KB금융그룹 | 국민의 평생 금융파트너

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

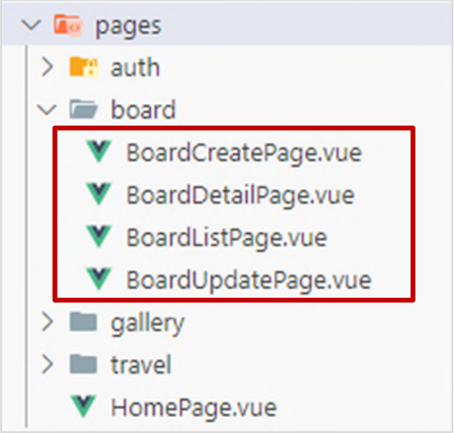
게시판 - 목록보기

[KB] IT's Your Life

KB국민은행

게시판 – 목록보기

✓ 페이지 준비



```
pages
  auth
  board
    BoardCreatePage.vue
    BoardDetailPage.vue
    BoardListPage.vue
    BoardUpdatePage.vue
  gallery
  travel
  HomePage.vue
```

- 각 페이지를 만들고, 타이틀만 출력되도록 준비

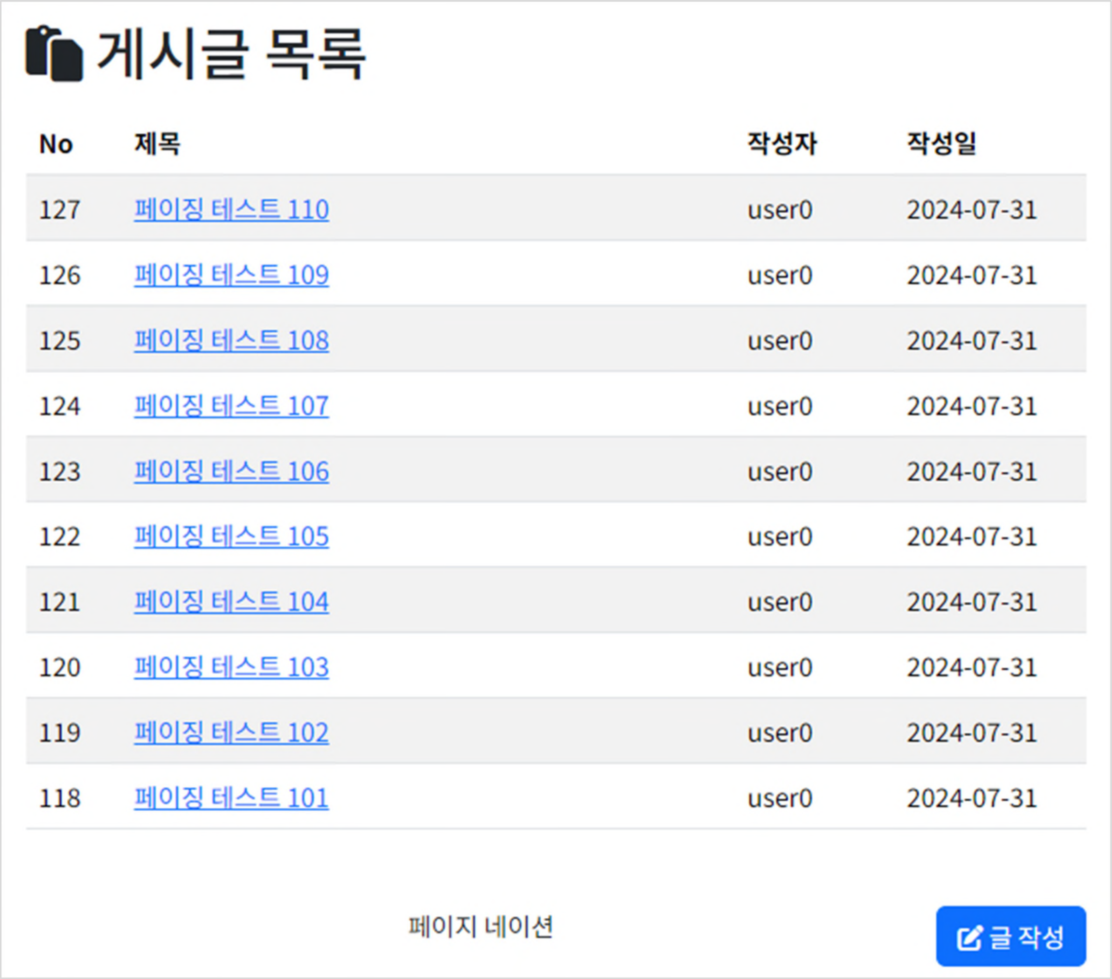
게시판 - 목록보기

router/board.js

```
export default [
  {
    path: '/board/list',
    name: 'board/list',
    component: () => import('../pages/board/BoardListPage.vue'),
  },
  {
    path: '/board/detail/:no',
    name: 'board/detail',
    component: () => import('../pages/board/BoardDetailPage.vue'),
  },
  {
    path: '/board/create',
    name: 'board/create',
    component: () => import('../pages/board/BoardCreatePage.vue'),
  },
  {
    path: '/board/update/:no',
    name: 'board/update',
    component: () => import('../pages/board/BoardUpdatePage.vue'),
  },
];
```

1 게시판 - 목록보기

게시판 목록 보기



게시글 목록

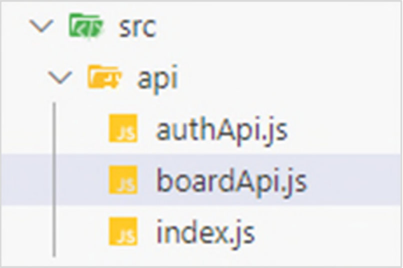
No	제목	작성자	작성일
127	페이징 테스트 110	user0	2024-07-31
126	페이징 테스트 109	user0	2024-07-31
125	페이징 테스트 108	user0	2024-07-31
124	페이징 테스트 107	user0	2024-07-31
123	페이징 테스트 106	user0	2024-07-31
122	페이징 테스트 105	user0	2024-07-31
121	페이징 테스트 104	user0	2024-07-31
