자이다', ...}  
  ▶ 21: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c85', book: 19, chapter: 3, verse: 4, content: '내가 나의 목소리로 여호와께 부르짖으니 그 성산에서 응답하시는도다[셀라]', ...}  
  ▶ 22: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c86', book: 19, chapter: 3, verse: 5, content: '내가 누워 지고 계았으니 여호와께서 나를 불드심피로다', ...}  
  ▶ 23: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c87', book: 19, chapter: 3, verse: 6, content: '천만 인이 나를 물리치려 하오도 나는 두려워 아니하리로다', ...}  
  ▶ 24: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c88', book: 19, chapter: 3, verse: 7, content: '여호와여 일어나소서 나의 하나님이며 나를 구원하소서 주께서 나의 모든 원수의'  
  ▶ 25: {_id: '64db59cd1ea9713efa5d6c89', book: 19, chapter: 3, verse: 8, content: '구원은 여호와께 있사오니 주의 이름을 주의 백성에게 내리소서[셀라]', ...}
```

```
// 시편조회
router.get('/psalms', expressAsyncHandler(async(req, res)=> {
  // 전체 리스트
  try{
    const { title } = req.query
    // console.log(title)
    const psalms = await Bible.find({title: "시편"})
    res.status(200).json({code:200, message: '시편조회 성공', psalms})
  }catch(err){
    res.status(500).send()
    console.log(err)
  }
})
```

백엔드

```
// 성경 서버데이터 가져오기
async function getBibleData(){
  try{
    const data = await fetch('http://127.0.0.1:3300/api/bible/psalms?title=시편')
    const bibleData = await data.json()
    console.log(bibleData)
    serverData.push(bibleData)
    return bibleData
  }catch(error){
    console.log(error)
  }
}
```

프론트 엔드

코드 설명

```
// 시편본문 생성하기
for(let i=0; i < serverData[0].psalms.length - 1; i++){
    if(serverData[0].psalms[i].chapter == index){
        const bibleParagraph = document.createElement('p')
        bibleParagraph.innerHTML = ` ${serverData[0].psalms[i].verse} ${serverData[0].psalms[i].content}`
        bibleText.appendChild(bibleParagraph)
    }
}
```

```
// 시편본문 한글자씩 풀어서 span태그로 감싸주기
const bibletextPara = typingContent.querySelectorAll('.bible-Text p')

for(let i =0; i<bibletextPara.length; i++){
    bibletextPara[i].innerHTML = bibletextPara[i].innerText.split('').map(char => char.replace(char, `<span>${char}</span>`)).join('')
}
```

P태그 querySelectorAll

split : 한글자씩 배열로 나누기, 콘솔 ['1', '', '복', '', '있', '는'...] 콘솔 1 복 있 는

map : 한글자씩 가져오와서 새로운 배열로 형성,

replace : 한글자씩 치환해주기, 콘솔 ['1', ' ', '복'....]

join : 배열해체하여 String으로 변환, 콘솔 1 복

```

const textSpan = typingContent.querySelectorAll('span')
// 텍스트 입력창 글자입력 오류검증 기능
textWindow.addEventListener('input',e=>{
  const inputSpanText = e.target.value
  inputDiv.innerText = inputSpanText
  let typedText = inputSpanText.split('')
  console.log(typedText[textSpan.length-1])

  // console.log( textSpan[charIndex].innerText, typedText[charIndex])
  if(typedText.length){ // 글자 타이핑할때 span 숨기기
    textSpan[charIndex]?.classList.add('hide')}

  if(textSpan[charIndex]?.innerText === typedText[charIndex]){ // 글자가 일치할 경우
    textSpan[charIndex]?.innerText === typedText[charIndex]
    textSpan[charIndex]?.classList.add('correct')
    textSpan[charIndex]?.classList.remove('incorrect')
    charIndex++
    e.preventDefault()

    if(typedText[textSpan.length-1]){ //마지막 글자가 뭐든 입력됐을때
      nextButton.click()
      console.log('마지막글자')
    }
  }
  else if(typedText[charIndex] == null){ // 글자를 지울 때
    textSpan[charIndex]?.classList.remove('correct','incorrect', 'hide')
    if(charIndex > 0) { charIndex-- }
  }
  else{ // 글자가 불일치할 경우
    textSpan[charIndex]?.classList.add('incorrect')
    textSpan[charIndex]?.classList.remove('correct', 'hide')
    charIndex++
    if(typedText[textSpan.length-1]){ //마지막 글자가 뭐든 입력됐을때
      nextButton.click()
      console.log('마지막글자')
    }
  }
}
}

```

Textarea.input.value와
span으로 나뉜 글자를 비교하여
span에 클래스를 설정한다

Textarea는 보이지않도록 설정하고
div 태그를 만들어 Textarea의 innerText를 표시한다

Textarea와 div는 본문에 포지션 absolute를 하여
글자를 덧입힐수 있도록 한다

한계사항 / 에러

- 데이터 로딩시간 - 장문 업로드시 오래걸림
- 키 입력시점문제
 - 한글의 구조문제
 - 키보드를 누르고 있을 경우
 - input / keydown / keyup 인식시점 차이
- 구현하지 못한 기능들
 - 게이밍 요소 : 산성비, 배틀가로세로
 - 로그인,로그아웃 기능
 - Todo 기능