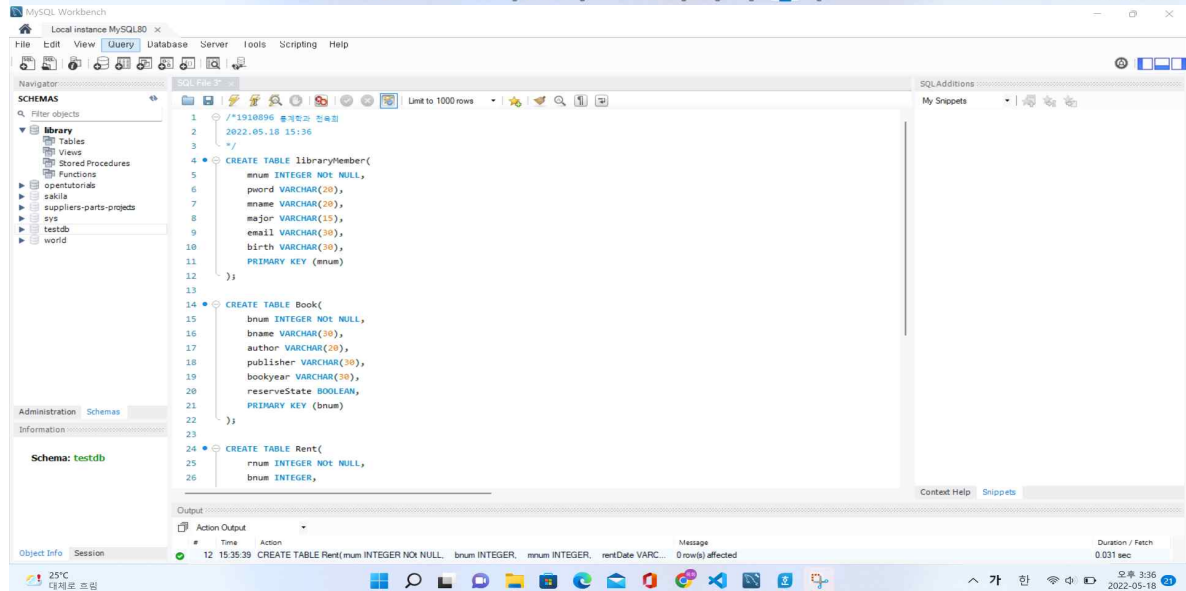
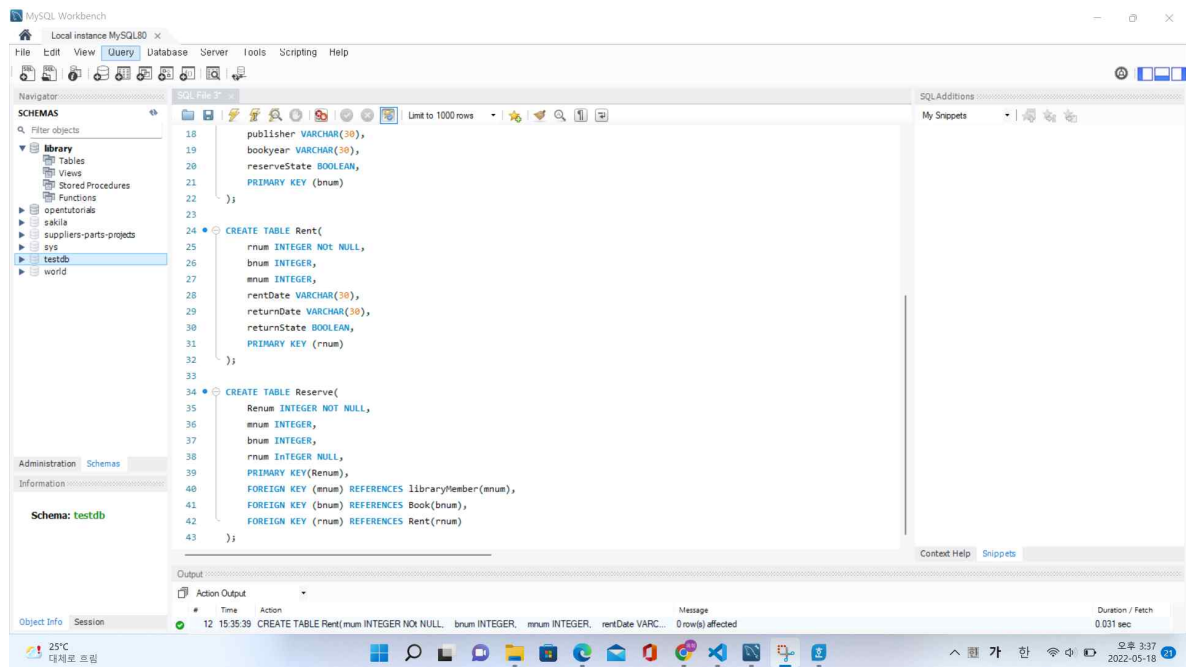


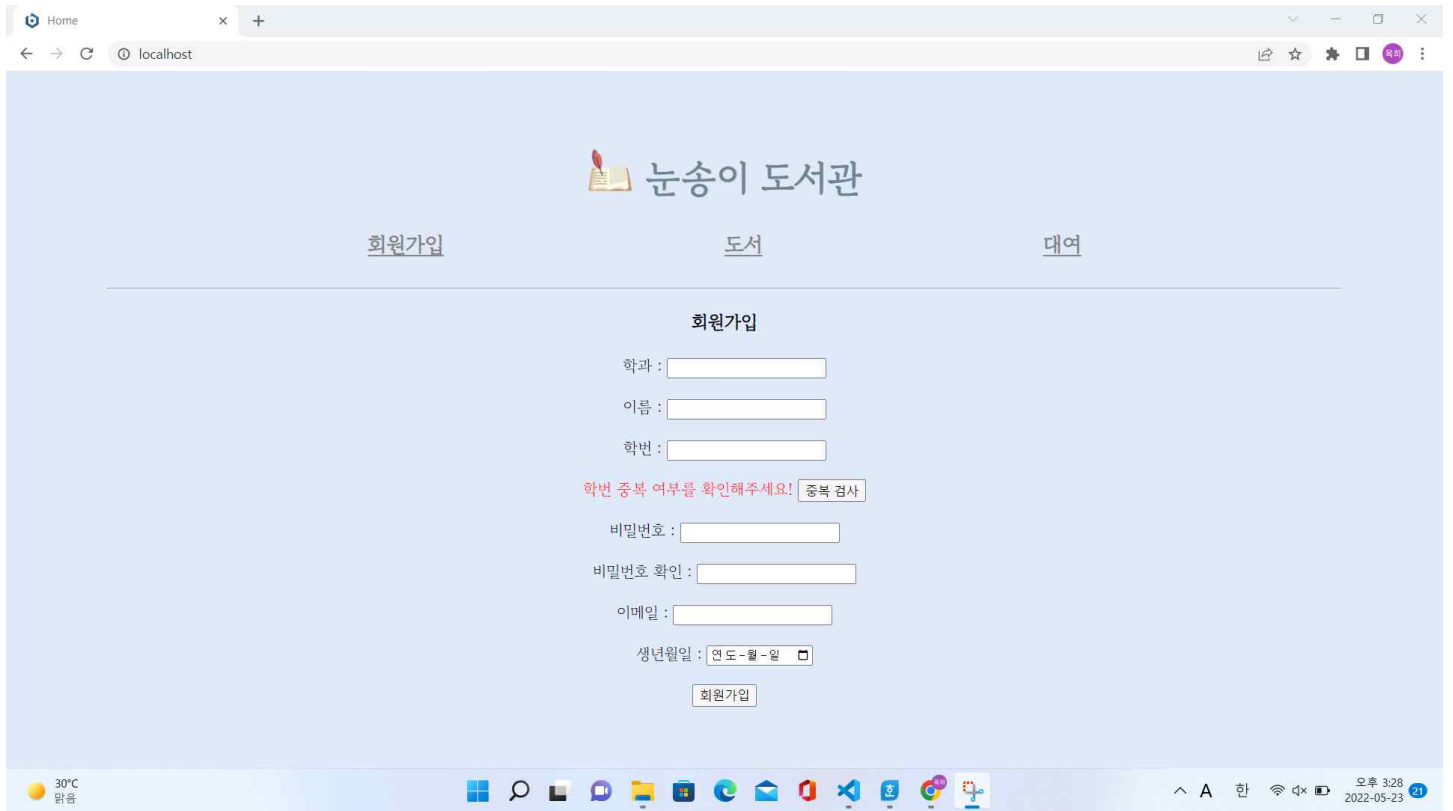
[B. Web-SRC-1910896-통계학과-천옥희]

웹 사용 언어 : php
데이터 베이스 : mysql
mysql 생성

저는 도서 대출,반납,예약,회원관리에 대해 데이터베이스를 구현했습니다. 테이블은 회원정보인 libraryMember, 도서 정보인 book, 도서 대여 정보인 rent, 도서대여예약 정보인 reserve 총 4가지 테이블을 구성했으며, libraryMember는 학번, 비밀번호, 이름, 전공, 이메일, 생일을 속성으로 가지고 있으며, book 테이블은 도서번호, 도서이름, 작가, 출판사, 출판년도, 대여여부, 예약여부를 속성으로 가지고 있습니다. rent 테이블은 대여번호, 도서번호, 학번, 대여날짜, 예정반납날짜, 반납여부를 속성으로, reserve테이블은 예약번호, 학번, 도서번호, 대여번호, 예약날짜를 속성으로 가지고 만들었습니다.

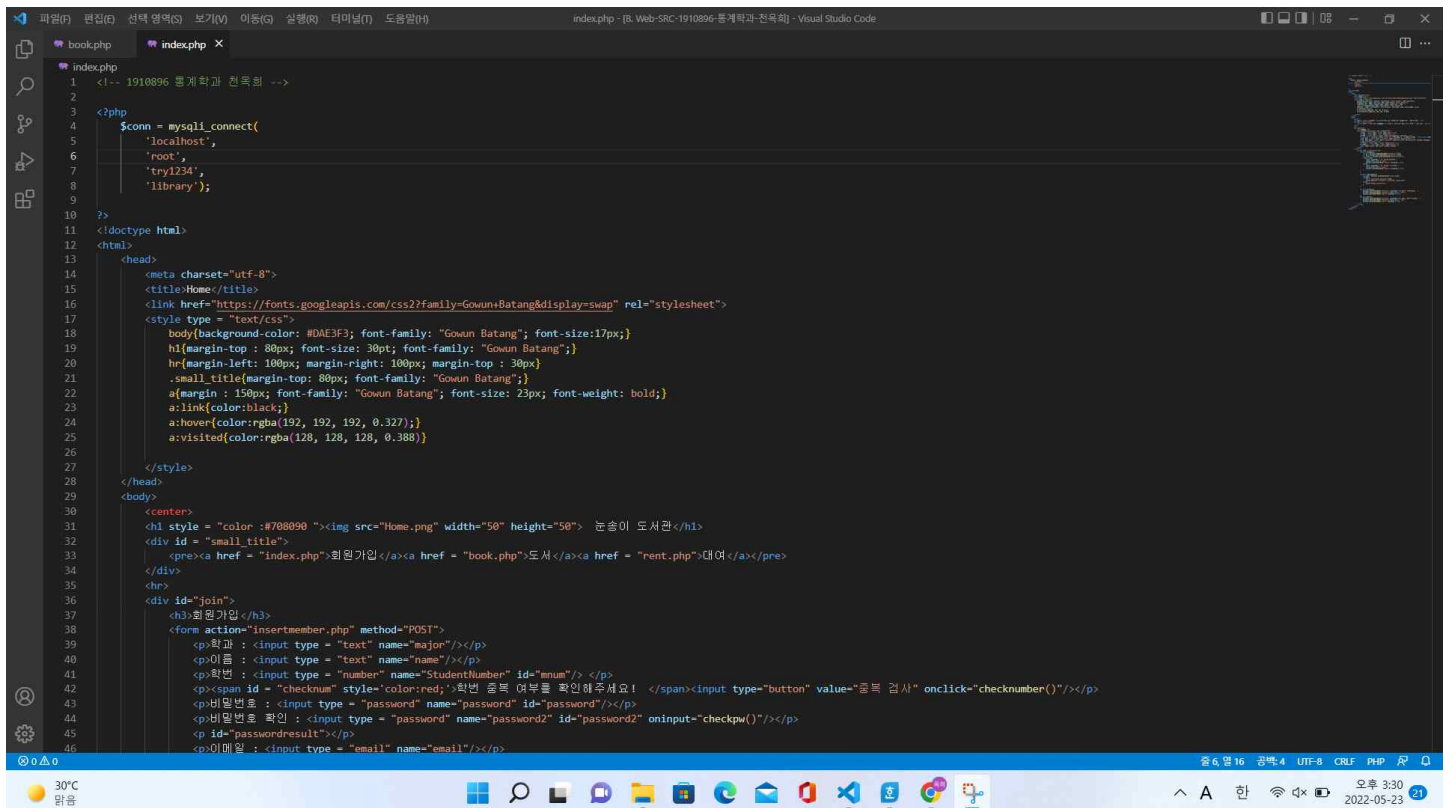


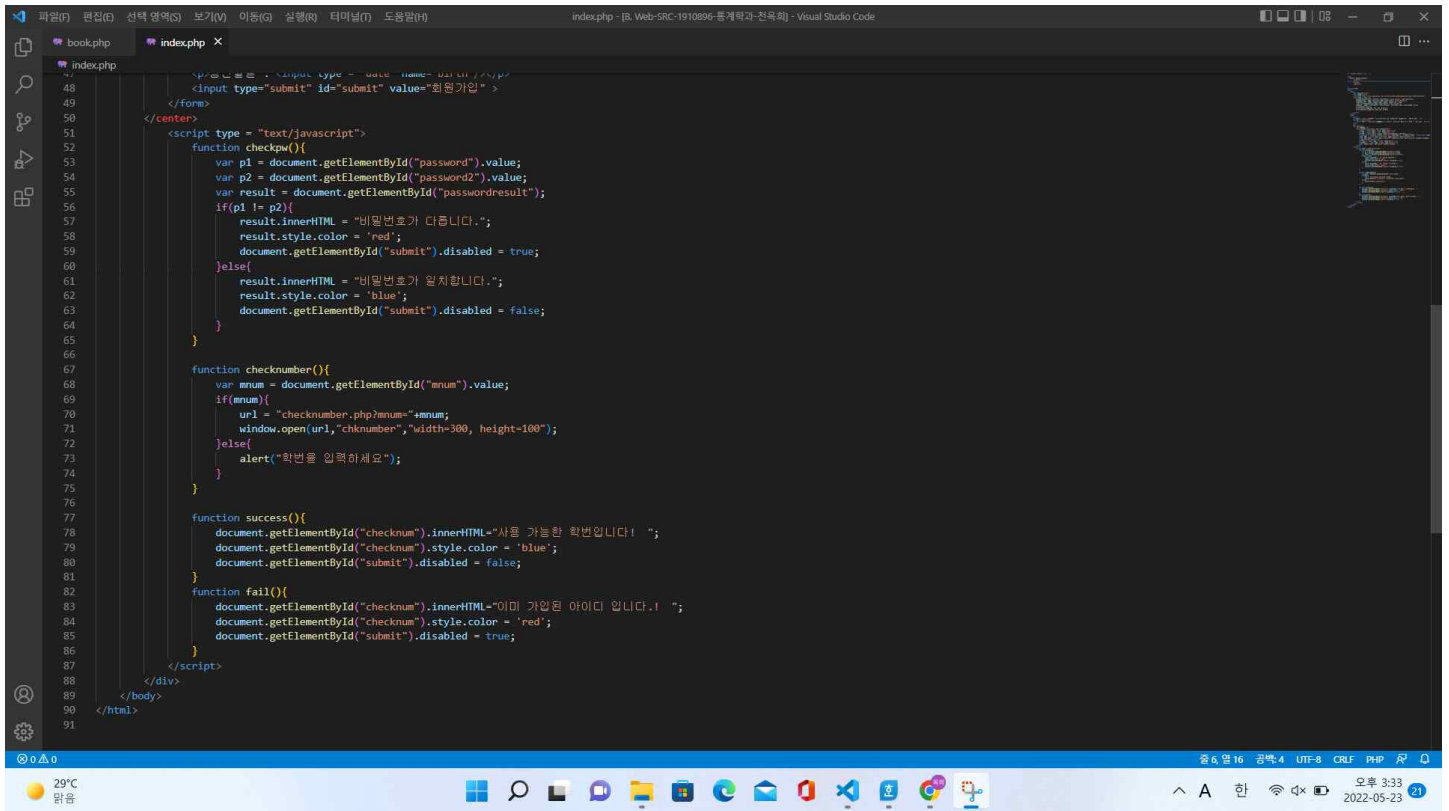
2022 .05.18에 mysql 테이블을 생성했습니다. 하지만, 중간에 추가 사항이 있어 Book테이블에 boolean인 rentState에 대한 속성을 추가하였습니다. 또한, 예약할 때 4중 조인을 하여 예약 날짜를 표시하기 위해 varchar(30)인 Reserve 테이블에도 reserveDate를 추가하였습니다. rnum과 Renum이 자동으로 index 증가 기능인 ALTER TABLE rent MODIFY rnum INT NOT NULL AUTO_INCREMENT;과 ALTER TABLE reserve MODIFY Renum INT NOT NULL AUTO_INCREMENT;을 추가하였습니다.