120	페이징 테스트 103	user0	2024-07-31
119	페이징 테스트 102	user0	2024-07-31
118	페이징 테스트 101	user0	2024-07-31

페이지 네이션

게시판 – 목록보기

api/boardApi.js

```
import api from '@/api';

const BASE_URL = '/api/board';

export default {
  async getList(params) {
    const { data } = await api.get(BASE_URL, { params });
    console.log('BOARD GET LIST: ', data);
    return data;
  },
}
```



```
src
  api
    authApi.js
    boardApi.js
    index.js
```

게시판 – 목록보기

pages/board/BoardListPage.vue

```
<script setup>
import api from '@/api/boardApi';
import { ref, reactive, computed } from 'vue';
import moment from 'moment';
import { useRoute, useRouter } from 'vue-router';

const cr = useRoute();
const router = useRouter();

const page = ref({ });

const articles = computed(() => page.value);

const load = async () => {
  try {
    page.value = await api.getList();
    console.log(page.value);
  } catch {}
};

load();
</script>
```

게시판 – 목록보기

pages/board/BoardListPage.vue

```
<template>
  <div>
    <h1 class="mb-3"><i class="fa-solid fa-paste"></i> 게시글 목록</h1>

    <table class="table table-striped">
      <thead>
        <tr>
          <th style="width: 60px">No</th>
          <th>제목</th>
          <th style="width: 100px">작성자</th>
          <th style="width: 120px">작성일</th>
        </tr>
      </thead>
```

