

Tóm tắt: Đơn giản hóa Upload Ảnh Bìa và PDF cho Số Báo

Vấn đề

Trước đây, chức năng tạo số báo mới gặp lỗi khi upload ảnh bìa và file PDF:

- URL không đúng
- Không tìm thấy file
- Quy trình upload phức tạp với nhiều bước

Giải pháp Đã Triển Khai

Đã đơn giản hóa hoàn toàn quy trình upload bằng cách **tích hợp trực tiếp upload file vào API tạo/sửa số báo**.

1. Cập nhật Backend API

API POST `/api/issues` (Tạo mới)

- ☒ Hỗ trợ `multipart/form-data` để nhận file trực tiếp
- ☒ Validation file type và size:
- Ảnh bìa: JPEG, PNG, JPG, WebP (tối đa 5MB)
- PDF: application/pdf (tối đa 50MB)
- ☒ Upload trực tiếp lên S3 với key có cấu trúc:
`issues/covers/{year}-{number}-{timestamp}-{filename}`
- ☒ Lưu cloud storage path vào database
- ☒ Vẫn tương thích ngược với JSON format

File: `/home/ubuntu/tapchi-hcqs/nextjs_space/app/api/issues/route.ts`

```
// Phát hiện content type
const contentType = request.headers.get('content-type') || '';

if (contentType.includes('multipart/form-data')) {
  const formData = await request.formData();

  // Lấy các trường form
  volumeNo = parseInt(formData.get('volumeNo') as string);
  number = parseInt(formData.get('number') as string);
  // ...

  // Upload ảnh bìa nếu có
  const coverImageFile = formData.get('coverImage') as File | null;
  if (coverImageFile && coverImageFile.size > 0) {
    // Validation
    // Upload to S3
    const buffer = Buffer.from(await coverImageFile.arrayBuffer());
    const key = `issues/covers/${year}-${number}-${timestamp}-${coverImageFile.name}`;
    coverImagePath = await uploadFile(buffer, key, coverImageFile.type);
  }

  // Upload PDF nếu có
  const pdfFile = formData.get('pdfFile') as File | null;
  // Tương tự...
}
```

API PUT /api/issues/[id] (Cập nhật)

- ✓ Tương tự như POST API
- ✓ Hỗ trợ cả FormData và JSON
- ✓ Chỉ upload file mới khi người dùng chọn file mới
- ✓ Giữ nguyên file cũ nếu không có file mới

File: /home/ubuntu/tapchi-hcqs/nextjs_space/app/api/issues/[id]/route.ts

2. Cập nhật Frontend Form

Đơn giản hóa IssueForm Component

Trước đây:

- Sử dụng react-hook-form + zod validation phức tạp
- Upload file riêng biệt qua /api/files/upload
- Lưu URL sau khi upload xong
- Nhiều state và logic xử lý

Bây giờ:

- ✓ Loại bỏ react-hook-form và zod - đơn giản hơn
- ✓ Sử dụng controlled inputs với React state thông thường
- ✓ File được lưu trong component state
- ✓ Submit tất cả cùng một lúc với FormData
- ✓ Preview ảnh trực tiếp trước khi upload
- ✓ Hiển thị thông tin file PDF đã chọn (tên, kích thước)

File: /home/ubuntu/tapchi-hcqs/nextjs_space/components/dashboard/issue-form.tsx

Các Tính Năng Mới trong Form:

1. Chọn Ảnh Bìa:

```
``typescript
const handleCoverImageChange = (e: React.ChangeEvent) => {
  const file = e.target.files?.[0];
  // Validation
  setCoverImageFile(file);

  // Tạo preview ngay lập tức
  const reader = new FileReader();
  reader.onloadend = () => {
    setPreviewUrl(reader.result as string);
  };
  reader.readAsDataURL(file);
}
...

```

2. Chọn PDF:

```
typescript
const handlePdfChange = (e: React.ChangeEvent<HTMLInputElement>) => {
  const file = e.target.files?.[0];
  // Validation
  setPdfFile(file);
}

```

3. Submit Form:

```
``typescript
const handleSubmit = async (e: React.FormEvent) => {
  e.preventDefault();

  const formData = new FormData();
  formData.append('volumeNo', volumeNo);
  formData.append('number', number);
  // ... các trường khác

  // Thêm file nếu có
  if (coverImageFile) {
    formData.append('coverImage', coverImageFile);
  }
  if (pdfFile) {
    formData.append('pdfFile', pdfFile);
  }

  // Submit
  const response = await fetch(url, {
    method,
    body: formData // Không cần set Content-Type header
  });
}
...