위 화면은 홈을 구성한 화면입니다.

index.php





```

<?php
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');

?>
<!doctype html>
<html>
    <head>
        <meta charset="utf-8">
        <title>Home</title>
        <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Gowun+Batang&display=swap" rel="stylesheet">
        <style type = "text/css">
            body{background-color: #DAE3F3; font-family: "Gowun Batang"; font-size:17px;}
            h1{margin-top : 80px; font-size: 30pt; font-family: "Gowun Batang";}
            hr{margin-left: 100px; margin-right: 100px; margin-top : 30px}
            .small_title{margin-top: 80px; font-family: "Gowun Batang";}
            a{margin : 150px; font-family: "Gowun Batang"; font-size: 23px; font-weight: bold;}
            a:link{color:black;}
            a:hover{color:rgba(192, 192, 192, 0.32);}
            a:visited{color:rgba(128, 128, 128, 0.388)}

        </style>

```

```

</head>
<body>
  <center>
    <h1 style = "color :#708090 "> 눈송이 도서관</h1>
    <div id = "small_title">
      <pre><a href = "index.php">회원가입</a><a href = "book.php">도서</a><a href = "rent.php">대여
</a></pre>
    </div>
    <hr>
    <div id="join">
      <h3>회원가입</h3>
      <form action="insertmember.php" method="POST">
        <p>학과 : <input type = "text" name="major"/></p>
        <p>이름 : <input type = "text" name="name"/></p>
        <p>학번 : <input type = "number" name="StudentNumber" id="mnum"/> </p>
        <p><span id = "checknum" style='color:red;'>학번 중복 여부를 확인해주세요! </span><input
type="button" value="중복 검사" onclick="checknumber()"/></p>
        <p>비밀번호 : <input type = "password" name="password" id="password"/></p>
        <p>비밀번호 확인 : <input type = "password" name="password2" id="password2"
oninput="checkpw()"/></p>
        <p id="passwordresult"></p>
        <p>이메일 : <input type = "email" name="email"/></p>
        <p>생년월일 : <input type = "date" name="birth"/></p>
        <input type="submit" id="submit" value="회원가입" >
      </form>
    </center>
    <script type = "text/javascript">
      function checkpw(){
        var p1 = document.getElementById("password").value;
        var p2 = document.getElementById("password2").value;
        var result = document.getElementById("passwordresult");
        if(p1 != p2){
          result.innerHTML = "비밀번호가 다릅니다.";
          result.style.color = 'red';
          document.getElementById("submit").disabled = true;
        }else{
          result.innerHTML = "비밀번호가 일치합니다.";
          result.style.color = 'blue';
          document.getElementById("submit").disabled = false;
        }
      }

      function checknumber(){
        var mnum = document.getElementById("mnum").value;
        if(mnum){

```

```
url = "checknumber.php?mnum="+mnum;
window.open(url,"chknumber","width=300, height=100");
}else{
    alert("학번을 입력하세요");
}
}

function success(){
    document.getElementById("checknum").innerHTML="사용 가능한 학번입니다! ";
    document.getElementById("checknum").style.color = 'blue';
    document.getElementById("submit").disabled = false;
}

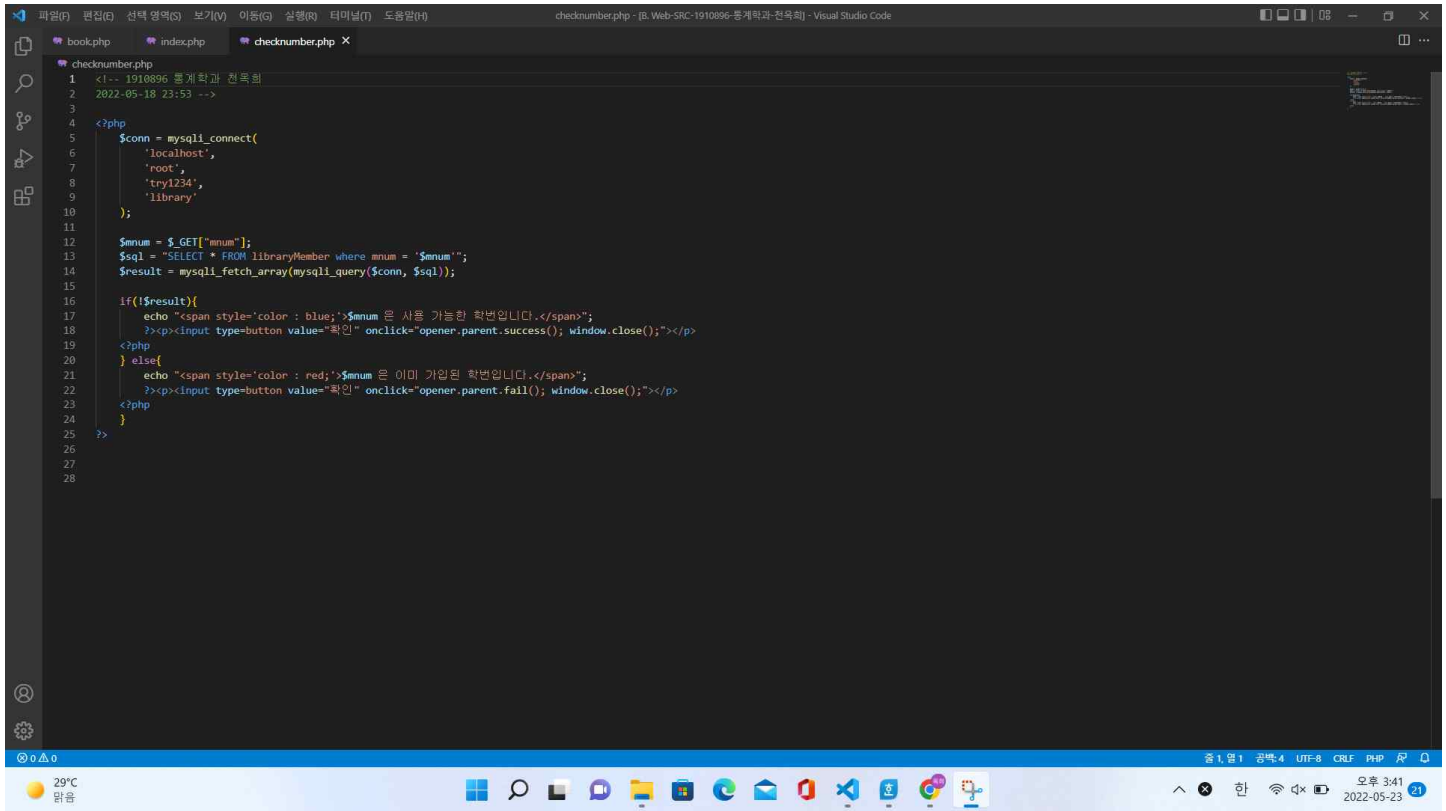
function fail(){
    document.getElementById("checknum").innerHTML="이미 가입된 학번 입니다.! ";
    document.getElementById("checknum").style.color = 'red';
    document.getElementById("submit").disabled = true;
}

</script>
</div>
</body>
</html>
```

보라색 밑줄은 이미 가입된 학번인지 확인하기 위한 것으로, 중복 검사를 누르게 되면, checknumber 함수가 실행되어 checknumber 파일로 mnum이 GET방식으로 넘어가게 됩니다.

checknumber.php파일을 보겠습니다.

checknumber.php



```

<?php
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library'
);

$mnum = $_GET["mnum"];
$sql = "SELECT * FROM libraryMember where mnum = '$mnum'";
$result = mysqli_fetch_array(mysqli_query($conn, $sql));

if(!$result){
    echo "<span style='color : blue;'>$mnum 은 사용 가능한 학번입니다.</span>";
    ?><p><input type=button value="확인" onclick="opener.parent.success(); window.close();"></p>
<?php
} else{
    echo "<span style='color : red;'>$mnum 은 이미 가입된 학번입니다.</span>";
    ?><p><input type=button value="확인" onclick="opener.parent.fail(); window.close();"></p>
<?php
}
?>

```

주황색의 sql을 보면 앞에서 앞에서 GET방식으로 받아온 mnum을 조건으로 select한 libraryMember테이블의 결과가 있다면 이미 가입된 회원이기 때문에 '이미 가입된 학번입니다'라는 문구가 뜨고 index.php의 fail함수 실행되어 제출 버튼을 막도록 했습니다. 만약, 결과 값이 없으면 가입되지 않은 학번이기 때문에 사용가능이라는 문구가 뜨고 다시 index.php파일로 넘어가 success함수가 실행되도록 했습니다.

다시 index.php파일의 빨간 박스를 보면 회원 정보를 입력받아 POST방식으로 insertmember.php로 넘겨줬습니다.

insertmember.php

```

insertmember.php
1  <!-- 1918096 통계학과 진록희
2  2022-05-18 23:53 -->
3  <?php
4      $conn = mysqli_connect(
5          'localhost',
6          'root',
7          'try1234',
8          'library'
9      );
10
11      $filtered = array(
12          'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['StudentNumber']),
13          'pwd' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['password']),
14          'name' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['name']),
15          'major' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['major']),
16          'email' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['email']),
17          'birth' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['birth'])
18      );
19      $sql = "
20      INSERT INTO libraryMember
21      (mnum, pwd, name, major, email, birth)
22      VALUES(
23          '{$filtered['mnum']}',
24          '{$filtered['pwd']}',
25          '{$filtered['name']}',
26          '{$filtered['major']}',
27          '{$filtered['email']}',
28          '{$filtered['birth']}'
29      );
30      ";
31      $result = mysqli_query($conn, $sql);
32      if($result == false){
33          echo "자랑하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의주세요.";
34          error_log(mysqli_error($conn));
35      } else{
36          ?>
37          <script>
38              alert("회원가입이 완료되었습니다.");
39              location.href = "index.php";
40          </script>
41      <?php
42      }
43      ?>

```

```

<?php
    $conn = mysqli_connect(
        'localhost',
        'root',
        'try1234',
        'library');

    $filtered = array(
        'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['StudentNumber']),
        'pword' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['password']),
        'mname' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['name']),
        'major' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['major']),
        'email' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['email']),
        'birth' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['birth'])
    );

    $sql = "
        INSERT INTO libraryMember
        (mnum, pword, mname, major, email, birth)
        VALUES(
            '{$filtered['mnum']}',
            '{$filtered['pword']}',
            '{$filtered['mname']}',
            '{$filtered['major']}',
            '{$filtered['email']}',
            '{$filtered['birth']}'
        )
    ";

    $result = mysqli_query($conn, $sql);
    if($result == false){
        echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
        error_log(mysqli_error($conn));
    } else{
        ?>
        <script>
            alert("회원가입이 완료되었습니다");
            location.href = "index.php";
        </script>
        <?php
    }
?>

```

보라색 박스에서 볼 수 있듯이 POST방식으로 넘겨받은 회원정보를 빨간색 박스의 sql에 넣어줬습니다. sql은 입력받은 회원정보를 libraryMember테이블에 insert 해줬습니다.

회원가입

학과 :

이름 :

학번 :

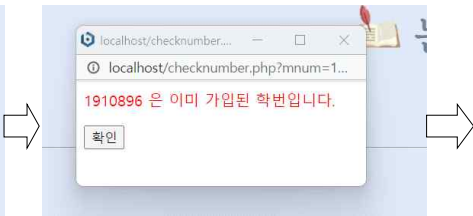
학번 중복 여부를 확인해주세요!

비밀번호 :

비밀번호 확인 :

이메일 :

생년월일 :



회원가입

학과 :

이름 :

학번 :

이미 가입된 아이디 입니다!!

비밀번호 :

비밀번호 확인 :

이메일 :

생년월일 :

회원가입

학과 :

이름 :

학번 :

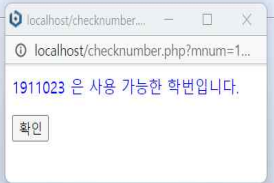
이미 가입된 아이디 입니다!!

비밀번호 :

비밀번호 확인 :

이메일 :

생년월일 :



회원가입

학과 :

이름 :

학번 :

사용 가능한 학번입니다!

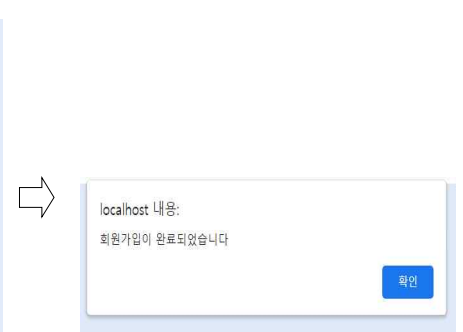
비밀번호 :

비밀번호 확인 :

비밀번호가 일치합니다.

이메일 :

생년월일 :



1911023	qkrthgus	박소현	미디어학부	qkrthgus@gmail.com	2000-05-03
---------	----------	-----	-------	--------------------	------------

다음은 도서 부분을 볼 것입니다.

눈송이 도서관

회원가입 **도서** 대여

도서 추가

도서번호:

도서이름:

작가:

출판사:

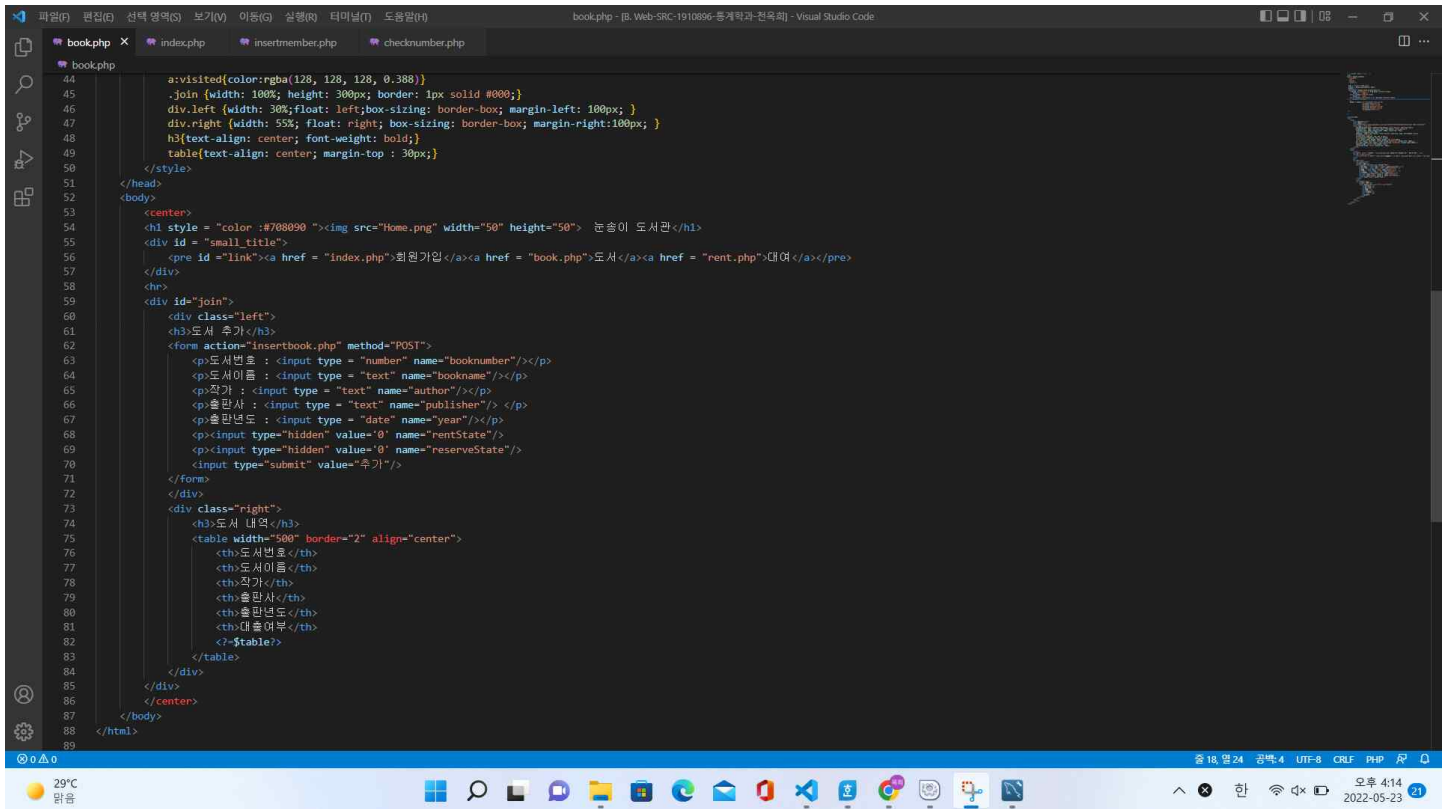
출판년도: 연도-월-일

도서 내역

도서번호	도서이름	작가	출판사	출판년도	대출여부
1	Java의 정석	남궁성	도우출판	2019-12-30	대출가능
2	c++	황기태	생능출판	2018-10-16	대출가능
3	자바의 정석	남궁성	도우출판	2019-12-30	대출중
4	사회조사분석사	소정현	시대고사	2021-08-13	대출가능
5	작별인사	김영하	북복서가	2022-05-02	대출가능
6	기분을 관리하면 인생이 관리된다	김다슬	클라우드리아	2022-04-12	대출가능
7	불편한 편의점	김호연	나무열의자	2021-04-20	대출가능
8	나로서 충분히 괜찮은 사람	김재식	북로망스	2022-05-10	대출가능
9	책들의 부엌	김지혜	팩토리나인	2022-05-12	대출가능
10	금쪽이들의 진짜 마음속	오은영	오온라이프사어런스	2022-05-25	대출가능
11	나에게 고맙다	전승환	북로망스	2022-02-18	대출중

book.php

```
1 <!-- 1910896 불계학과 전록희 -->
2 <?php
3 $conn = mysqli_connect(
4     'localhost',
5     'root',
6     'try1234',
7     'library');
8
9 $sql = "SELECT * FROM book";
10 $result = mysqli_query($conn, $sql);
11 $stable = '';
12 while($row = mysqli_fetch_array($result)){
13     if($row['reserveState'] == 0 && $row['rentState']==0){
14         $state = "대출가능";
15     }else if($row['rentState']==1){
16         $state = "대출중";
17     }else if($row['reserveState'] == 1 && $row['rentState']==0){
18         $state = "예약중";
19     }
20     $stable = $stable."<tr><td>{$row['bnum']}</td>
21         <td>{$row['bname']}</td>
22         <td>{$row['author']}</td>
23         <td>{$row['publisher']}</td>
24         <td>{$row['bookyear']}</td>
25         <td>{$state}</td></tr>";
26 }
27
28 ?>
29
30 <!doctype html>
31 <html>
32 <head>
33 <meta charset="utf-8">
34 <title>BOOK</title>
35 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Gowun+Batang&display=swap" rel="stylesheet">
36 <style type = "text/css">
37     body{background-color: #D9E3F3;font-family: "Gowun Batang"; font-size:17px;}
38     h1{margin-top: 80px; font-size: 30pt; font-family: "Gowun Batang";}
39     hr{margin-left: 100px; margin-right: 100px; margin-top: 30px}
40     .small_title{margin-top: 80px;}
41     a{margin: 150px; font-family: "Gowun Batang"; font-size: 23px; font-weight: bold;}
42     a:link{color: 'black'}
43     a:hover{color:rgba(192, 192, 192, 0.327);}
44     a:visited{color:rgba(128, 128, 128, 0.388)}
45     .join {width: 180px; height: 380px; border: 1px solid #000;}
46     div.left {width: 30%;float: left;box-sizing: border-box; margin-left: 100px; }
```