게시판 - 목록보기

pages/board/BoardListPage.vue

```
      <tbody>
        <tr v-for="article in articles" :key="article.no">
          <td>{{ article.no }}</td>
          <td>
             <router-link :to="{ name: 'board/detail', params: { no: article.no }}">
                 {{ article.title }}
             </router-link>
          </td>
          <td>{{ article.writer }}</td>
          <td>{{ moment(article.regDate).format('YYYY-MM-DD') }}</td>
        </tr>
      </tbody>
    </table>
    <div class="my-5 d-flex">
      <div class="flex-grow-1 text-center">페이지 네이션</div>
      <div>
        <router-link :to="{ name: 'board/create' }" class="btn btn-primary">
            <i class="fa-solid fa-pen-to-square"></i> 글 작성</router-link>
      </div>
    </div>
  </div>
</template>
```

KB금융그룹 | 국민의 평생 금융파트너

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

게시판 – 글 작성

[KB] IT's Your Life

KB국민은행

게시판 – 글 작성

✓ Multipart Resolver를 Security Filter보다 앞에 설정해야 함.

- 문자 인코딩 필터를 Multipart Resolver 앞에 배치해야 함
  - WebConfig.java에 설정한 문자 인코딩 필터 제거
    - Filter[] getServletFilters() 메서드 제거

게시판 – 글 작성

security.config.SecurityInitializer.java

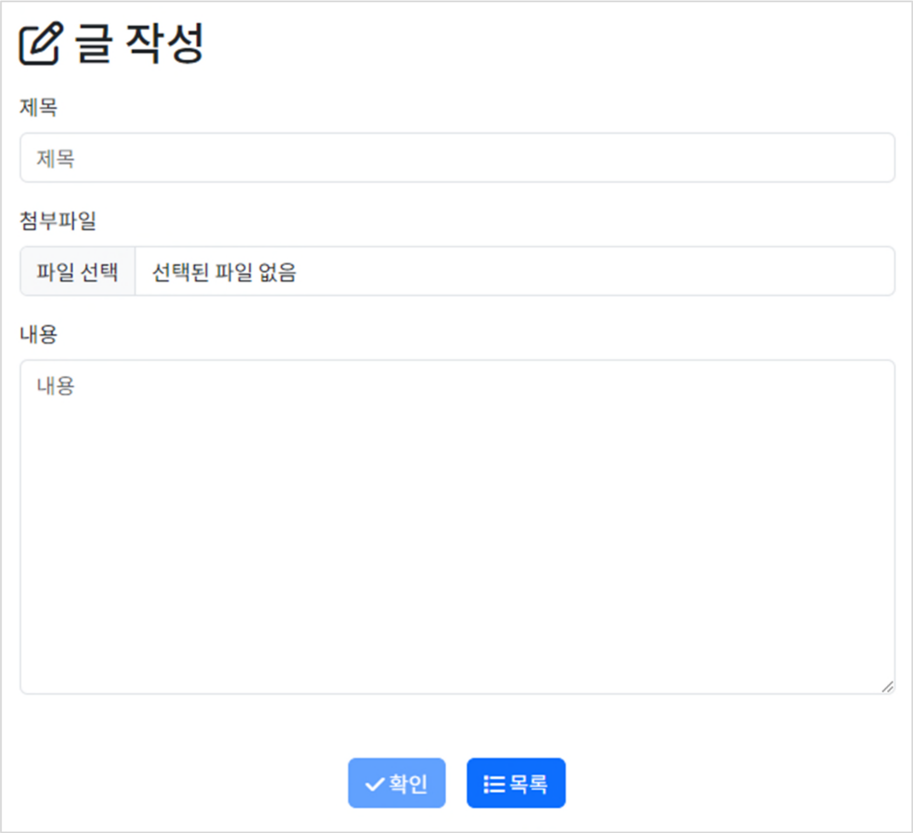
```
public class SecurityInitializer extends AbstractSecurityWebApplicationInitializer {

    // 문자셋 필터
    private CharacterEncodingFilter encodingFilter() {
        CharacterEncodingFilter encodingFilter = new CharacterEncodingFilter();
        encodingFilter.setEncoding("UTF-8");
        encodingFilter.setForceEncoding(true);
        return encodingFilter;
    }

    @Override
    protected void beforeSpringSecurityFilterChain(ServletContext servletContext) {
        insertFilters(servletContext, encodingFilter(), new MultipartFilter());
    }

}
```