<?php

```
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');
```

```
$sql = "SELECT * FROM book";
$result = mysqli_query($conn, $sql);
$table = '';
while($row = mysqli_fetch_array($result)){
    if($row['reserveState'] == 0 && $row['rentState']==0){
        $state = "대출가능";
    }else if($row['rentState']==1){
        $state = "대출중";
    }else if($row['reserveState'] == 1 && $row['rentState']==0){
        $state = "예약중";
    }
    $table = $table."<tr><td>{$row['bnum']}</td>
        <td>{$row['bname']}</td>
        <td>{$row['author']}</td>
        <td>{$row['publisher']}</td>
        <td>{$row['bookyear']}</td>
        <td>{$state}</td></tr>";
}
```

?>

<!doctype html>

<html>

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>BOOK</title>

<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Gowun+Batang&display=swap" rel="stylesheet">

<style type = "text/css">

body{background-color: #DAE3F3;font-family: "Gowun Batang"; font-size:17px;}

h1{margin-top : 80px; font-size: 30pt; font-family: "Gowun Batang";}

hr{margin-left: 100px; margin-right: 100px; margin-top : 30px}

.small_title{margin-top: 80px;}

a{margin : 150px; font-family: "Gowun Batang"; font-size: 23px; font-weight: bold;}

a:link{color:'black'}

a:hover{color:rgba(192, 192, 192, 0.327);}

a:visited{color:rgba(128, 128, 128, 0.388)}

.join {width: 100%; height: 300px; border: 1px solid #000;}

div.left {width: 30%;float: left;box-sizing: border-box; margin-left: 100px; }

div.right {width: 55%; float: right; box-sizing: border-box; margin-right:100px; }

h3{text-align: center; font-weight: bold;}

table{text-align: center; margin-top : 30px;}

</style>

</head>

<body>

<center>

<h1 style = "color :#708090 "> 눈송이 도서관</h1>

<div id = "small_title">

<pre id = "link">회원가입도서대여</pre>

</div>

<hr>

<div id="join">

<div class="left">

<h3>도서 추가</h3>

<form action="insertbook.php" method="POST">

<p>도서번호 : <input type = "number" name="booknumber"/></p>

<p>도서이름 : <input type = "text" name="bookname"/></p>

<p>작가 : <input type = "text" name="author"/></p>

<p>출판사 : <input type = "text" name="publisher"/> </p>

<p>출판년도 : <input type = "date" name="year"/></p>

<p><input type="hidden" value='0' name="rentState"/>

<p><input type="hidden" value='0' name="reserveState"/>

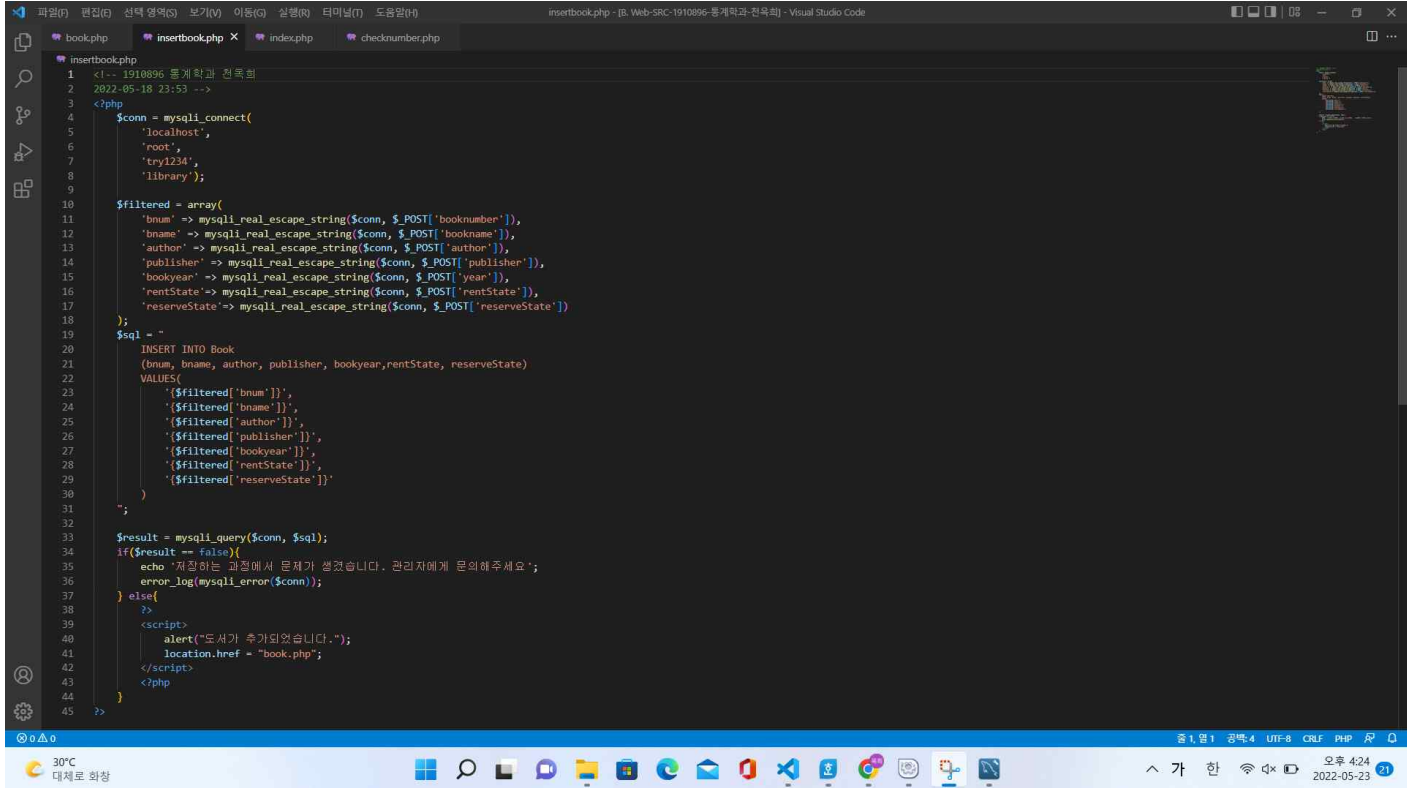
<input type="submit" value="추가"/>

```
</form>
</div>
<div class="right">
  <h3>도서 내역</h3>
  <table width="500" border="2" align="center">
    <th>도서번호</th>
    <th>도서이름</th>
    <th>작가</th>
    <th>출판사</th>
    <th>출판년도</th>
    <th>대출여부</th>
    <?=$table?>
  </table>
</div>
</div>
</center>
</body>
</html>
```

빨간 박스를 보면 book테이블의 모든 데이터를 select해줘 테이블로 만들어 줬습니다. 만든 테이블을 보라색 박스 안에 넣어줘 모든 도서 정보내역을 위 book 웹사이트의 오른쪽 노란색 박스처럼 나타나도록 해줬습니다.

초록 박스는 도서를 추가해주는 부분입니다. 이 부분에 도서 정보를 입력해주면, insertbook.php에 POST방식으로 넘겨줍니다.

insertbook.php



```
<?php
```

```
    $conn = mysqli_connect(
        'localhost',
        'root',
        'try1234',
        'library');
```

```
$filtered = array(
    'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['booknumber']),
    'bname' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['bookname']),
    'author' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['author']),
    'publisher' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['publisher']),
    'bookyear' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['year']),
    'rentState'=> mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['rentState']),
    'reserveState'=> mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['reserveState'])
);
```

```
$sql = "
    INSERT INTO Book
    (bnum, bname, author, publisher, bookyear,rentState, reserveState)
    VALUES(
        '{$filtered['bnum']}',
        '{$filtered['bname']}',
        '{$filtered['author']}',
        '{$filtered['publisher']}',
        '{$filtered['bookyear']}',
        '{$filtered['rentState']}',
        '{$filtered['reserveState']}'
    )
```

```
";
```

```
$result = mysqli_query($conn, $sql);
```

```
if($result == false){
```

```
    echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
```

```
    error_log(mysqli_error($conn));
```

```
} else{
```

```
    ?>
```

```
<script>
```

```
    alert("도서가 추가되었습니다.");
```

```
    location.href = "book.php";
```

```
</script>
```

```
<?php
```

```
}
```

```
?>
```

초록박스를 보면 POST방식으로 넘어온 도서의 정보를 php함수에 저장해줬으며, 보라색 박스의 sql에서는 도서 정보들을 Book테이블에 insert 해줬습니다.

도서 추가

도서번호 : 12

도서이름 : 나는 당신이 행복했으면 좋겠

작가 : 박찬위

출판사 : 하이스트

출판년도 : 2021-11-12

추가

localhost 내용:

도서가 추가되었습니다.

확인

CrossCheck - insert

=====

눈송이 도서관에 오신걸 환영합니다.

이용할 서비스를 선택해 주세요.

1.회원가입, 2.도서추가, 3.도서 검색 & 대출, 4.나의 도서 현황, 5.종료

2

=====

이용하실 서비스를 골라주세요!

1.모든 도서 목록보기, 2.도서 추가

1

Loading class 'com.mysql.jdbc.Driver'. This is deprecated. The new driver class

도서 목록

도서번호

도서이름

작가

출판사

출판년도

대출여부

1

Java의 정석

남궁성

도우출판

2019-12-30

대출가능

2

c++

황기태

생능출판

2018-10-16

대출가능

3

자바의 정석

남궁성

도우출판

2019-12-30

대출중

4

사회조사분석사

소정현

시대고사

2021-08-13

대출가능

5

작별인사

김영하

북복서가

2022-05-02

대출가능

6

기분을 관리하면 인생이 관리된다

김다솔

클라우드아

2022-04-12

대출가능

7

불편한 편의점

김호연

나무옆의자

2021-04-20

대출가능

8

나로서 충분히 괜찮은 사람

김재식

북로망스

2022-05-10

대출가능

9

책들의 부역

김지혜

팩토리나인

2022-05-12

대출가능

10

금쪽이들의 진짜 마음속

오은영

오은라이프사이언스

2022-05-25

대출가능

11

나에게 고맙다

전승환

북로망스

2022-02-18

대출중

12

나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다

박찬위

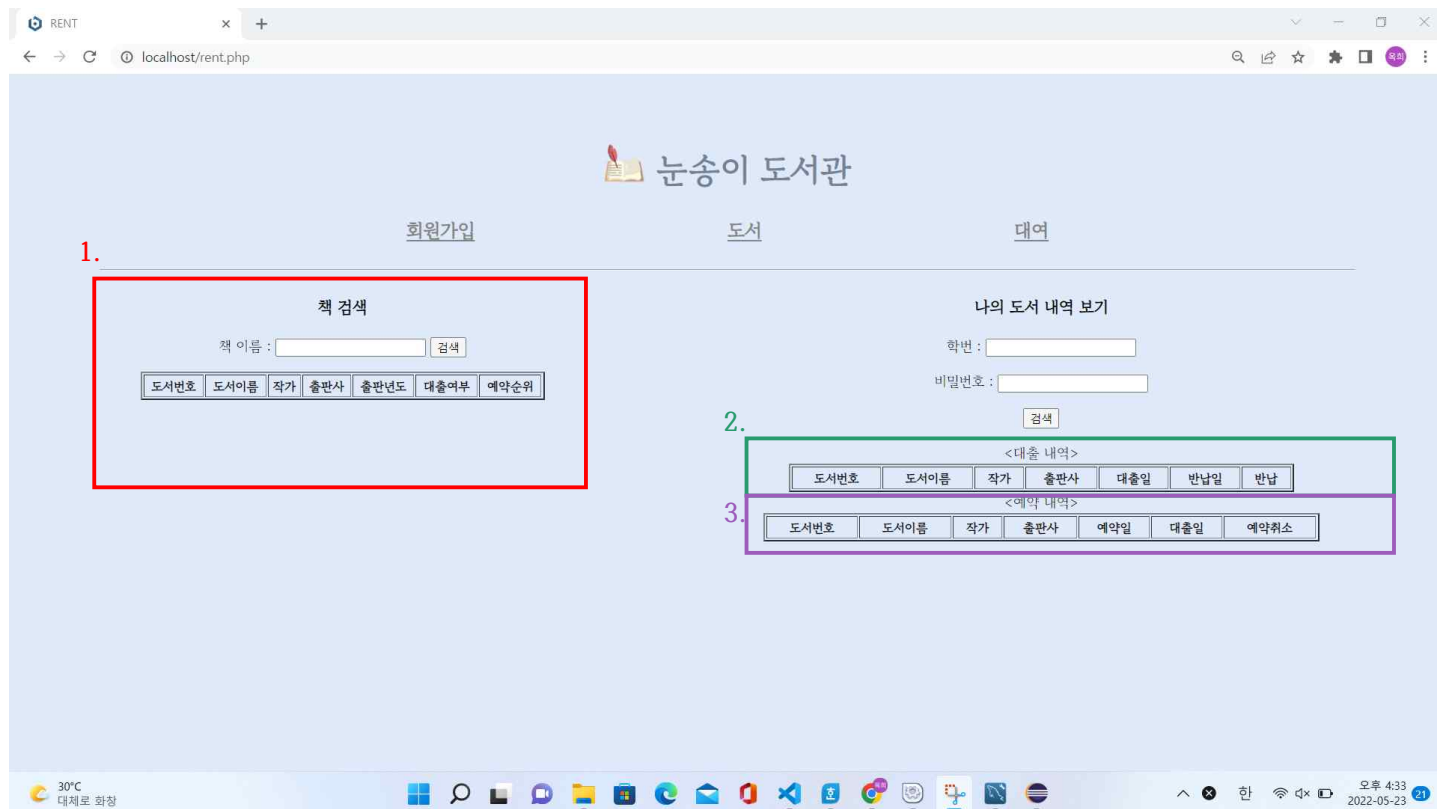
하이스트

2021-11-12

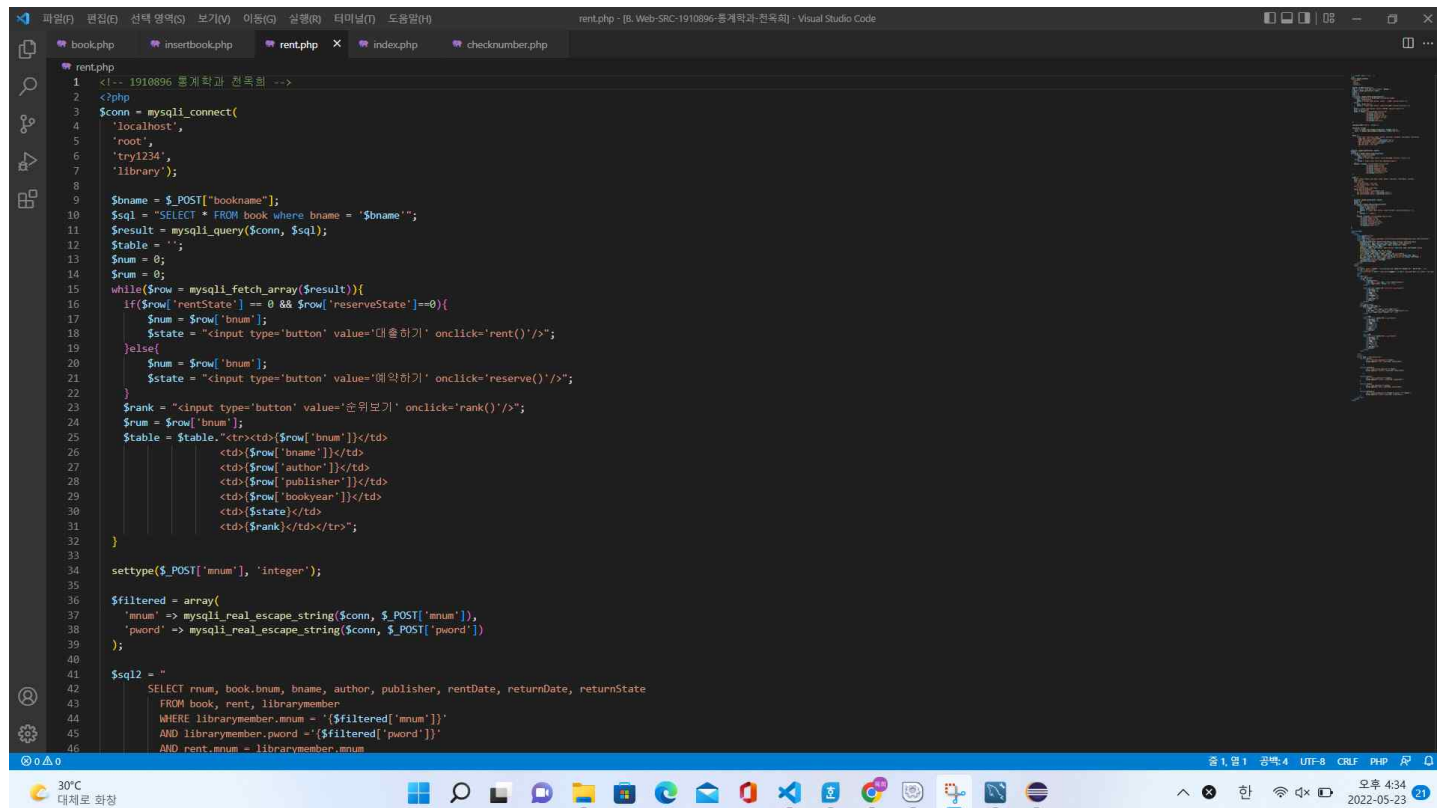
대출가능

HLL부분에서 잘 추가 되었음을 확인할 수 있습니다.

마지막으로 대여 부분입니다.



rent.php




```
rent.php
48
49
50
51 $result2 = mysqli_query($conn, $sql2);
52 $table2 = '';
53 while($row = mysqli_fetch_array($result2)){
54     if($row['returnState']==0){
55         $rnum = $row['rnum'];
56         $state = "<input type='button' value='반납하기' onclick = 'turn()' />";
57     }else{
58         $state = "<span style='color:red;'>반납완료</span>";
59     }
60     $table2 = $table2."<tr><td>{$row['bnum']}</td>
61         <td>{$row['bname']}</td>
62         <td>{$row['author']}</td>
63         <td>{$row['publisher']}</td>
64         <td>{$row['rentDate']}</td>
65         <td>{$row['returnDate']}</td>
66         <td>{$state}</td></tr>";
67 }
68
69 $sql3 = "
70 SELECT reserve.Renum, book.bnum, bname, author, publisher, reserveDate, rentDate
71 FROM reserve
72 left join rent
73     on reserve.rnum = rent.rnum
74     and reserve.rnum = rent.rnum
75 left join book
76     on reserve.bnum = book.bnum
77 INNER JOIN librarymember
78     on reserve.rnum = librarymember.rnum
79     and librarymember.rnum = '{$filtered['rnum']}'
80     and librarymember.pword = '{$filtered['pword']}'
81 ";
82
83
84 $result3 = mysqli_query($conn, $sql3);
85 $renum = 0;
86 $bnum = 0;
87 while($row = mysqli_fetch_array($result3)){
88     if($row['rentDate']==null){
89         $renum = $row['Renum'];
90         $bnum = $row['bnum'];
91         $button = "<input type='button' value='예약취소' onclick='deletes()' />";
92     }else{
93         $button = "<input type='button' value='대출완료' />";
94     }
95     $table3 = $table3."<tr><td>{$row['bnum']}</td>
96         <td>{$row['bname']}</td>
97         <td>{$row['author']}</td>
98         <td>{$row['publisher']}</td>
99         <td>{$row['reserveDate']}</td>
100         <td>{$row['rentDate']}</td>
101         <td>{$button}</td></tr>";
102 }
103 }
104
105 <doctype html>
106 <html>
107 <head>
108 <meta charset="utf-8">
109 <title>RENT</title>
110 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Gowun+Batang&display=swap" rel="stylesheet">
111 <style type = "text/css">
112     body{background-color: #04E3F3;font-family:"Gowun Batang"; font-size:17px;}
113     h1{margin-top : 80px; font-size: 30pt; font-family: "Gowun Batang";}
114     hr{margin-left: 100px; margin-right: 100px; margin-top : 30px}
115     .small_title{margin-top: 80px;}
116     a{margin : 150px; font-family: "Gowun Batang"; font-size: 23px; font-weight: bold;}
117     a:link{color:black;}
118     a:hover{color:rgba(192, 192, 192, 0.327);}
119     a:visited{color:rgba(128, 128, 128, 0.388)}
120     .join {width: 100%; height: 300px; border: 1px solid #000;}
121     div.left {width: 40%;float: left;box-sizing: border-box; margin-left: 50px; }
122     div.right {width: 50%;float: right; box-sizing: border-box; margin-right:50px; }
123     h3{text-align: center; font-weight: bold;}
124     table{position:absolute; top:50px}
125     .join{font-size:15px}
126 </style>
127 </head>
128 <body>
129 <center>
130 <div id = "small_title">
131     
132     <pre id = "link"><a href = "index.php">회원가입</a><a href = "book.php">도서</a><a href = "rent.php">대여</a></pre>
133 </div>
134 <div id="join">
135 </div>
136 </center>
137 </body>
138 </html>
```

```
rent.php
91
92 $button = "<input type='button' value='예약취소' onclick='deletes()' />";
93 }else{
94     $button = "<input type='button' value='대출완료' />";
95 }
96 $table3 = $table3."<tr><td>{$row['bnum']}</td>
97     <td>{$row['bname']}</td>
98     <td>{$row['author']}</td>
99     <td>{$row['publisher']}</td>
100     <td>{$row['reserveDate']}</td>
101     <td>{$row['rentDate']}</td>
102     <td>{$button}</td></tr>";
103 }
104 }
105
106 <doctype html>
107 <html>
108 <head>
109 <meta charset="utf-8">
110 <title>RENT</title>
111 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Gowun+Batang&display=swap" rel="stylesheet">
112 <style type = "text/css">
113     body{background-color: #04E3F3;font-family:"Gowun Batang"; font-size:17px;}
114     h1{margin-top : 80px; font-size: 30pt; font-family: "Gowun Batang";}
115     hr{margin-left: 100px; margin-right: 100px; margin-top : 30px}
116     .small_title{margin-top: 80px;}
117     a{margin : 150px; font-family: "Gowun Batang"; font-size: 23px; font-weight: bold;}
118     a:link{color:black;}
119     a:hover{color:rgba(192, 192, 192, 0.327);}
120     a:visited{color:rgba(128, 128, 128, 0.388)}
121     .join {width: 100%; height: 300px; border: 1px solid #000;}
122     div.left {width: 40%;float: left;box-sizing: border-box; margin-left: 50px; }
123     div.right {width: 50%;float: right; box-sizing: border-box; margin-right:50px; }
124     h3{text-align: center; font-weight: bold;}
125     table{position:absolute; top:50px}
126     .join{font-size:15px}
127 </style>
128 </head>
129 <body>
130 <center>
131 <div id = "small_title">
132     
133     <pre id = "link"><a href = "index.php">회원가입</a><a href = "book.php">도서</a><a href = "rent.php">대여</a></pre>
134 </div>
135 <div id="join">
136 </div>
137 </center>
138 </body>
139 </html>
```

```
rent.php
137 <h3>책 검색</h3>
138 <form method="POST">
139 <p>책 이름 : <input type="text" name="bookname"/>
140 <input type="submit" value="검색" /></p>
141 </form>
142
143 <table id="book" width="480" border="2" align="center">
144 <tr><th>도서번호</th>
145 <th>도서이름</th>
146 <th>작가</th>
147 <th>출판사</th>
148 <th>출판년도</th>
149 <th>대출여부</th>
150 <th>예약순위</th>
151 <tr><td colspan="7"><?=$table></td></tr>
152 </table>
153
154 <div class="right">
155 <h3>나의 도서 내역 보기</h3>
156 <form method="POST">
157 <p>학번 : <input type="text" name="mnum"/>
158 <p>비밀번호 : <input type="password" name="pwd"/></p>
159 <p><input type="submit" value="검색" /></p>
160 </form>
161
162 <대출 내역>
163
164 <table border="2" width="600" align="center">
165 <tr><th>도서번호</th>
166 <th>도서이름</th>
167 <th>작가</th>
168 <th>출판사</th>
169 <th>대출일</th>
170 <th>반납일</th>
171 <th>반납</th>
172 <tr><td colspan="7"><?=$table2></td></tr>
173 </table>
174
175 <예약 내역>
176
177 <table border="2" width="600" align="center">
178 <tr><th>도서번호</th>
179 <th>작가</th>
180 <th>출판사</th>
181 <th>예약일</th>
182 <th>대출일</th>
183 <th>예약회소</th>
184 <tr><td colspan="7"><?=$table3></td></tr>
185 </table>
186 </div>
187
188 </center>
189 </div>
190 <script type="text/javascript">
191 function rent(){
192     url = "rentcheck.php?bnum="+<?=$num>;
193     window.open(url,"rent","width=500, height=200");
194 }
195
196 function reserve(){
197     url = "reservecheck.php?bnum="+<?=$num>;
198     window.open(url,"reserve","width=500, height=200");
199 }
200
201 function turn(){
202     url = "return.php?rnum="+<?=$num>;
203     window.open(url,"return","width=500, height=200");
204 }
205
206 function rank(){
207     url = "rank.php?bnum="+<?=$num>;
208     window.open(url,"rank","width=500, height=200");
209 }
210
211 function deletes(){
212     url = "delete.php?Renum="+<?=$renum>+"&bnum="+<?=$bnum>;
213     window.open(url,"renum","width=500, height=200");
214 }
215 </script>
216 </body>
217 </html>
```

```
rent.php
177 <th>도서번호</th>
178 <th>도서이름</th>
179 <th>작가</th>
180 <th>출판사</th>
181 <th>예약일</th>
182 <th>대출일</th>
183 <th>예약회소</th>
184 <tr><td colspan="7"><?=$table3></td></tr>
185 </table>
186 </div>
187
188 </center>
189 </div>
190 <script type="text/javascript">
191 function rent(){
192     url = "rentcheck.php?bnum="+<?=$num>;
193     window.open(url,"rent","width=500, height=200");
194 }
195
196 function reserve(){
197     url = "reservecheck.php?bnum="+<?=$num>;
198     window.open(url,"reserve","width=500, height=200");
199 }
200
201 function turn(){
202     url = "return.php?rnum="+<?=$num>;
203     window.open(url,"return","width=500, height=200");
204 }
205
206 function rank(){
207     url = "rank.php?bnum="+<?=$num>;
208     window.open(url,"rank","width=500, height=200");
209 }
210
211 function deletes(){
212     url = "delete.php?Renum="+<?=$renum>+"&bnum="+<?=$bnum>;
213     window.open(url,"renum","width=500, height=200");
214 }
215 </script>
216 </body>
217 </html>
```

```
<?php
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');
```

```
$bname = $_POST["bookname"];
$sql = "SELECT * FROM book where bname = '$bname'";
$result = mysqli_query($conn, $sql);
$table = '';
$num = 0;
$sum = 0;
while($row = mysqli_fetch_array($result)){
    if($row['rentState'] == 0 && $row['reserveState']==0){
        $num = $row['bnum'];
        $state = "<input type='button' value='대출하기' onclick='rent()'/>";
    }else{
        $num = $row['bnum'];
        $state = "<input type='button' value='예약하기' onclick='reserve()'/>";
    }
    $rank = "<input type='button' value='순위보기' onclick='rank()'/>";
    $sum = $row['bnum'];
    $table = $table."<tr><td>{$row['bnum']}

```

```
settype($_POST['mnum'], 'integer');
```

```
$filtered = array(
    'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['mnum']),
    'pword' => mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['pword'])
);
```

```
$sql2 = "
    SELECT rnum, book.bnum, bname, author, publisher, rentDate, returnDate, returnState
    FROM book, rent, librarymember
    WHERE librarymember.mnum = '{$filtered['mnum']}'
    AND librarymember.pword = '{$filtered['pword']}'
    AND rent.mnum = librarymember.mnum
```

```

        AND book.bnum = rent.bnum
    ";

$result2 = mysqli_query($conn, $sql2);
$table2 = '';
while($row = mysqli_fetch_array($result2)){
    if($row['returnState']==0){
        $num = $row['rnum'];
        $state = "<input type='button' value='반납하기' onclick = 'turn()'/>";
    }else{
        $state = "<span style='color:red;'>반납완료</span>";
    }
    $table2 = $table2."<tr><td>{$row['bnum']}</td>
        <td>{$row['bname']}</td>
        <td>{$row['author']}</td>
        <td>{$row['publisher']}</td>
        <td>{$row['rentDate']}</td>
        <td>{$row['returnDate']}</td>
        <td>{$state}</td></tr>";
}

```

```

$sql3 = "
SELECT reserve.Renum, book.bnum, bname, author, publisher, reserveDate, rentDate
FROM reserve
left join rent
    on reserve.mnum = rent.mnum
    and reserve.rnum = rent.rnum
left join book
    on reserve.bnum = book.bnum
INNER JOIN librarymember
    on reserve.mnum = librarymember.mnum
    and librarymember.mnum = '{$filtered['mnum']}'
    and librarymember.pword = '{$filtered['pword']}'
";

$result3 = mysqli_query($conn, $sql3);
$renum = 0;
$bnum = 0;
while($row = mysqli_fetch_array($result3)){
    if($row['rentDate']==null){
        $renum = $row['Renum'];
        $bnum = $row['bnum'];
        $button = "<input type='button' value='예약취소' onclick='deletes()'/>";
    }
}

```

모든 테이블 조인!! = 40쪽에 설명 있습니다.

```

    }else{
        $button = "대출완료";
    }
    $table3 = $table3."<tr><td>{$row['bnum']}</td>
        <td>{$row['bname']}</td>
        <td>{$row['author']}</td>
        <td>{$row['publisher']}</td>
        <td>{$row['reserveDate']}</td>
        <td>{$row['rentDate']}</td>
        <td>{$button}</td></tr>";
}
?>

<!doctype html>
<html>
    <head>
        <meta charset="utf-8">
        <title>RENT</title>
        <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Gowun+Batang&display=swap" rel="stylesheet">
        <style type = "text/css">
            body{background-color: #DAE3F3;font-family:"Gowun Batang"; font-size:17px;}
            h1{margin-top : 80px; font-size: 30pt; font-family: "Gowun Batang";}
            hr{margin-left: 100px; margin-right: 100px; margin-top : 30px}
            .small_title{margin-top: 80px;}
            a{margin : 150px; font-family: "Gowun Batang"; font-size: 23px; font-weight: bold;}
            a:link{color:black;}
            a:hover{color:rgba(192, 192, 192, 0.327);}
            a:visited{color:rgba(128, 128, 128, 0.388)}
            .join {width: 100%; height: 300px; border: 1px solid #000;}
            div.left {width: 40%;float: left;box-sizing: border-box; margin-left: 50px; }
            div.right {width: 50%; float: right; box-sizing: border-box; margin-right:50px; }
            h3{text-align: center; font-weight: bold;}
            .join{position:absolute; top:50px}
            table{font-size:15px}
        </style>
    </head>
    <body>
        <center>
            <h1 style = "color :#708090 "> 눈송이 도서관</h1>
            <div id = "small_title">
                <pre id ="link"><a href = "index.php">회원가입</a><a href = "book.php">도서</a><a href =
"rent.php">대여</a></pre>
            </div>
            <hr>
            <div id="join">

```

```

<div class="left">
<h3>책 검색</h3>
  <form method="POST">
    <p>책 이름 : <input type = "text" name="bookname"/>
    <input type="submit" value="검색" /></p>
  </form>

  <table id="book" width="480" border="2" align="center">
    <th>도서번호</th>
    <th>도서이름</th>
    <th>작가</th>
    <th>출판사</th>
    <th>출판년도</th>
    <th>대출여부</th>
    <th>예약순위</th>
    <?=$table?>
  </table>
</div>
<div class="right">
<h3>나의 도서 내역 보기</h3>
  <form method="POST">
    <p>학번 : <input type = "text" name="mnum"/>
    <p>비밀번호 : <input type = "password" name="pword"/></p>
    <p><input type="submit" value="검색" /></p>
  </form>

  <대출 내역>
  <table border="2 "width="600" align="center">
    <th>도서번호</th>
    <th>도서이름</th>
    <th>작가</th>
    <th>출판사</th>
    <th>대출일</th>
    <th>반납일</th>
    <th>반납</th>
    <?=$table2?>
  </table>

  <예약 내역>
  <table border="2 "width="660" align="center">
    <th>도서번호</th>
    <th>도서이름</th>
    <th>작가</th>
    <th>출판사</th>
    <th>예약일</th>

```

```

        <th>대출일</th>
        <th>예약취소</th>
        <?=$table3?>
    </table>
</div>

</div>
</center>
<script type = "text/javascript">
    function rent(){
        url = "rentcheck.php?bnum="+<?=$num?>;
        window.open(url,"rent","width=500, height=200");

    }

    function reserve(){
        url = "reservecheck.php?bnum="+<?=$num?>;
        window.open(url,"reserve","width=500, height=200");

    }

    function turn(){
        url = "return.php?rnum="+<?=$num?>;
        window.open(url,"return","width=500, height=200");
    }

    function rank(){
        url = "rank.php?bnum="+<?=$rnum?>;
        window.open(url,"rank","width=500, height=200");
    }

    function deletes(){
        url = "delete.php?Renum="+<?=$renum?>+"&bnum = "+<?=$bnum?>;
        window.open(url,"renum","width=500, height=200");
    }
</script>
</body>
</html>

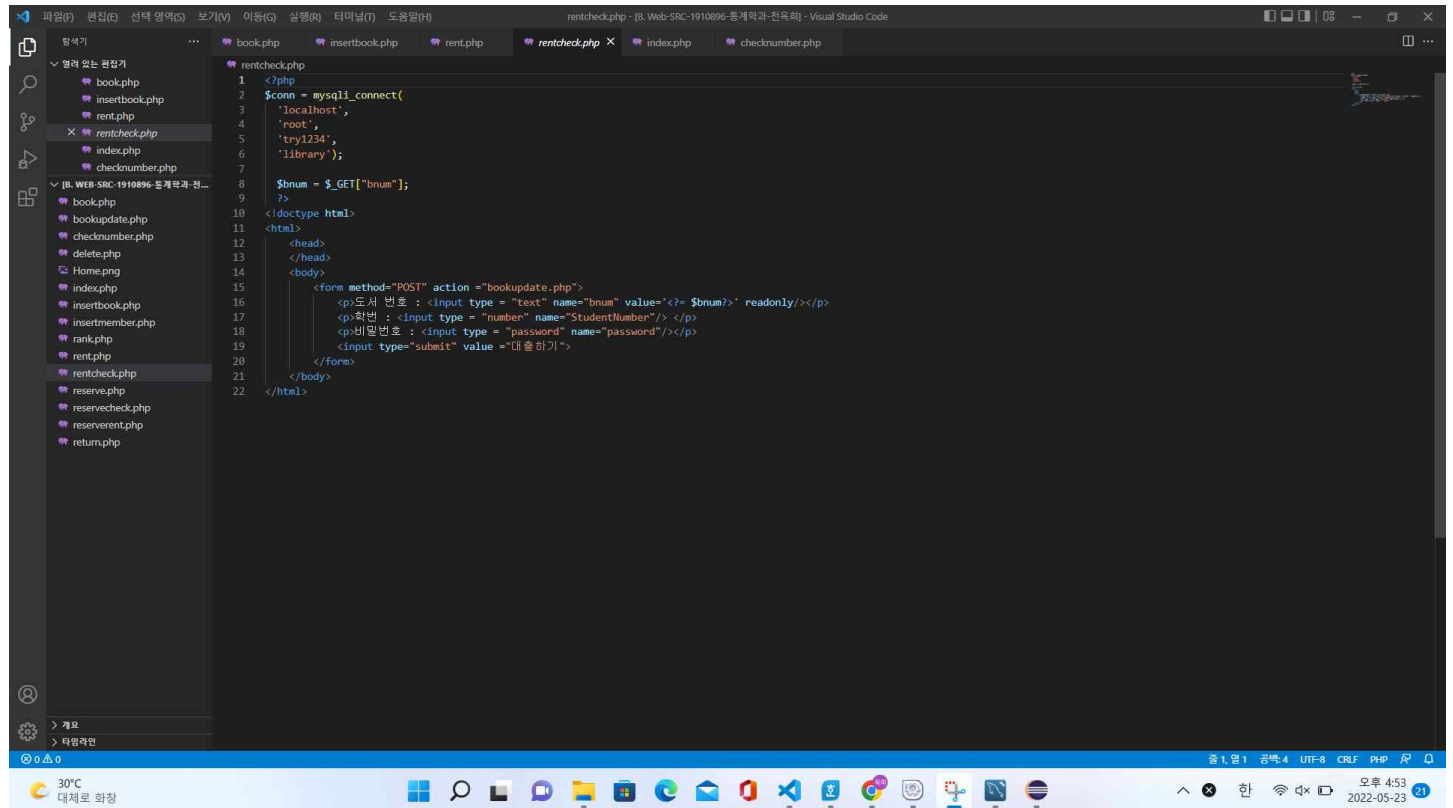
```

먼저 위 rent페이지화면에 써있는 것처럼 1,2,3번 순으로 설명하고자 합니다.