게시판 – 글작성

✓ 글 작성

○ 주의 사항

- 제목을 입력한 경우에만 확인 버튼 활성화



글 작성

제목

제목

첨부파일

파일 선택 | 선택된 파일 없음

내용

내용

게시판 – 글작성

api/boardApi.js

```
…
const headers = { 'Content-Type': 'multipart/form-data' };

export default {
  …
  async create(article) {
    const formData = new FormData();
    formData.append('title', article.title);
    formData.append('writer', article.writer);
    formData.append('content', article.content);

    if (article.files) {
      for (let i = 0; i < article.files.length; i++) {
        formData.append('files', article.files[i]);
      }
    }

    const { data } = await api.post(BASE_URL, formData, { headers });
    console.log('BOARD POST: ', data);
    return data;
  },
}
```

게시판 – 글작성

pages/board/BoardCreatePage.vue

```
<script setup>
import boardApi from '@/api/boardApi';
import { computed, reactive, ref } from 'vue';
import { useAuthStore } from '@/stores/auth';
import { useRoute, useRouter } from 'vue-router';

const auth = useAuthStore();
const router = useRouter();
const cr = useRoute();

const files = ref(null);

const article = reactive({
  writer: auth.username,
  title: '',
  files: null,
});

const disableSubmit = computed(() => !article.title);
```

게시판 - 글작성

pages/board/BoardCreatePage.vue

```
const submit = async () => {
  if (!confirm('등록할까요?')) return;

  if (files.value.files.length > 0) {     // 첨부파일 선택이 있는 경우
    article.files = files.value.files;
  }

  await boardApi.create(article);
  router.push('/board/list');
};
</script>
```

게시판 - 글작성

pages/board/BoardCreatePage.vue

```
<template>
  <h1><i class="fa-regular fa-pen-to-square"></i> 글 작성</h1>

  <form @submit.prevent="submit">
    <div class="mb-3 mt-3">
      <label for="title" class="form-label"> 제목 </label>
      <input type="text" class="form-control" placeholder="제목" id="title" v-model="article.title" />
    </div>

    <div class="mb-3 mt-3">
      <label for="files" class="form-label"> 첨부파일 </label>
      <input type="file" class="form-control" placeholder="첨부파일" id="files" ref="files" multiple />
    </div>

    <div class="mb-3 mt-3">
      <label for="content" class="form-label"> 내용 </label>
      <textarea class="form-control" placeholder="내용" id="content" v-model="article.content" rows="10"></textarea>
    </div>
```

게시판 – 글작성

pages/board/BoardCreatePage.vue

```
    <div class="my-5 text-center">
      <button type="submit" class="btn btn-primary me-3" :disabled="disableSubmit">
        <i class="fa-solid fa-check"></i>
        확인
      </button>

      <router-link class="btn btn-primary" :to="{ name: 'board/list' }">
        <i class="fa-solid fa-list"></i>
        목록
      </router-link>
    </div>
  </form>
</template>
```