먼저 책 검색 부분을 볼 것이다. 빨간 박스를 보면 입력된 도서 제목을 조건으로 도서의 정보를 가져옵니다. 가져온 도서 정보의 대여상태와 예약 상태가 모두 0일 때는 아무도 대여와 예약하지 않았기 때문에 대여할 수 있도록 대여하기 버튼을 해당 열의 테이블에 넣어주고, 만약 둘중 하나라도 1이라면 예약하기 버튼을 넣어줍니다.

대여하기 버튼을 누르게 되면 노란색 박스의 rent함수가 실행되어 해당 책 번호를 GET방식으로 rentcheck.php파일로 넘겨주고 rentcheck.php파일이 뜨게 됩니다.

rentcheck.php

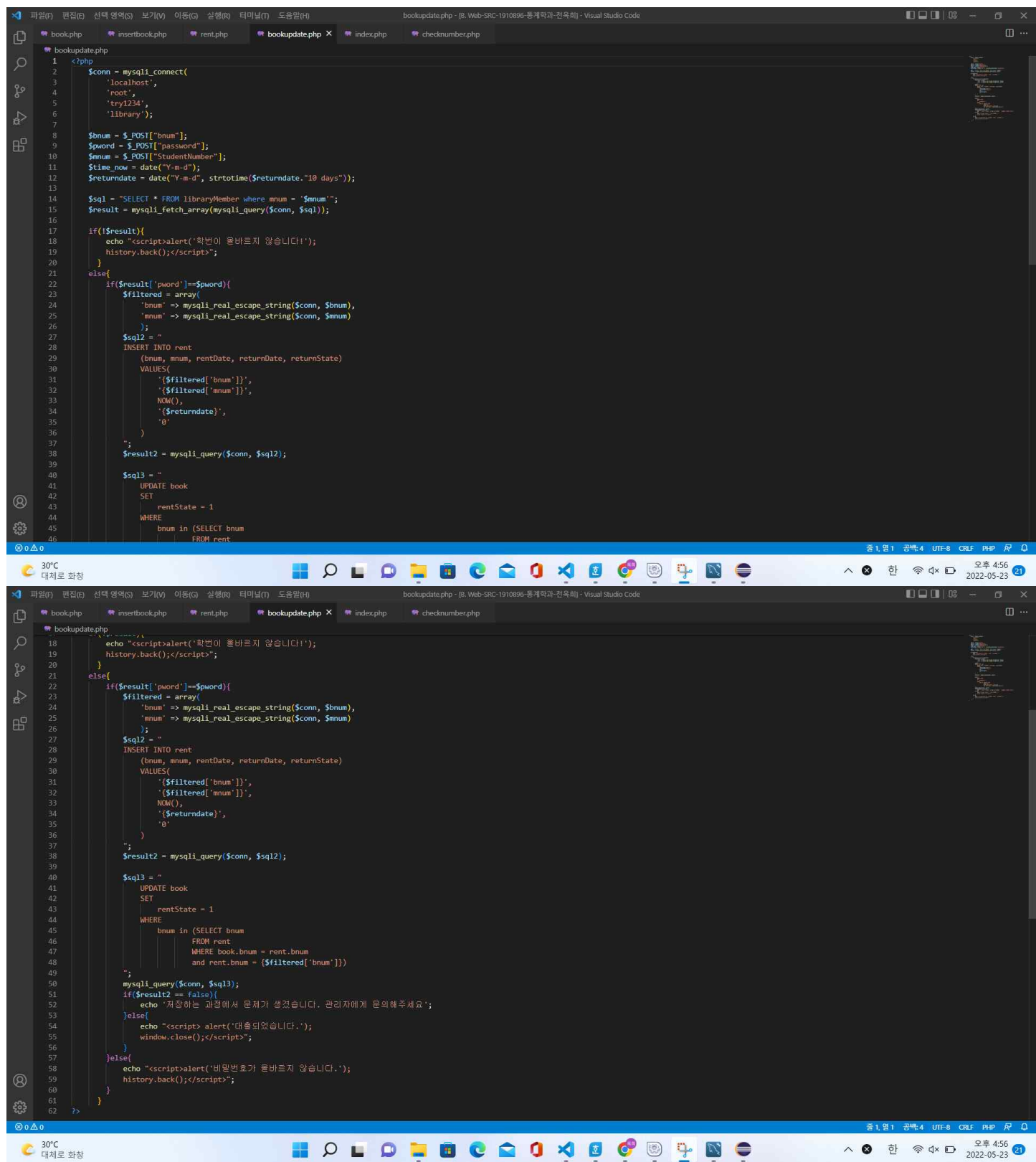


```
<?php
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');

$num = $_GET["bnum"];
?>
<!doctype html>
<html>
    <head>
    </head>
    <body>
        <form method="POST" action = "bookupdate.php">
            <p>도서 번호 : <input type = "text" name="bnum" value='<?= $num?>' readonly/></p>
            <p>학번 : <input type = "number" name="StudentNumber"/> </p>
            <p>비밀번호 : <input type = "password" name="password"/></p>
            <input type="submit" value ="대출하기">
        </form>
    </body>
</html>
```

넘겨받은 도서번호는 도서번호입력칸에 미리 입력되도록 하고, 학번과 비밀번호를 입력 받아 또다시 bookupdate.php 파일로 넘어가도록 해줬습니다.

bookupdate.php



```

<?php
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');

$bnum = $_POST["bnum"];
$password = $_POST["password"];
$mnum = $_POST["StudentNumber"];
$time_now = date("Y-m-d");
$returndate = date("Y-m-d", strtotime($returndate."10 days"));

$sql = "SELECT * FROM libraryMember where mnum = '$mnum'";
$result = mysqli_fetch_array(mysqli_query($conn, $sql));

if(!$result){
    echo "<script>alert('학번이 올바르지 않습니다!');
    history.back();</script>";
}
else{
    if($result['password']==$password){
        $filtered = array(
            'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $bnum),
            'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $mnum)
        );
        $sql2 = "
        INSERT INTO rent
        (bnum, mnum, rentDate, returnDate, returnState)
        VALUES(
            '{$filtered['bnum']}',
            '{$filtered['mnum']}',
            NOW(),
            '{$returndate}',
            '0'
        )
        ";
        $result2 = mysqli_query($conn, $sql2);

        $sql3 = "
        UPDATE book
        SET
            rentState = 1
        WHERE
            bnum in (SELECT bnum

```

```

        FROM rent
        WHERE book.bnum = rent.bnum
        and rent.bnum = {$filtered['bnum']})
";
mysqli_query($conn, $sql3);
if($result2 == false){
    echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
}else{
    echo "<script> alert('대출되었습니다.');

```

보라색 박스는 앞에서 입력한 학번으로 libraryMember테이블을 불러와 결과값이 없으면 학번이 올바르지 않다는 alert창을 띄워주고, 학번이 맞으면, 학번에 대한 비밀번호가 맞는지 확인 합니다. 비밀번호가 다르면 비밀번호가 다르다는 alert창을 띄워주고 같다면, 초록박스와 빨간박스의 2가지 sql문을 실행해줍니다. 초록박스의 sql2는 대출 정보를 rent테이블에 insert해주는 것이고, 빨간박스는 대출을 해줬기 때문에 대출된 책의 대출상태, 즉 book테이블의 rentState를 1로 update 해줍니다.

책 검색

책 이름 :

도서 번호	도서이름	작가	출판사	출판년도	대출여부	예약순위
12	나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다	박찬 위	하이 스트	2021-11-12	<input type="button" value="대출하기"/>	<input type="button" value="순위보기"/>



localhost/rentcheck.php?bnum=12 - Chrome

localhost/rentcheck.php?bnum=12

도서 번호 :

학번 :

비밀번호 :

localhost/bookupdate.php - Chrome

localhost/bookupdate.php

localhost 내용:
대출되었습니다.

책을 대출을 하게 되면, rentState가 1로 변해 도서 정보에 대출 중으로 바뀔 것입니다. 이를 HLL에서 확인해보도록 하겠습니다.

CrossCheck - Update

=====

눈송이 도서관에 오신걸 환영합니다.

이용할 서비스를 선택해 주세요.

1. 회원가입, 2. 도서추가, 3. 도서 검색 & 대출, 4. 나의 도서 현황, 5. 종료

3

=====

도서 검색

책 제목 : 나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다

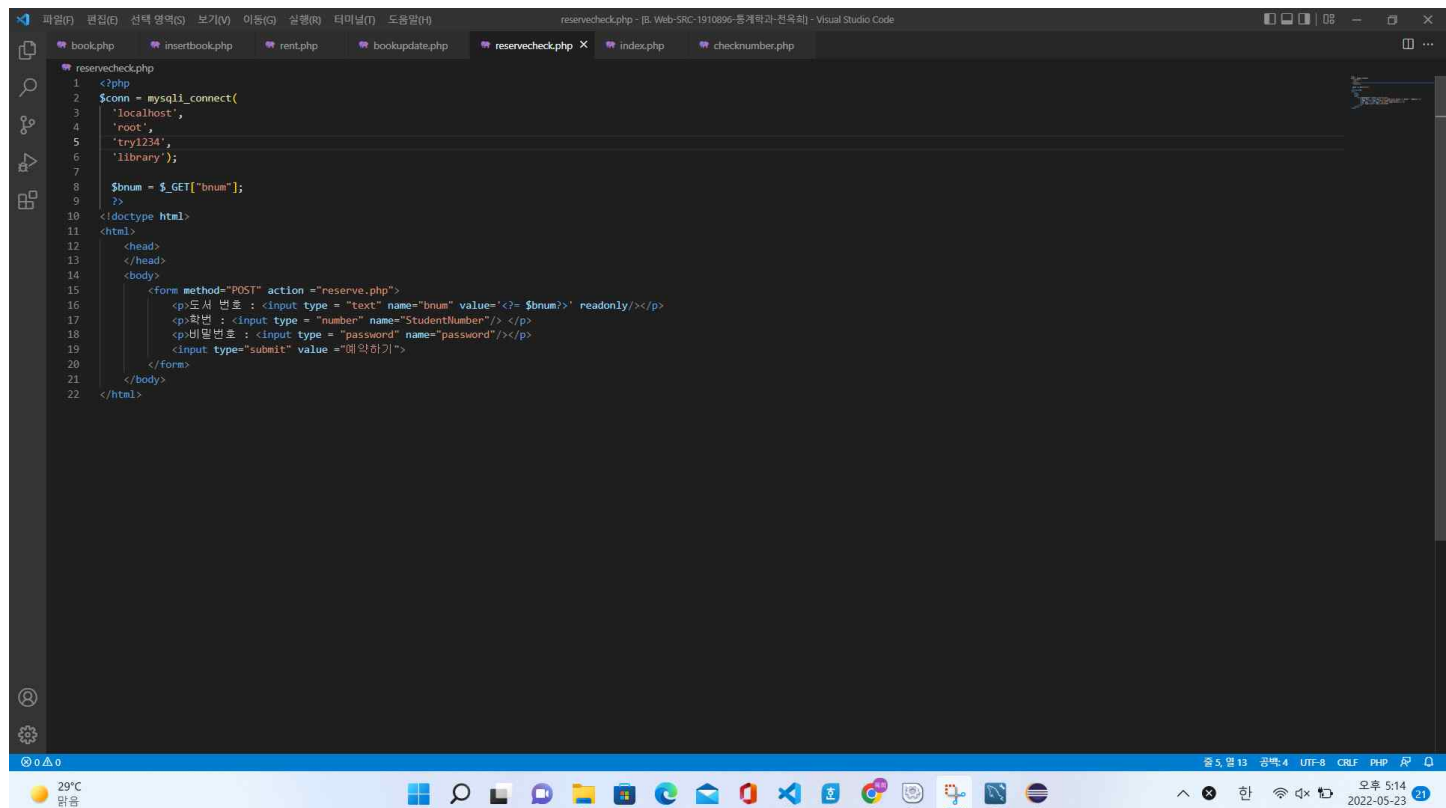
도서번호	도서이름	작가	출판사	출판년도	대출여부
------	------	----	-----	------	------

12	나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다	박찬위	하이스트	2021-11-12	대출중
----	--------------------	-----	------	------------	-----

대출 중으로 잘 바뀐 것으로 보아 update가 잘 되었음을 확인할 수 있습니다.

다음은 rent.php에서 대출이 아닌 예약일 때 예약하기 버튼을 누르면, 노란 박스의 reserve함수가 실행되어 reservecheck.php에 GET방식으로 bnum과 함께 넘어가 실행되는 과정을 살펴볼 것입니다.

reservecheck.php



```
1 <?php
2 $conn = mysqli_connect(
3     'localhost',
4     'root',
5     'try1234',
6     'library');
7
8 $bnum = $_GET["bnum"];
9
10 <doctype html>
11 <html>
12 <head>
13 </head>
14 <body>
15     <form method="POST" action = "reserve.php">
16         <p>도서 번호 : <input type = "text" name="bnum" value="<?=$bnum?>" readonly/></p>
17         <p>학번 : <input type = "number" name="StudentNumber" /> </p>
18         <p>비밀번호 : <input type = "password" name="password" /> </p>
19         <input type="submit" value = "예약하기">
20     </form>
21 </body>
22 </html>
```

<?php

```
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
```

```

'library');

$num = $_GET["bnum"];
?>
<!doctype html>
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <form method="POST" action ="reserve.php">
      <p>도서 번호 : <input type = "text" name="bnum" value='<?=$num?>' readonly/></p>
      <p>학번 : <input type = "number" name="StudentNumber"/> </p>
      <p>비밀번호 : <input type = "password" name="password"/></p>
      <input type="submit" value ="예약하기">
    </form>
  </body>
</html>

```

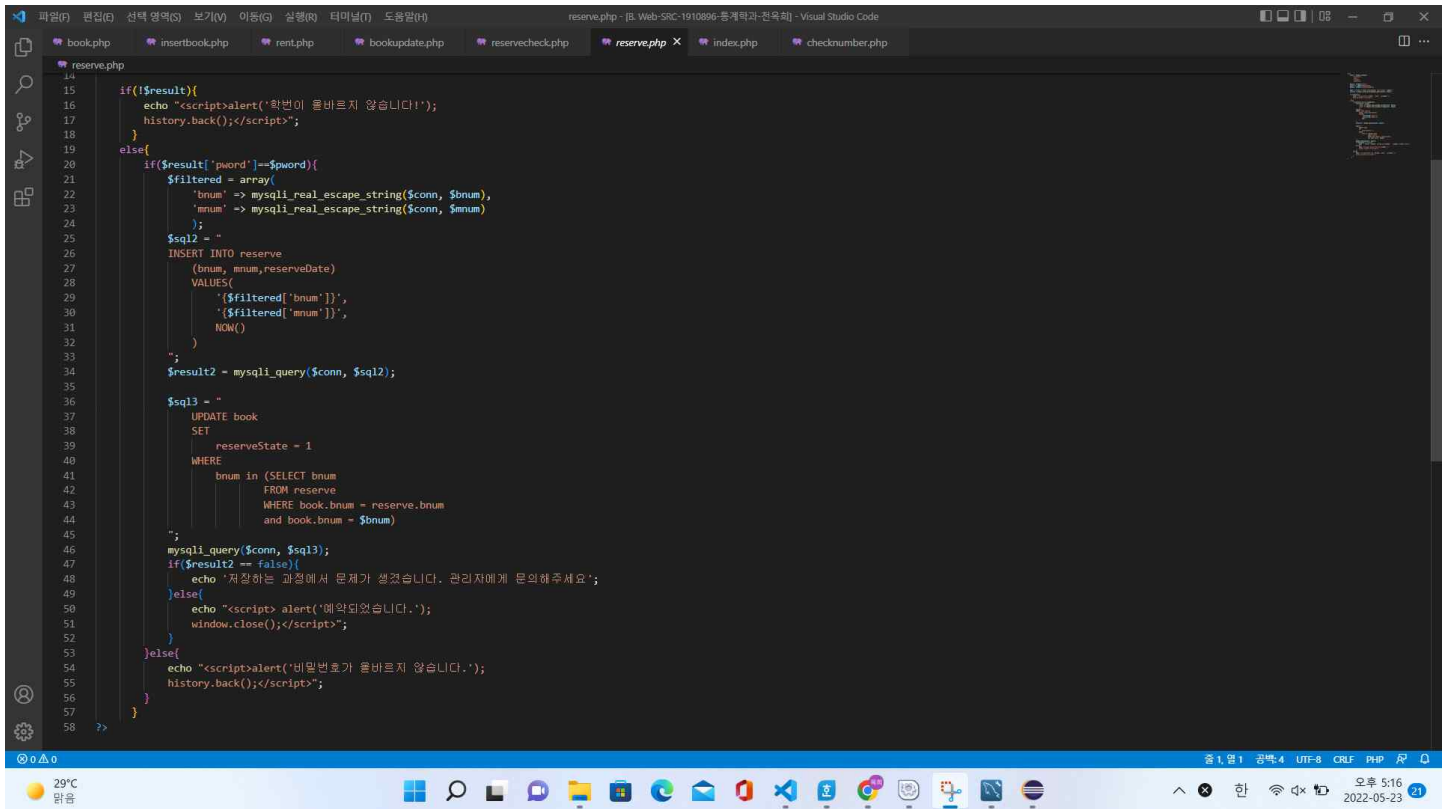
여기서도 대출과 똑같이 도서번호를 넘겨받아 도서번호를 입력해두고, 학번과 비밀번호를 입력받을 것입니다. 이를 POST방식으로 reserve.php로 넘깁니다.