KB금융그룹 | 국민의 평생 금융파트너

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

게시판 – 상세보기, 삭제

[KB] IT's Your Life

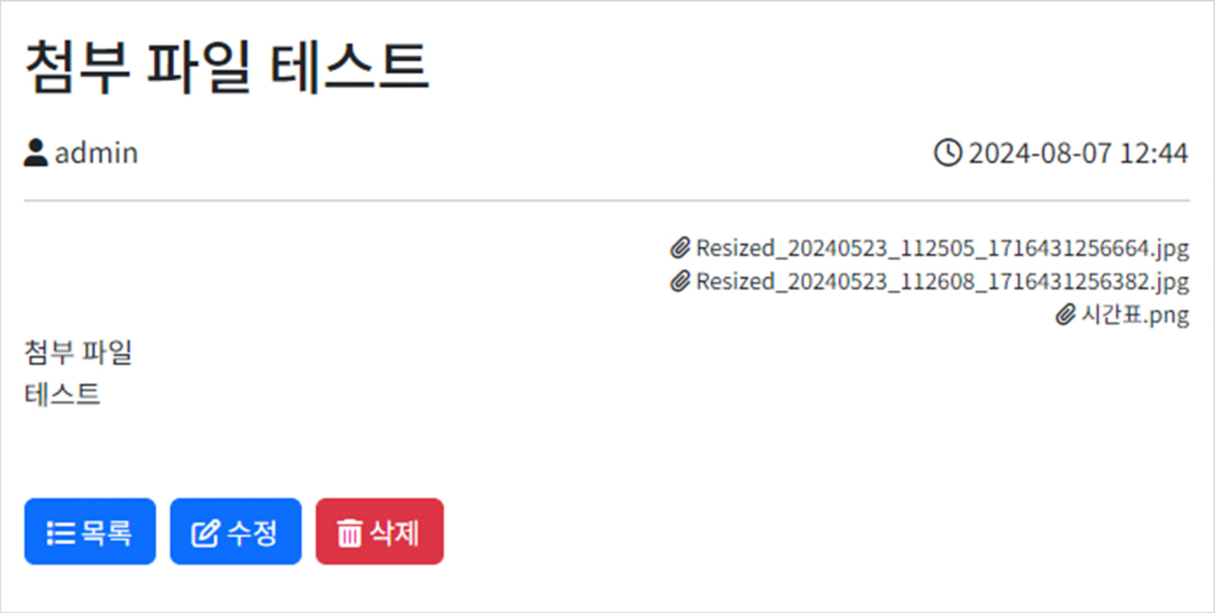
KB국민은행

게시판 – 상세보기, 삭제

✓ 상세 보기

○ 주의 사항

- 수정, 삭제 버튼은 로그인 사용자와 작성자가 일치하는 경우에만 출력
- 첨부파일에 다운로드 처리



첨부 파일 테스트

admin

2024-08-07 12:44

Resized_20240523_112505_1716431256664.jpg
Resized_20240523_112608_1716431256382.jpg
시간표.png

첨부 파일
테스트

게시판 – 상세보기, 삭제

api/boardApi.js

```
…

export default {
  …

  async get(no) {
    const { data } = await api.get(`${BASE_URL}/${no}`);
    console.log('BOARD GET', data);
    return data;
  },

  async delete(no) {
    const { data } = await api.delete(`${BASE_URL}/${no}`);
    console.log('BOARD DELETE: ', data);
    return data;
  },
}
```

게시판 – 상세보기, 삭제

pages/board/BoardDetailPage.vue

```
<script setup>
import { useRoute, useRouter } from 'vue-router';
import api from '@/api/boardApi';
import { ref } from 'vue';
import moment from 'moment';
import { useAuthStore } from '@/stores/auth';
import { downloadFile } from '@/util/download';

const auth = useAuthStore();
const cr = useRoute();
const router = useRouter();

const no = cr.params.no;
const article = ref({});
```

게시판 – 상세보기, 삭제

pages/board/BoardDetailPage.vue

```
const back = () => {
  router.push({ name: 'board/list' });
};

const update = () => {
  router.push({ name: 'board/update', params: { no: no } });
};

const remove = async () => {
  if (!confirm('삭제할까요?')) return;
  await api.delete(no);
  router.push({ name: 'board/list'});
};

const load = async () => {
  article.value = await api.get(no);
};

load();

</script>
```

게시판 – 상세보기, 삭제

pages/board/BoardDetailPage.vue

```
<template>
  <h1>{{ article.title }}</h1>
  <div class="my-3 d-flex justify-content-between">
    <div>
      <i class="fa-solid fa-user"></i>
      {{ article.writer }}
    </div>
    <div>
      <i class="fa-regular fa-clock"></i>
      {{ moment(article.updateDate).format('YYYY-MM-DD HH:mm') }}
    </div>
  </div>
  <hr />
  <!-- 첨부 파일 목록 -->
  <div class="text-end">
    <div v-for="file in article.attaches" :key="file.no" class="attach">
      <span>
        <i class="fa-solid fa-paperclip"></i>
        {{ file.filename }}
      </span>
    </div>
  </div>
```

게시판 – 상세보기, 삭제

pages/board/BoardDetailPage.vue

```
  <div class="content">{{ article.content }}</div>

  <div class="my-5">
    <button class="btn btn-primary me-2" @click="back"><i class="fa-solid fa-list"></i> 목록</button>

    <!-- 로그인 사용자와 작성자가 같은 경우 -->
    <template v-if="auth.username == article.writer">
      <button class="btn btn-primary me-2" @click="update"><i class="fa-regular fa-pen-to-square"></i> 수정</button>
      <button class="btn btn-danger" @click="remove"><i class="fa-solid fa-trash-can"></i> 삭제</button>
    </template>
  </div>
</template>

<style scoped>
.attach {
  font-size: 0.8rem;
  cursor: pointer;
}
.content {
  white-space: pre-line;
}
</style>
```

게시판 – 상세보기, 삭제

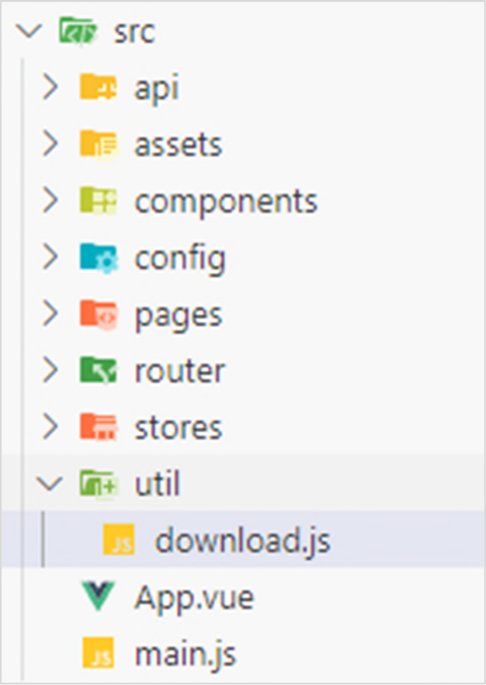
✓ 첨부파일 다운로드

- <a href="파일경로">
  - a 태그를 직접 사용하면 SPA 아키텍처가 무너짐
- JS에서 프로그램적으로 처리해야 함

게시판 – 상세보기, 삭제

util/download.js

```
import axios from 'axios';

export const downloadFile = async (fileUrl) => {
  try {
    const link = document.createElement('a');// a 노드 생성
    link.href = fileUrl;                                  // a노드의 href에 다운로드 파일 url 설정

    document.body.appendChild(link);    // dom에 추가
    link.click();                                   // click 이벤트 강제 발생
    document.body.removeChild(link);    // dom에서 제거
  } catch (error) {
    console.error(error);
  }
};
```



게시판 – 상세보기, 삭제

pages/board/BoardDetailPage.vue

```
<script setup>
import { downloadFile } from '@/util/download';
…

const download = async (no) => {
  const URL = '/api/board/download/' + no;
  await downloadFile(URL);
};

const load = async () => {
  article.value = await api.get(no);
  console.log('DETAIL', article.value);
};

load();
</script>
```

게시판 – 상세보기, 삭제

pages/board/BoardDetailPage.vue

```
<template>
  ...
  <div class="text-end">
    <div v-for="file in article.attaches" :key="file.no" class="attach">
      <span @click="download(file.no)">
        <i class="fa-solid fa-paperclip"></i>
        {{ file.filename }}
      </span>
    </div>
  </div>
  <div class="content">{{ article.content }}</div>
...
</template>
...
```