reserve.php

```

1  <?php
2  $conn = mysqli_connect(
3      'localhost',
4      'root',
5      'try1234',
6      'library');
7
8  $bnum = $_POST["bnum"];
9  $pwd = $_POST["password"];
10 $snum = $_POST["StudentNumber"];
11
12 $sql = "SELECT * FROM libraryMember where mnum = '$snum'";
13 $result = mysqli_fetch_array(mysqli_query($conn, $sql));
14
15 if(!$result){
16     echo "<script>alert('학번이 올바르지 않습니다!');";
17     history.back();</script>";
18 }
19 else{
20     if($result['pwd']==$pwd){
21         $filtered = array(
22             'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $bnum),
23             'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $snum)
24         );
25         $sql2 = "
26             INSERT INTO reserve
27             (bnum, mnum, reserveDate)
28             VALUES(
29                 '{$filtered['bnum']}',
30                 '{$filtered['mnum']}',
31                 NOW()
32             )
33         ";
34         $result2 = mysqli_query($conn, $sql2);
35
36         $sql3 = "
37             UPDATE book
38             SET
39                 reserveState = 1
40             WHERE
41                 bnum in (SELECT bnum
42                     FROM reserve
43                     WHERE book.bnum = reserve.bnum
44                     and book.bnum = $bnum)
45         ";
46         mysqli_query($conn, $sql3);

```



```
14
15
16 if(!$result){
17     echo "<script>alert('학번이 올바르지 않습니다!');
18     history.back();</script>";
19 }
20 else{
21     if($result['pword']==$pword){
22         $filtered = array(
23             'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $bnum),
24             'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $mnum)
25         );
26         $sql2 = "
27             INSERT INTO reserve
28             (bnum, mnum, reserveDate)
29             VALUES(
30                 '{$filtered['bnum']}',
31                 '{$filtered['mnum']}',
32                 NOW()
33             );
34         $result2 = mysqli_query($conn, $sql2);
35
36         $sql3 = "
37             UPDATE book
38             SET
39                 reserveState = 1
40             WHERE
41                 bnum in (SELECT bnum
42                     FROM reserve
43                     WHERE book.bnum = reserve.bnum
44                     and book.bnum = $bnum)
45         ";
46         mysqli_query($conn, $sql3);
47         if($result2 == false){
48             echo "저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요.";
49         }else{
50             echo "<script> alert('예약되었습니다. ');
51             window.close();</script>";
52         }
53     }else{
54         echo "<script>alert('비밀번호가 올바르지 않습니다. ');
55         history.back();</script>";
56     }
57 }
58 }>
```

<?php

```
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');

$bnum = $_POST["bnum"];
$pword = $_POST["password"];
$mnum = $_POST["StudentNumber"];
```

```
$sql = "SELECT * FROM libraryMember where mnum = '$mnum'";
$result = mysqli_fetch_array(mysqli_query($conn, $sql));
```

```
if(!$result){
    echo "<script>alert('학번이 올바르지 않습니다!');
    history.back();</script>";
}
else{
    if($result['pword']==$pword){
        $filtered = array(
            'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $bnum),
            'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $mnum)
        );
        $sql2 = "
```

```

INSERT INTO reserve
    (bnum, mnum, reserveDate)
VALUES(
    '{$filtered['bnum']}',
    '{$filtered['mnum']}',
    NOW()
)
";
$result2 = mysqli_query($conn, $sql2);

```

```

$sql3 = "
UPDATE book
SET
    reserveState = 1
WHERE
    bnum in (SELECT bnum
            FROM reserve
            WHERE book.bnum = reserve.bnum
            and book.bnum = $bnum)
";

```

```

mysqli_query($conn, $sql3);
if($result2 == false){
    echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
}else{
    echo "<script> alert('예약되었습니다.');
    window.close();</script>";
}
}else{
    echo "<script>alert('비밀번호가 올바르지 않습니다.');
    history.back();</script>";
}
}
}

```

?>

이것도 앞의 대출과 비슷하게 넘겨받은 학번으로 회원을 조회하고, 회원이 있고, 비밀번호가 올바를 시 예약을 진행합니다. 초록박스에서 reserve테이블에 예약 정보를 넣어주고, 보라박스에서 book테이블의 reserveState를 1로 업데이트 시켜줍니다.

책 검색

책 이름 :

| 도서
번호 | 도서이름 | 작가 | 출판
사 | 출판년도 | 대출여부 | 예약순위 |
|----------|------------------------|---------|----------|----------------|------|------|
| 12 | 나는 당신이 행복했으
면 좋겠습니다 | 박찬
위 | 하이
스트 | 2021-11-
12 | 예약하기 | 순위보기 |

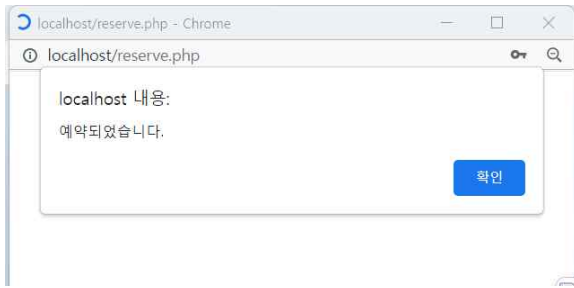
localhost/reservecheck.php?bnum=12 - Chrome

localhost/reservecheck.php?bnum=12

도서 번호 :

학번 :

비밀번호 :



| | | | | |
|----|--------|----|------|---------------------|
| 30 | 190704 | 12 | NULL | 2022-05-23 17:29:49 |
|----|--------|----|------|---------------------|

예약이 잘되었음을 확인할 수 있습니다.

대출과 예약하는 버튼 옆에 순위보기 버튼이 있습니다. 이 부분을 확인해 보도록 하겠습니다. 이 버튼을 누르면 rank() 함수가 실행됩니다. 이는 rank.php로 GET방식으로 넘겨줍니다.

rank.php

```

1 <?php
2 $conn = mysqli_connect(
3     'localhost',
4     'root',
5     'try1234',
6     'library');
7
8 $bnum = $_GET["bnum"];
9
10 $sql = "
11 select mnum, book.bnum, rentState,rank() over(order by Renum) As ranking
12 from reserve, book
13 where reserve.bnum = $bnum
14 and reserve.bnum = book.bnum
15 and rnum is null
16 ";
17
18 $result = mysqli_query($conn, $sql);
19 $num = 0;
20 $studentnum = 0;
21 while($row = mysqli_fetch_array($result)){
22     $rent = '';
23     if($row['rentState'] == 0 && $row['ranking'] == 1){
24         $studentnum = $row['mnum'];
25         $rent = "<input type='button' value='대출하기' onclick='reserverent()'/>";
26     }else{
27         $rent = "<span style='color:blue;'>대기중</span>";
28     }
29     $stable = $stable."<tr><td>{$row['mnum']}</td>
30     <td>{$row['ranking']}</td>
31     <td>{$rent}</td></tr>";
32 }
33
34 <doctype html>
35 <html>
36 <head>
37 </head>
38 <body>
39 <table border="2" width="300" align="center">
40 <tr><th></th>
41 <th>도서 예약 순위</th>
42 <th>대출</th>
43 <th>{$table}</th>
44 </table>
45 <p id='s'></p>
46 <script type = "text/javascript">

```



```
rank.php
11 select mnum, book.bnum, rentState,rank() over(order by Renum) As ranking
12 from reserve, book
13 where reserve.bnum = $bnum
14 and reserve.bnum = book.bnum
15 and rnum is null
16 ";
17
18 $result = mysqli_query($conn, $sql);
19 $num = 0;
20 $studentnum = 0;
21 while($row = mysqli_fetch_array($result)){
22     $rent = " ";
23     if($row['rentState'] == 0 && $row['ranking'] == 1){
24         $studentnum = $row['mnum'];
25         $rent = "<input type='button' value='대출하기' onclick='reserverent()' />";
26     }else{
27         $rent = "<span style='color:blue;'>대기중</span>";
28     }
29     $table = $table."<tr><td>{$row['mnum']}</td>
30         <td>{$row['ranking']}</td>
31         <td>{$rent}</td></tr>";
32 }
33
34 <doctype html>
35 <html>
36 <head>
37 </head>
38 <body>
39
40 <table border="72" "width="300" align="center">
41 <tr>
42 <th>확변</th>
43 <th>도서 예약 순위</th>
44 <th>대출</th>
45 </tr>
46 <tr>
47 <td colspan="3">{$table}</td>
48 </tr>
49 </table>
50
51 <p id="s"></p>
52 <script type = "text/javascript">
53     function reserverent(){
54         url = "reserverent.php?bnum="+$bnum+"&mnum="+$studentnum;
55         window.open(url,"reserve","width=500, height=200");
56     }
57 </script>
58 </body>
59 </html>
```

<?php

```
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');
```

```
$bnum = $_GET["bnum"];
```

```
$sql = "
```

```
select mnum, book.bnum, rentState,rank() over(order by Renum) As ranking
from reserve, book
where reserve.bnum = $bnum
and reserve.bnum = book.bnum
and rnum is null
";
```

```
$result = mysqli_query($conn, $sql);
$num = 0;
$studentnum = 0;
while($row = mysqli_fetch_array($result)){
    $rent = " ";
    if($row['rentState'] == 0 && $row['ranking'] == 1){
        $studentnum = $row['mnum'];
        $rent = "<input type='button' value='대출하기' onclick='reserverent()' />";
    }else{
        $rent = "<span style='color:blue;'>대기중</span>";
    }
    $table = $table."<tr><td>{$row['mnum']}</td>
        <td>{$row['ranking']}</td>
        <td>{$rent}</td></tr>";
}
```

```

    }else{
        $rent = "<span style='color:blue;'>대기중</span>";
    }
    $table = $table."<tr><td>{$row['mnum']}</td>
        <td>{$row['ranking']}</td>
        <td>{$rent}</td></tr>";
}
?>
<!doctype html>
<html>
    <head>
    </head>
    <body>
        <table border="2" "width="300" align="center">
            <th>학번</th>
            <th>도서 예약 순위</th>
            <th>대출</th>
            <?=$table?>
        </table>
        <p id='s'></p>
        <script type = "text/javascript">
            function reserverent(){
                url = "reserverent.php?bnum="+<?=$bnum?>+"&mnum="+<?=$studentnum?>;
                window.open(url,"reserve","width=500, height=200");
            }
        </script>
    </body>
</html>

```

초록 박스의 sql은 넘겨받은 도서번호를 통해 해당 도서의 예약 내역을 확인하고 예약된 회원을 순위를 알려주고, 책의 rentState가 0이 되었을 경우, 즉 대출한 사람이 반납을 할 경우 1번 순위에 있는 사람이 대출할 수 있도록 해주는 것입니다. 여기서 대출 될 경우에 rnum에 정보가 null 값이 아니라 대출 번호가 입력되도록 다음 파일에서 해줄 것인데. 이를 통해 예약한 사람 중 대출 완료된 사람들은 순위가 보이지 않도록 해야하기 때문에 rnum이 null일 경우에만 순위를 나타낼 수 있도록 조건을 주었습니다.

1위 순위인 사람이 대출하기를 눌렀을 때는 reserverent.php로 넘어가게 됩니다. 이때 도서번호와 학번이 같이 넘어갈 수 있도록 해준 것을 보라색 박스를 보면 알 수 있습니다.

reserverent.php

```
reserverent.php
1 <?php
2 $conn = mysqli_connect(
3     'localhost',
4     'root',
5     'try1234',
6     'library');
7
8 $bnum = $_GET['bnum'];
9 $mnum = $_GET['mnum'];
10 $pword = $_POST['password'];
11 $time_now = date("Y-m-d");
12 $returndate = date("Y-m-d", strtotime($returndate."10 days"));
13
14 $sql = "SELECT * FROM libraryMember where mnum = '$mnum'";
15 $result = mysqli_fetch_array(mysqli_query($conn, $sql));
16
17
18 if($result['pword']==$pword && $pword != null){
19     $filtered = array(
20         'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $bnum),
21         'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $mnum)
22     );
23     $sql2 = "
24     INSERT INTO rent
25     (bnum, mnum, rentDate, returnDate, returnState)
26     VALUES(
27         '{$filtered['bnum']}',
28         '{$filtered['mnum']}',
29         NOW(),
30         '{$returndate}',
31         '0'
32     )
33     ";
34     mysqli_query($conn, $sql2);
35     $sql3 = "
36     UPDATE book
37     SET
38         rentState = 1
39     WHERE
40         bnum = $bnum
41     ";
42     mysqli_query($conn, $sql3);
43
44     $sql4 = "
45     UPDATE reserve, rent
46     SET reserve.rnum= rent.rnum
47     WHERE rent.mnum = $mnum
48     AND rent.bnum = $bnum
49     AND rent.returnState = 0
50     AND reserve.bnum = rent.bnum
51     AND reserve.mnum = rent.mnum
52     AND reserve.rnum is null
53     ";
54     mysqli_query($conn, $sql4);
55     $sql5 = "
56     UPDATE book, reserve
57     SET reserveState = 0
58     where book.bnum = $bnum
59     and not exists (select Renum
60                     from reserve
61                     where reserve.bnum = $bnum
62                     and reserve.bnum = book.bnum
63                     and reserve.rnum is null)
64     ";
65     $result2 = mysqli_query($conn, $sql5);
66     if($result2 == false){
67         echo "저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요";
68     }else{
69         echo "<script> alert('대출되었습니다.');
```

```
<?php
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');
```

```
$bnum = $_GET["bnum"];
$mnum = $_GET['mnum'];
$password = $_POST["password"];
$time_now = date("Y-m-d");
$returndate = date("Y-m-d", strtotime($returndate."10 days"));
```

```
$sql = "SELECT * FROM libraryMember where mnum = '$mnum'";
$result = mysqli_fetch_array(mysqli_query($conn, $sql));
```

```
if($result['pword']==$password && $password != null){
    $filtered = array(
        'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $bnum),
        'mnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $mnum)
    );
```

```
$sql2 = "
INSERT INTO rent
    (bnum, mnum, rentDate, returnDate, returnState)
VALUES(
    '{$filtered['bnum']}',
    '{$filtered['mnum']}',
    NOW(),
    '{$returndate}',
    '0'
)
";
mysqli_query($conn, $sql2);
```

```
$sql3 = "
UPDATE book
SET
    rentState = 1
WHERE
    bnum = $bnum
";
mysqli_query($conn, $sql3);
```

```
$sql4 = "
UPDATE reserve, rent
SET reserve.rnum= rent.rnum
WHERE rent.mnum = $mnum
AND rent.bnum = $bnum
AND rent.returnState = 0
AND reserve.bnum = rent.bnum
AND reserve.mnum = rent.mnum
```

```
        AND reserve.rnum is null
    ";
    mysqli_query($conn, $sql4);
```

```
    $sql5 = "
    UPDATE book, reserve
    SET reserveState = 0
    where book.bnum = $bnum
    and not exists (select Renum
                    from reserve
                    where reserve.bnum = $bnum
                    and reserve.bnum = book.bnum
                    and reserve.rnum is null)

    ";
    $result2 = mysqli_query($conn, $sql5);
```

```
    if($result2 == false){
        echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
    }else{
        echo "<script> alert('대출되었습니다.');
```

?>

<!doctype html>

<html>

<head>

</head>

<body>

<form method="POST">

<p>비밀번호 : <input type = "password" name="password"/></p>

<input type="submit" value ="대출하기">

</form>

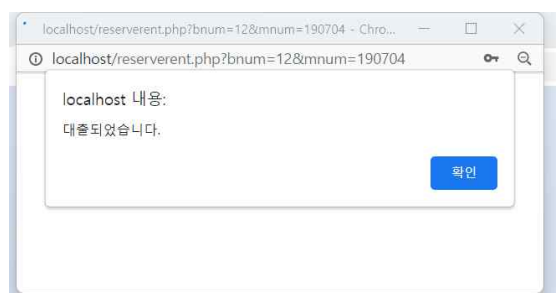
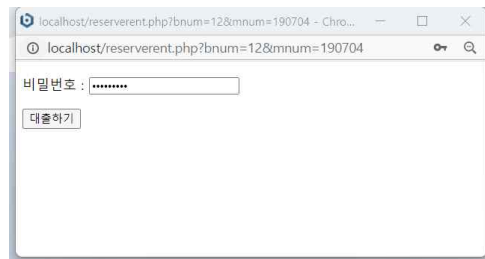
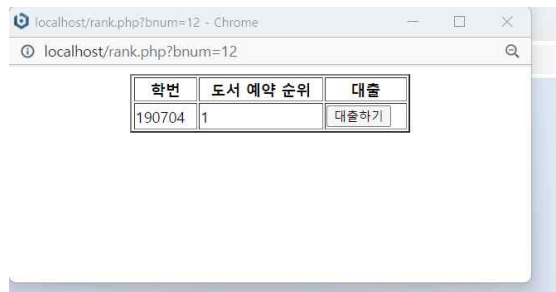
</body>

</html>

앞에서 받아온 학번으로 회원정보를 받아와 비밀번호가 맞는지 확인합니다. 비밀번호가 맞으면 주황색 박스의 sql2를 실행합니다. sql2는 rent테이블에 대출 정보를 insert해줍니다. 이 후, 초록색 박스의 sql3를 실행해줍니다. sql3는 책의 대출 상태를 업데이트 해줘야함으로 book의 rentState를 1로 바꿔주고, 노란박스의 sql4를 실행해줍니다. sql4는 reserve테이블의 rnum이 null 값이었는데 대출했으므로 rnum에 대한 데이터가 생성됨으로 이에 대한 rnum으로 업데이트 해줘야합니다. 마지막으로 파란 박스의 sql5는 rentState를 업데이트 해줘야 하는데 예약된 사람이 대출한다 해도 남아 있는 예약한 사람들이 있을 수도 있으므로 무작정 1로 바꿔주면 안 됩니다. 따라서 해당 도서 정보에 대한

reserve 테이블의 rnum이 null값이 없으면 예약 중인 사람들이 아무도 없기에 1로 바꿔주도록 했습니다.

이의 결과를 확인하기 위해 앞에서 1910896으로 대출했던 책 '나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다'를 반납해주고, 190704로 예약한 부분을 대출해보도록 하겠습니다.



reserve 테이블 rnum 업데이트

32	190704	12	50	2022-05-23 18:03:50
----	--------	----	----	---------------------

rent 테이블 insert 완료

50	12	190704	2022-05-23 18:04:29	2022-06-02	0
----	----	--------	---------------------	------------	---

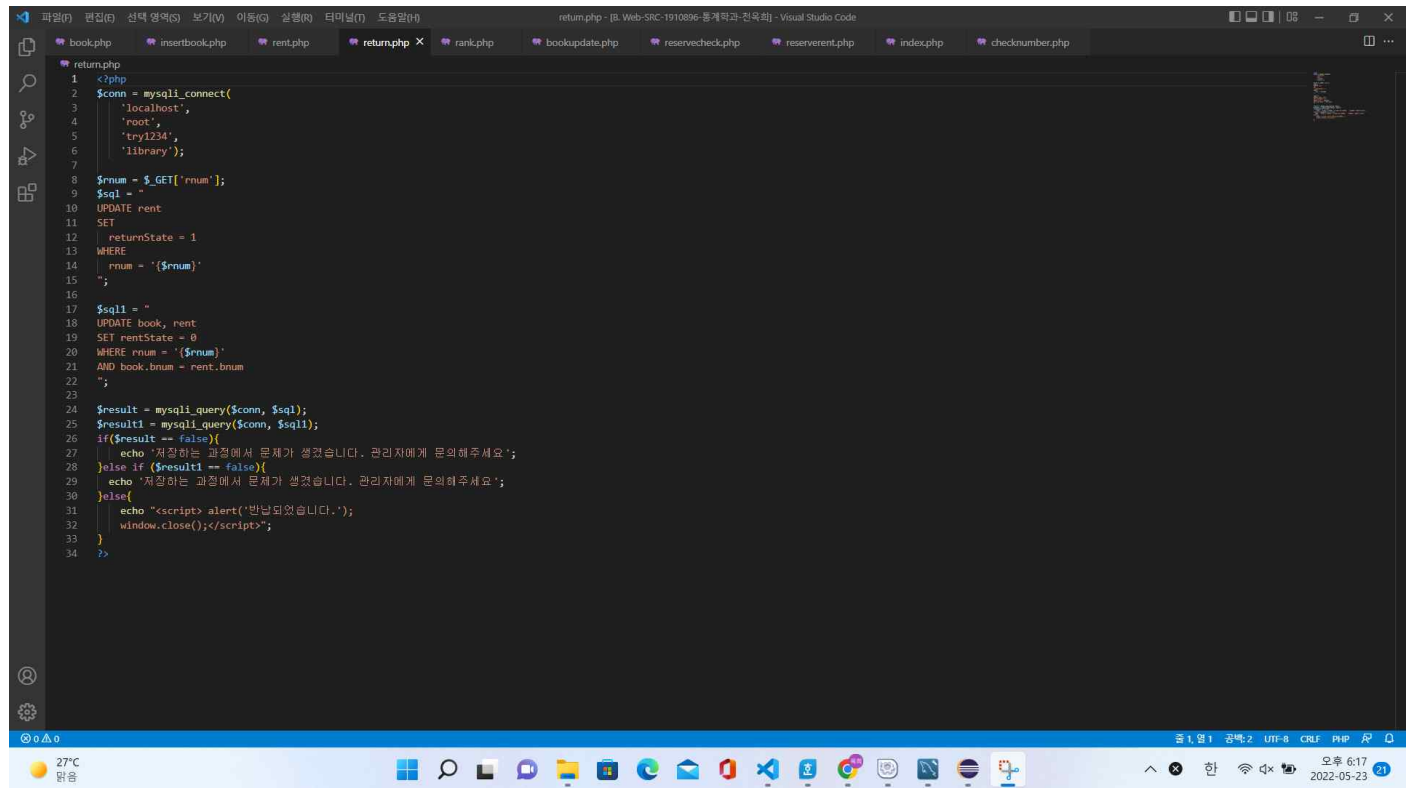
book 테이블 reserveState업데이트 완료

12	나는 당신이 행복했으면 좋겠습...	박진위	하이스트	2021-11-12	1	0
----	---------------------	-----	------	------------	---	---

앞쪽에서 rent.php의 보라색 부분 대여 목록 보기를 할 것입니다. 이 부분은 학번과 비밀번호에 맞는 회원정보로부터 rent테이블과 조인, book테이블과 대출 정보를 나타내 줍니다.

이렇게 조인하여 얻은 결과에서 retrunState가 0이면 반납하기 버튼이 생성되고, 0이 아니면 반납완료가 나타나게 해주었습니다. 반납하기 버튼을 누르게 되면 turn()함수가 실행됩니다. 이는 return.php가 실행되고, 대여번호가 같이 GET방식으로 넘어갑니다.

return.php



```
1 <?php
2 $conn = mysqli_connect(
3     'localhost',
4     'root',
5     'try1234',
6     'library');
7
8 $rnum = $_GET['rnum'];
9 $sql = "
10 UPDATE rent
11 SET
12     returnState = 1
13 WHERE
14     rnum = '{$rnum}'
15 ";
16
17 $sql1 = "
18 UPDATE book, rent
19 SET rentState = 0
20 WHERE rnum = '{$rnum}'
21 AND book.bnum = rent.bnum
22 ";
23
24 $result = mysqli_query($conn, $sql);
25 $result1 = mysqli_query($conn, $sql1);
26 if($result == false){
27     echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
28 }else if ($result1 == false){
29     echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
30 }else{
31     echo "<script> alert('반납되었습니다.');"
32     window.close();</script>";
33 }
34 >>
```

```
<?php
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');
```

```
$rnum = $_GET['rnum'];
```

```
$sql = "
UPDATE rent
SET
    returnState = 1
WHERE
    rnum = '{$rnum}'
";
```

```
$sql1 = "
UPDATE book, rent
SET rentState = 0
WHERE rnum = '{$rnum}'
AND book.bnum = rent.bnum
";
```

```
$result = mysqli_query($conn, $sql);
$result1 = mysqli_query($conn, $sql1);
if($result == false){
```

```

    echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
}else if ($result1 == false){
    echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
}else{
    echo "<script> alert('반납되었습니다.');
```

주황 박스의 sql은 rent테이블에서 넘겨받은 rnum과 같은 행의 returnState를 1로 업데이트시킵니다. 반납했기 때문에 도서 정보에서도 도서 대여상태를 업데이트 시켜줘야합니다. 초록 박스의 sql에서 rent.rnum이 넘겨받은 rnum과 같고, book의 bnum과 rent의 bnum이 같을 때 rentState를 0으로 업데이트 시킵니다.

나의 도서 내역 보기

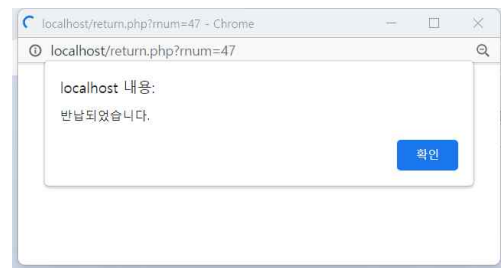
학번 : 1910896

비밀번호 : *****

검색

<대출 내역>

도서번호	도서이름	작가	출판사	대출일	반납일	반납
1	Java의 정석	남궁성	도우출판	2022-05-22 01:05:19	2022-05-31	반납완료
2	c++	황기태	생능출판	2022-05-22 01:52:03	2022-05-31	반납완료
2	c++	황기태	생능출판	2022-05-22 02:08:42	2022-05-31	반납완료
2	c++	황기태	생능출판	2022-05-22 03:00:43	2022-05-31	반납완료
2	c++	황기태	생능출판	2022-05-22 03:18:13	2022-05-31	반납완료
3	자바의 정석	남궁성	도우출판	2022-05-22 03:20:09	2022-05-31	반납완료
1	Java의 정석	남궁성	도우출판	2022-05-22 03:25:15	2022-05-31	반납완료
3	자바의 정석	남궁성	도우출판	2022-05-22 15:11:25	2022-06-01	반납완료
3	자바의 정석	남궁성	도우출판	2022-05-22 15:18:55	2022-06-01	반납완료
2	c++	황기태	생능출판	2022-05-23 02:39:22	2022-06-02	반납완료
3	자바의 정석	남궁성	도우출판	2022-05-23 03:07:40	2022-06-02	반납완료
11	나에게 고맙다	전승환	북모방스	2022-05-23 06:09:43	2022-06-02	반납하기
12	나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다	박찬위	하이스트	2022-05-23 17:07:02	2022-06-02	반납완료



rent 테이블의 returnState 업데이트

47	11	1910896	2022-05-23 06:09:43	2022-06-02	1
----	----	---------	---------------------	------------	---

book 테이블의 rentState 업데이트

11	나에게 고맙다	전승환	북모방스	2022-02-18	0	0
----	---------	-----	------	------------	---	---

앞쪽에서 rent.php의 초록색 부분 예약 목록 보기를 할 것입니다. 이는 모든 테이블을 조인한 부분입니다. reserve테이블을 rent테이블과 left join을 합니다. 그냥 join을 해버리면, reserve테이블에서 rnum이 없는 부분은 나타나지 않아 예약에 대한 내역이라 할 수 없기 때문입니다. 또한, reserve테이블과 book 테이블도 left join을 해줬습니다. 마지막으로 librarymember에 대해서는 해당 학생에 대한 예약 내역만을 보여줘야하기 때문에 inner join 해줬습니다. 받은 내역을 테이블로 나타냈고, 여기서 rentDate의 결과를 받아와 null인지 확인합니다. rentDate는 대여날짜이기 때문에 예약을 한 후 대여까지 완료했을 경우 나타납니다. 따라서 rentDate가 null인 경우는 아직 예약 중이라는 뜻이므로 이 경우는 예약 취소 버튼이 생성되도록 했습니다. 예약취소 버튼을 누르면 deletes()함수가 실행되어 delete.php로 예약번호와 도서 번호와 함께 넘어갑니다.

delete.php

```
delete.php
1 <?php
2 $conn = mysqli_connect(
3     'localhost',
4     'root',
5     'try1234',
6     'library');
7
8 settype($_GET['Renum'], 'integer');
9 settype($_GET['bnum'], 'integer');
10
11 $filtered = array(
12     'renum' => mysqli_real_escape_string($conn, $_GET['Renum']),
13     'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $_GET['bnum'])
14 );
15
16 $sql = "
17 DELETE
18 FROM reserve
19 where Renum = {$filtered['renum']}
20 ";
21
22 mysqli_query($conn, $sql);
23
24 $sql2 = "
25 UPDATE book, reserve
26 SET reserveState = 0
27 where book.bnum = {$filtered['bnum']}
28 and not exists (select Renum
29                from reserve
30                where reserve.bnum = {$filtered['bnum']}
31                and reserve.bnum = book.bnum
32                and reserve.rnum is null)
33 ";
34
35 $result = mysqli_query($conn, $sql2);
36 if($result == false){
37     echo "저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요";
38     error_log(mysqli_error($conn));
39 } else{
40     echo "삭제에 성공했습니다.<a href='index.php'> 돌아가기</a>";
41 }
42
43 ?>
```

<?php

```
$conn = mysqli_connect(
    'localhost',
    'root',
    'try1234',
    'library');
```

```
settype($_GET['Renum'], 'integer');
settype($_GET['bnum'], 'integer');
```

```
$filtered = array(
    'renum' => mysqli_real_escape_string($conn, $_GET['Renum']),
    'bnum' => mysqli_real_escape_string($conn, $_GET['bnum'])
);
```

```
$sql = "
DELETE
FROM reserve
where Renum = {$filtered['renum']}
";
```

```
mysqli_query($conn, $sql);
```

```
$sql2 = "
UPDATE book, reserve
```

```

SET reserveState = 0
where book.bnum = {$filtered['bnum']}
and not exists (select Renum
                from reserve
                where reserve.bnum = {$filtered['bnum']}
                and reserve.bnum = book.bnum
                and reserve.rnum is null)

```

```

";

```

```

$result = mysqli_query($conn, $sql2);
if($result == false){
    echo '저장하는 과정에서 문제가 생겼습니다. 관리자에게 문의해주세요';
    error_log(mysqli_error($conn));
} else{
    echo '삭제에 성공했습니다.<a href="index.php">돌아가기</a>';
}

?>

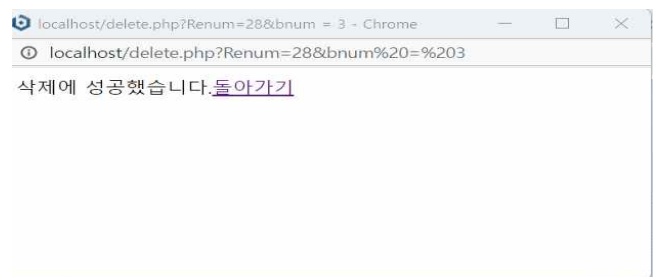
```

초록색 박스에서 앞에서 받아온 예약번호와 reserve.Renum번호와 같은 부분에 대한 행을 삭제 해줍니다. 이후 보라색 박스에서는 예약정보가 삭제됨으로써 도서의 예약이 아무것도 없을 경우에 reserveState가 0으로 업데이트 되도록 해줬습니다.

나의 도서 내역 보기

학번 :

비밀번호 :



| <예약 내역> | | | | | | |
|---------|--------------------|-----|------|---------------------|---------------------|------|
| 도서번호 | 도서이름 | 작가 | 출판사 | 예약일 | 대출일 | 예약취소 |
| 1 | Java의 정석 | 남궁성 | 도우출판 | 2022-05-22 01:05:31 | 2022-05-22 01:06:42 | 대출완료 |
| 2 | c++ | 황기태 | 생능출판 | 2022-05-22 01:52:22 | 2022-05-22 01:53:06 | 대출완료 |
| 2 | c++ | 황기태 | 생능출판 | 2022-05-22 03:01:04 | 2022-05-22 03:01:25 | 대출완료 |
| 2 | c++ | 황기태 | 생능출판 | 2022-05-22 03:18:27 | 2022-05-22 03:18:52 | 대출완료 |
| 1 | Java의 정석 | 남궁성 | 도우출판 | 2022-05-22 03:28:09 | 2022-05-22 03:28:33 | 대출완료 |
| 3 | 자바의 정석 | 남궁성 | 도우출판 | 2022-05-23 03:33:04 | | 예약취소 |
| 12 | 나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다 | 박찬위 | 하이스트 | 2022-05-23 17:29:49 | 2022-05-23 18:03:02 | 대출완료 |
| 12 | 나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다 | 박찬위 | 하이스트 | 2022-05-23 18:03:50 | 2022-05-23 18:04:29 | 대출완료 |

CrossCheck - delete

=====

눈송이 도서관에 오신걸 환영합니다.

이용할 서비스를 선택해 주세요.

1.회원가입, 2.도서추가, 3.도서 검색 & 대출, 4.나의 도서 현황, 5.종료

4

=====

이용할 서비스를 선택해 주세요.