KB금융그룹 | 국민의 평생 금융파트너

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

게시판 – 수정

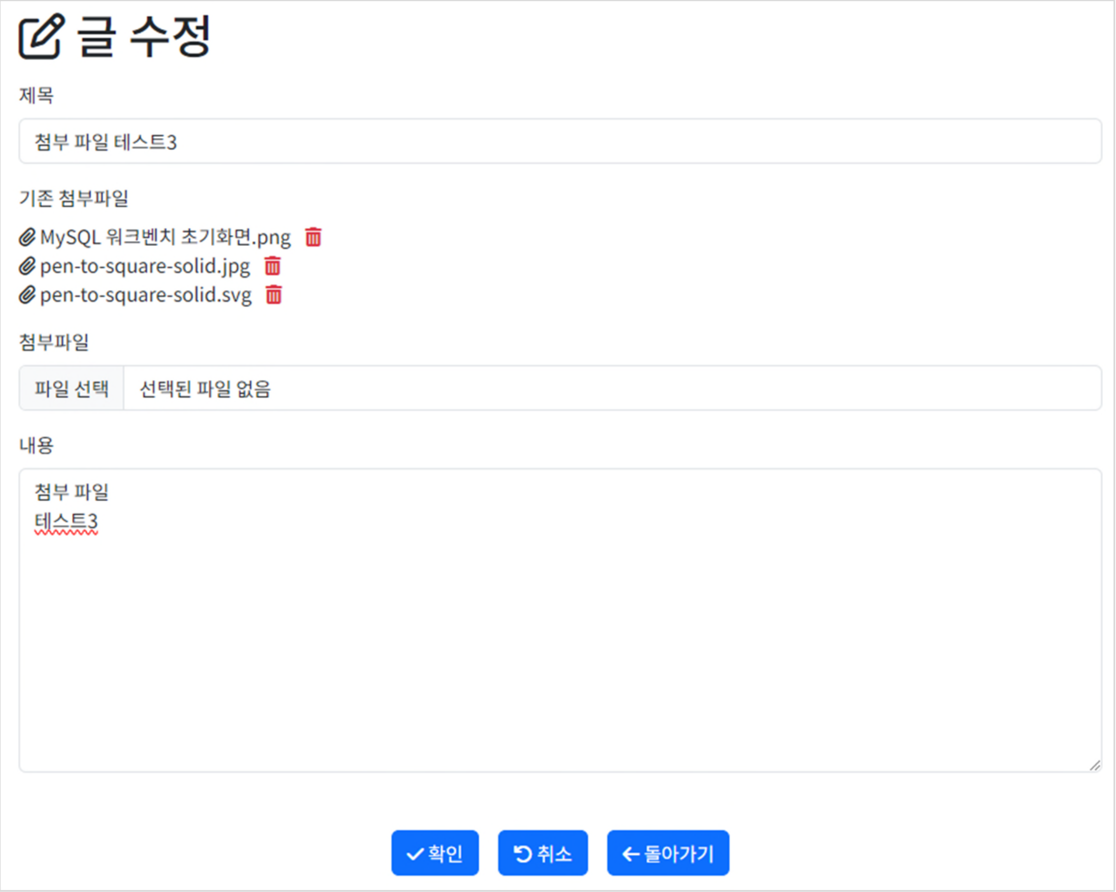
[KB] IT's Your Life

KB국민은행

게시판 – 수정

☑ 수정 기능

- 기존 파일은 삭제만 제공
- 첨부 파일 추가 가능



글 수정

제목

첨부 파일 테스트3

기존 첨부파일

- MySQL 워크벤치 초기화면.png
- pen-to-square-solid.jpg
- pen-to-square-solid.svg

첨부파일

파일 선택 | 선택된 파일 없음

내용

첨부 파일
테스트3

게시판 – 수정

api/boardApi.js

```
...
const headers = { 'Content-Type': 'multipart/form-data' };
export default {
  ...
  // 게시글 수정
  async update(article) {
    const formData = new FormData();
    formData.append('no', article.no);
    formData.append('title', article.title);
    formData.append('writer', article.writer);
    formData.append('content', article.content);

    if (article.files) { // 첨부파일이 있는 경우
      for (let i = 0; i < article.files.length; i++) {
        formData.append('files', article.files[i]);
      }
    }

    const { data } = await api.put(`${BASE_URL}/${article.no}`, article, { headers });
    console.log('BOARD PUT: ', data);
    return data;
  },
```