1.대출내역보기, 2.예약내역보기 2

학번 : 190704

비밀번호 : thdduswjd

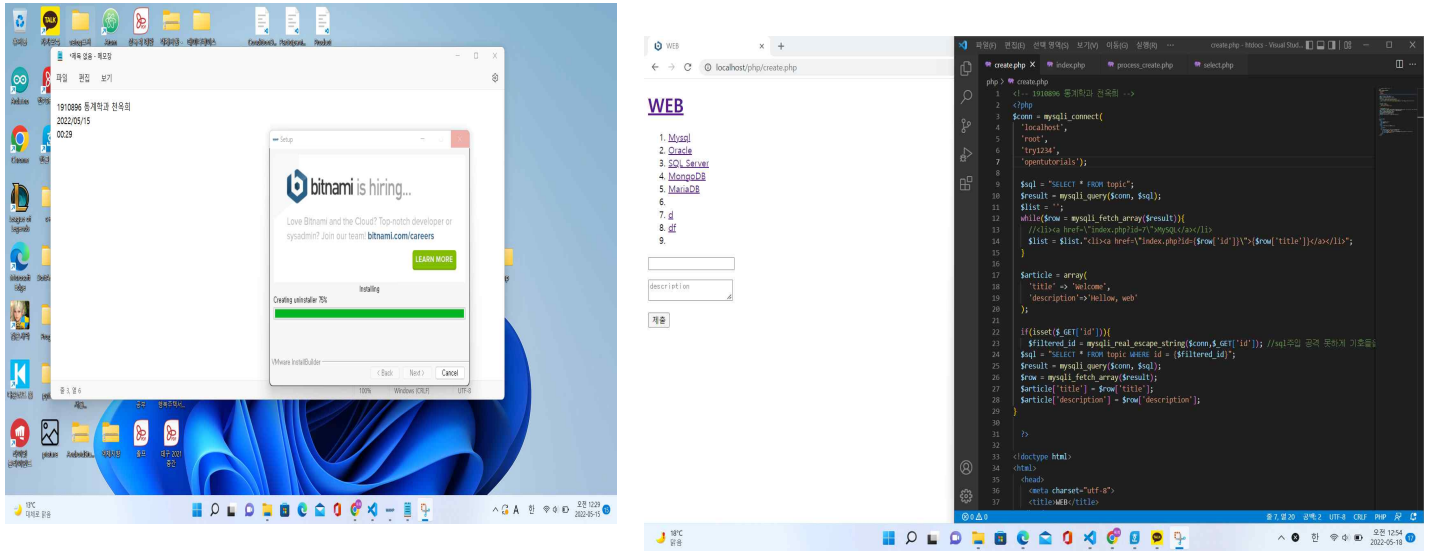
| 예약번호 | 도서번호 | 도서이름 | 작가 | 출판사 | 예약일 | 대출일 | 반납 |
|------|------|--------------------|-----|------|---------------------|---------------------|-----|
| 11 | 1 | Java의 정석 | 남궁성 | 도우출판 | 2022-05-22 01:05:31 | 2022-05-22 01:06:42 | 취소X |
| 13 | 2 | c++ | 황기태 | 생능출판 | 2022-05-22 01:52:22 | 2022-05-22 01:53:06 | 취소X |
| 17 | 2 | c++ | 황기태 | 생능출판 | 2022-05-22 03:01:04 | 2022-05-22 03:01:25 | 취소X |
| 19 | 2 | c++ | 황기태 | 생능출판 | 2022-05-22 03:18:27 | 2022-05-22 03:18:52 | 취소X |
| 21 | 1 | Java의 정석 | 남궁성 | 도우출판 | 2022-05-22 03:28:09 | 2022-05-22 03:28:33 | 취소X |
| 30 | 12 | 나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다 | 박찬위 | 하이스트 | 2022-05-23 17:29:49 | 2022-05-23 18:03:02 | 취소X |
| 32 | 12 | 나는 당신이 행복했으면 좋겠습니다 | 박찬위 | 하이스트 | 2022-05-23 18:03:50 | 2022-05-23 18:04:29 | 취소X |

자바의 정석 부분이 삭제 되었음을 확인할 수 있습니다.

수행 내역

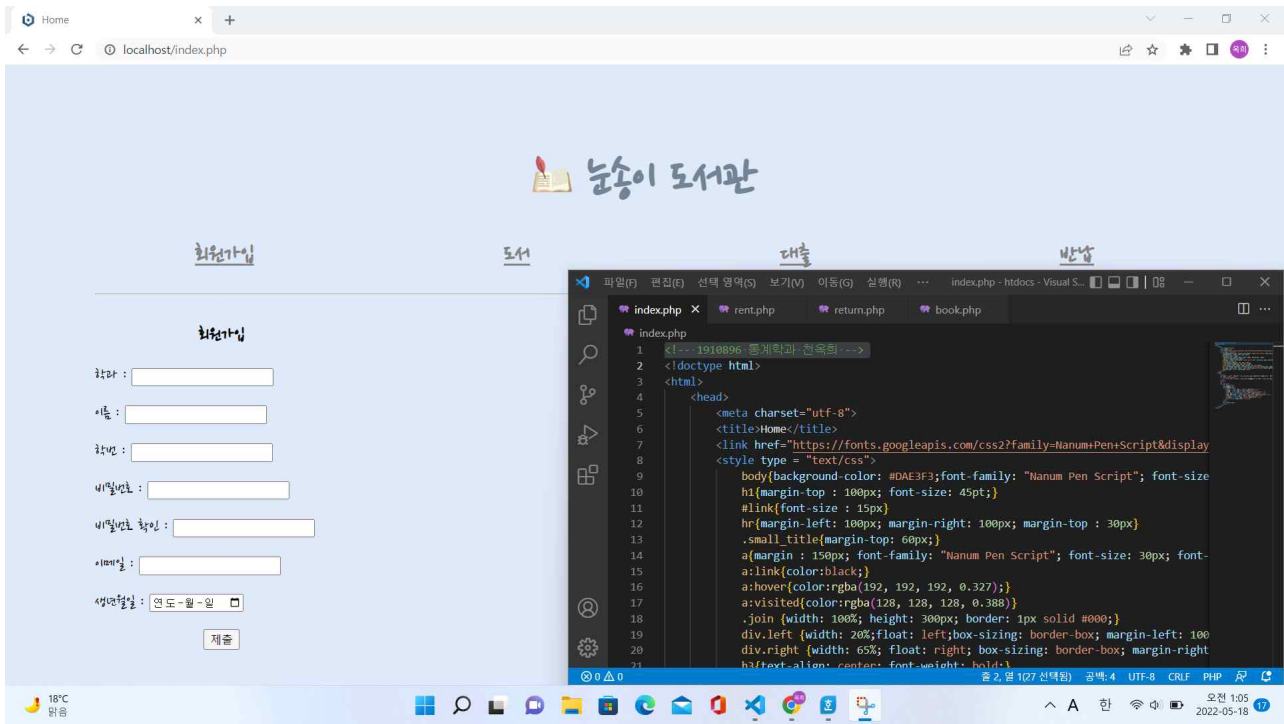
2022.05.15.~2022.05.16.

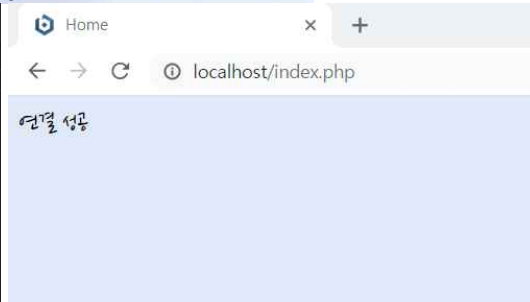
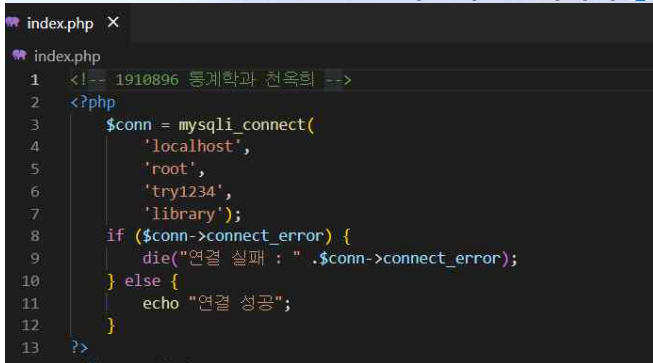
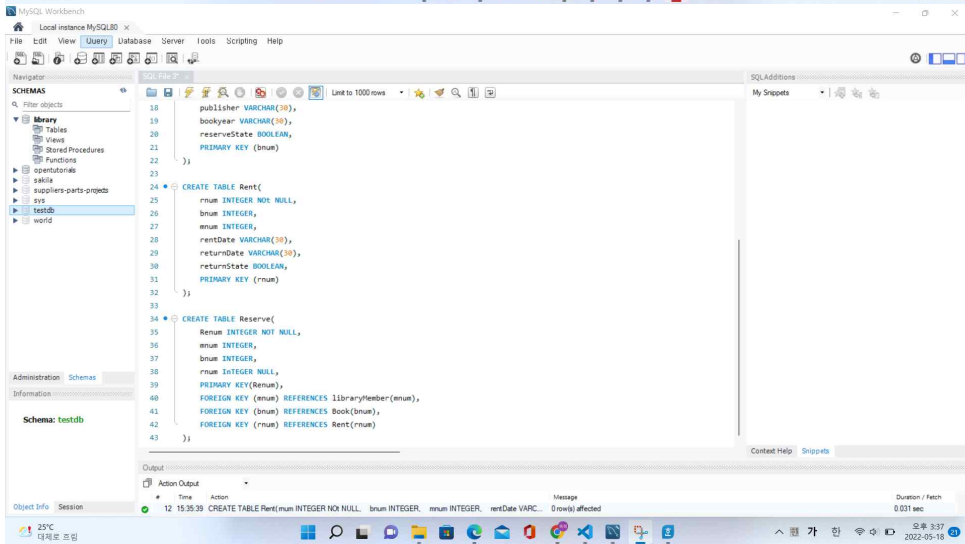
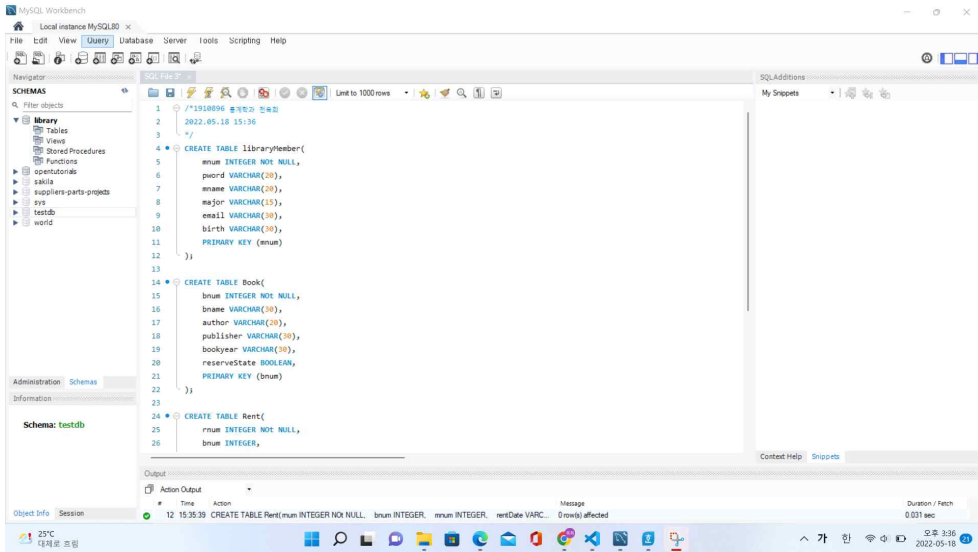
php를 처음 접하게 되어 어디서부터 시작해야 할지 몰라 관련 강의를 찾기 시작했습니다. 강의를 찾던 중 생활코딩이라는 사이트의 강의를 알게 되었습니다. 강의를 들으며, bitnami라는 프로그램을 깔고, 배속으로 들으며 2일 동안 데이터베이스와 php 연결 및 데이터 삽입, 데이터 읽기까지 공부했습니다.



2022.05.17.~18

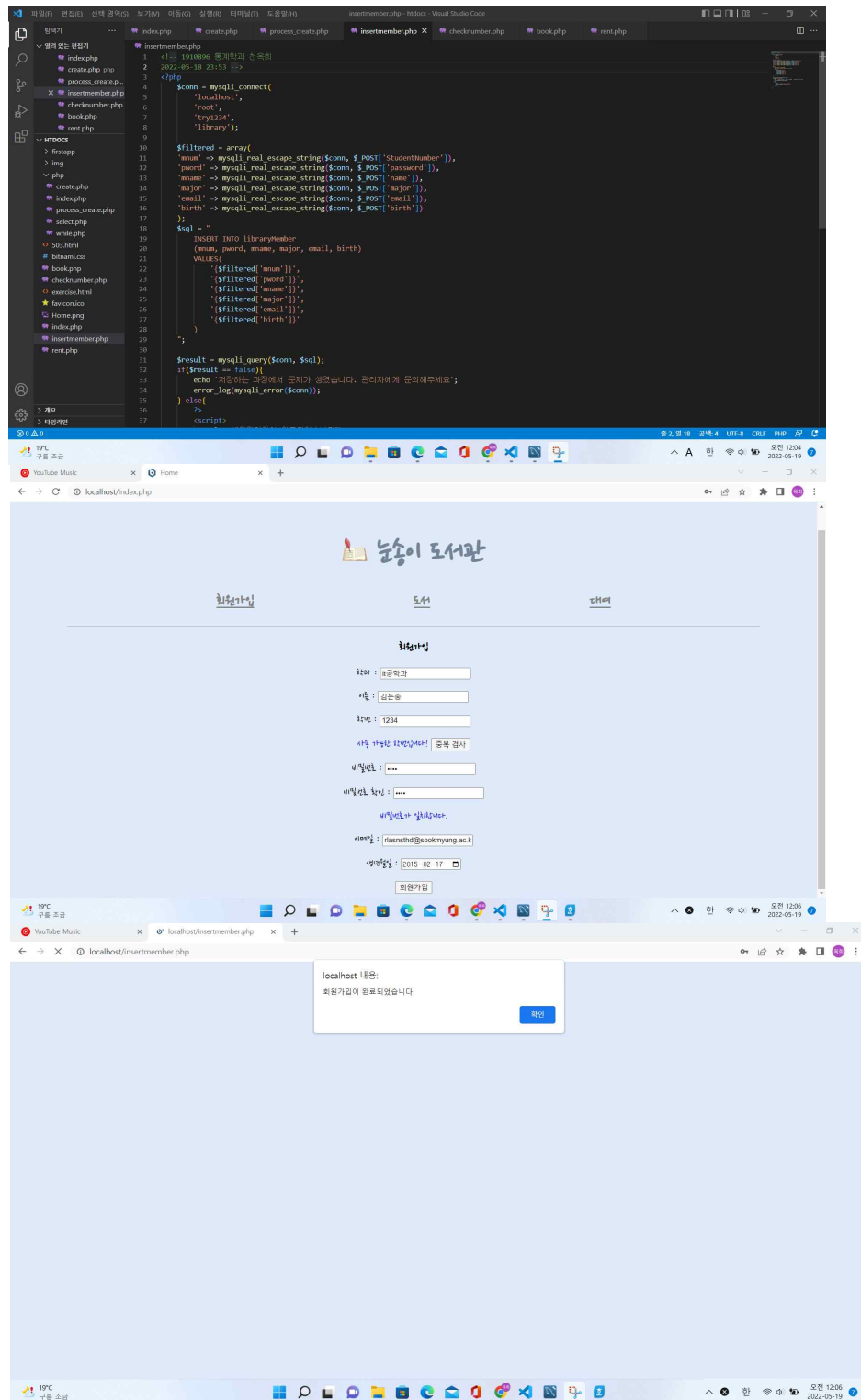
mysql을 구성하기 전, 어떤 식으로 학교 도서관대출반납관리를 표현하면 좋을지에 대해 생각을 하면서 화면 구성 및 html 표현까지 진행해 php파일에 저장했습니다.

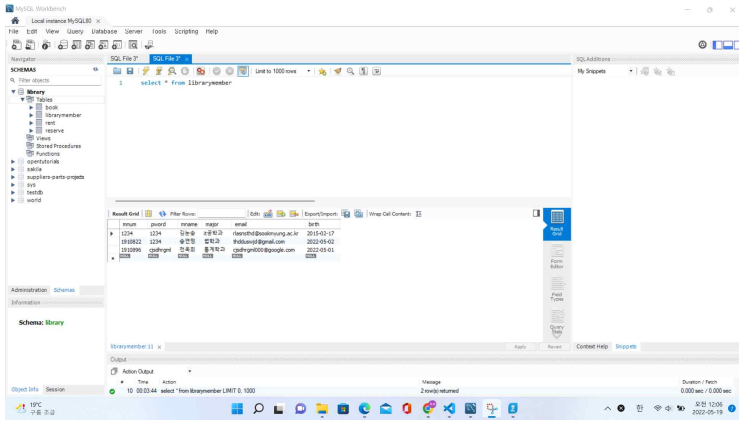




2022.05.19.

졸업프로젝트하고 집에 11시 넘어 도착해 회원가입 구현까지 했습니다.





2022.05.20.

book테이블에 insert와 모든 book테이블 모든 내역 불러오기, 도서 검색, 도서 대여까지 구현했습니다. 하루 종일 열심히해 웹부분을 완료하려 했지만, 오류가 뜨면 오류 찾느라 시간을 너무 많이 허비하고 정신이 없어 이 부분까지만 완료했습니다. 캡처하는 부분은 해당 날짜에 하는 것을 잊어버려 못했지만, 모든 구현을 완료 후 캡처한 부분이 위 보고서에 있습니다.

2022.05.21.

도서 예약, 도서 예약 순위 보기, 나의 도서 내역 보기, 나의 예약 내역 보기, 도서 반납하기, 예약내역 삭제하기 모두 구현했습니다. 이날도 역시 코드 짜는 것에 급급하여 해당 날짜엔 캡처를 못했지만 구현 완료 후 캡처한 내용은 위 보고서에 모두 넣어놨습니다.

php부분은 쉽다고 생각하여 먼저 시작했는데, 예쁘게 꾸미고 싶은 욕심과 오류가 나도 하나하나 찾아야 했던 탓에 java에 비해 많은 시간이 들어갔고, 힘들기도 너무 힘들었습니다. 하지만, 완료된 홈페이지를 보니 너무 뿌듯했으며 보람찼던 과제였습니다.

| 평가내용 | 요구점수 | 이유 |
|-----------------|------|--|
| 최종 보고서 자체 평가 | 2.5 | 해당 날짜에 대한 구현 내용 캡처를 못했으나 보고서에 구현 완료 후에라도 캡처해서 넣었기 때문에 0.5점을 깎았습니다. |
| 고급/웹 언어 성숙도 평가 | 5 | 대출, 반납, 예약에 필요한 기능은 다 추가했다고 생각했기 때문에 5점을 요구합니다. |
| 테이블 조인 기능 존재 여부 | 1 | 20쪽에 해당 내용이 있으므로 1점을 요구합니다. |
| Cross Check | 1 | 15, 28, 48쪽에 해당 내용이 있으므로 1점을 요구합니다. |