게시판 – 수정

api/boardApi.js

```
  // 첨부파일 삭제
  async deleteAttachment(no) {
    const { data } = await api.delete(`${BASE_URL}/deleteAttachment/${no}`);
    console.log('ATTACHMENT DELETE: ', data);
    return data;
  },

};
```

게시판 – 수정

pages/board/BoardUpdatePage.vue

```
<script setup>
import { ref, reactive } from 'vue';
import { useRoute, useRouter } from 'vue-router';
import boardApi from '@/api/boardApi';

const cr = useRoute();
const router = useRouter();

const no = cr.params.no;
const article = reactive({});
const attachments = ref([]);
const orgArticle = ref({});
const files = ref(null);

const back = () => {
  router.push({ name: 'board/detail', params: { no } });
};
```

게시판 – 수정

pages/board/BoardUpdatePage.vue

```
const removeFile = async (no, filename) => {
  if (!confirm(filename + '을 삭제할까요?')) return;

  await boardApi.deleteAttachment(no);

  const ix = attachments.value.findIndex((f) => f.no === no);
  attachments.value.splice(ix, 1);
};

const submit = async () => {
  if (!confirm('수정할까요?')) return;

  if (files.value.files.length > 0) {
    article.files = files.value.files;
  }

  await boardApi.update(article);
  router.push({ name: 'board/detail', params: { no }, query: cr.query });
};
```

게시판 – 수정

pages/board/BoardUpdatePage.vue

```
const reset = () => {
  article.no = orgArticle.value.no;
  article.title = orgArticle.value.title;
  article.writer = orgArticle.value.writer;
  article.content = orgArticle.value.content;
  console.log(article);
};

const load = async () => {
  const data = await boardApi.get(no);
  orgArticle.value = { ...data };
  attachments.value = data.attaches;
  reset();
};

load();
</script>
```

게시판 – 수정

pages/board/BoardUpdatePage.vue

```
<template>
  <h1><i class="fa-regular fa-pen-to-square"></i> 글 수정</h1>

  <form @submit.prevent="submit">
    <div class="mb-3 mt-3">
      <label for="title" class="form-label"> 제목 </label>
      <input type="text" class="form-control" placeholder="제목" id="title" v-model="article.title" />
      <div class="invalid-feedback">제목은 필수 요소입니다.</div>
    </div>

    <div class="mb-3 mt-3">
      <label class="form-label"> 기존 첨부파일 </label>
      <div v-for="file in attachments" :key="file.no" class="attach">
        <i class="fa-solid fa-paperclip"></i> {{ file.filename }}
        <i class="fa-solid fa-trash-can text-danger ms-2" @click="removeFile(file.no, file.filename)"></i>
      </div>
    </div>

    <div class="mb-3 mt-3">
      <label for="files" class="form-label"> 첨부파일 </label>
      <input type="file" class="form-control" placeholder="첨부파일" id="files" ref="files" multiple />
    </div>
```

게시판 – 수정

pages/board/BoardUpdatePage.vue

```
    <div class="mb-3 mt-3">
      <label for="content" class="form-label"> 내용 </label>
      <textarea class="form-control" placeholder="내용" id="content" v-model="article.content" rows="10"></textarea>
    </div>

    <div class="my-5 text-center">
      <button type="submit" class="btn btn-primary me-3">
        <i class="fa-solid fa-check"></i> 확인
      </button>
      <button type="button" class="btn btn-primary me-3" @click="reset">
        <i class="fa-solid fa-undo"></i> 취소
      </button>
      <button class="btn btn-primary" @click="back">
        <i class="fa-solid fa-arrow-left"></i> 돌아가기
      </button>
    </div>
  </form>
</template>

<style>
.fa-trash-can { cursor: pointer; }
</style>
```