```

3. UI/UX Cải Tiến

Ảnh Bìa:

- ☒ Preview ảnh ngay sau khi chọn (không cần upload riêng)
- ☒ Hiển thị tên file đã chọn
- ☒ Nút “Xóa” để bỏ chọn ảnh
- ☒ Hướng dẫn rõ ràng: “JPEG, PNG, WebP - Tối đa 5MB”
- ☒ Kích thước đề nghị: 800x1200px

PDF:

- ☒ Hiển thị thông tin file: tên + kích thước (MB)
- ☒ Icon PDF màu đỏ đặc trưng
- ☒ Nút “Xóa” để bỏ chọn file
- ☒ Hướng dẫn: “Tối đa 50MB”

Validation:

- ☒ Kiểm tra file type ngay khi chọn
- ☒ Kiểm tra kích thước file
- ☒ Thông báo lỗi rõ ràng bằng toast notification
- ☒ Các trường bắt buộc được đánh dấu với dấu sao đỏ (*)

Lợi Ích

Cho Người Dùng:

1. **Đơn giản hơn:** Chỉ cần chọn file và submit form
2. **Trực quan hơn:** Thấy preview ảnh và thông tin file ngay lập tức
3. **Nhanh hơn:** Không phải đợi upload riêng từng file
4. **Rõ ràng hơn:** Hướng dẫn và validation cụ thể

Cho Hệ Thống:

1. **Code đơn giản hơn:** Ít logic phức tạp, dễ maintain
2. **Ít request hơn:** Chỉ 1 request thay vì 3 (2 uploads + 1 create)
3. **Atomic operation:** Tạo số báo và upload file cùng lúc
4. **Backward compatible:** Vẫn hỗ trợ JSON format cũ

Files Đã Sửa Đổi

Backend:

1. `app/api/issues/route.ts`
 - Added: `uploadFile` import from `@/lib/s3`
 - Modified: `POST` handler để hỗ trợ `FormData`
 - Added: File validation và upload logic
2. `app/api/issues/[id]/route.ts`
 - Added: `uploadFile` import from `@/lib/s3`
 - Modified: `PUT` handler để hỗ trợ `FormData`
 - Added: File validation và upload logic

Frontend:

1. `components/dashboard/issue-form.tsx`
 - Removed: `react-hook-form` , `zod` dependencies
 - Removed: Complex validation schema
 - Removed: Separate file upload functions
 - Added: Simple controlled inputs
 - Added: File state management
 - Added: Image preview với `FileReader`
 - Added: PDF info display
 - Simplified: Submit logic với `FormData`

Testing

- ✓ TypeScript compilation: **PASSED**
- ✓ Next.js build: **SUCCESSFUL**
- ✓ Dev server: **RUNNING**
- ✓ Checkpoint saved: **“Simplified issue cover/PDF upload”**

Hướng Dẫn Sử Dụng

Tạo Số Báo Mới:

1. Đăng nhập với tài khoản Admin/Tổng Biên Tập
2. Vào **Dashboard > Admin > Quản Lý Số báo**
3. Click **“Thêm Số mới”**
4. Điền thông tin:
 - Tập (Volume) * - bắt buộc
 - Số (Issue Number) * - bắt buộc
 - Năm * - bắt buộc
 - Tiêu đề (tùy chọn)
 - Mô tả (tùy chọn)
5. **Chọn Ảnh Bìa:**
 - Click nút “Chọn ảnh bìa”
 - Chọn file ảnh (JPEG/PNG/WebP, tối đa 5MB)
 - Xem preview ngay lập tức
6. **Chọn PDF:**
 - Click nút “Chọn file PDF”
 - Chọn file PDF (tối đa 50MB)
 - Xem thông tin file đã chọn
7. Nhập DOI (nếu có)
8. Chọn Ngày phát hành
9. Chọn Trạng thái: Nháp / Đã xuất bản
10. Click **“Tạo mới”**

Sửa Số Báo:

1. Trong danh sách số báo, click nút **Sửa** (icon bút chì)
2. Form sẽ hiển thị thông tin hiện tại

3. Có thể:

- Giữ nguyên ảnh bìa/PDF cũ
- Hoặc chọn file mới để thay thế

4. Click **“Cập nhật”**

Lưu Ý Kỹ Thuật

File Storage:

- Tất cả file được upload lên AWS S3
- Cloud storage path được lưu trong database
- Format key: `issues/covers/{year}-{number}-{timestamp}-{filename}`
- Timestamp để tránh conflict file name

Validation:

- **Ảnh bìa:**
 - Types: `image/jpeg` , `image/png` , `image/jpg` , `image/webp`
 - Max size: 5MB
- **PDF:**
 - Type: `application/pdf`
 - Max size: 50MB

Backward Compatibility:

- API vẫn hỗ trợ JSON format cũ
- Nếu request có `Content-Type: application/json` , sẽ xử lý như trước
- Nếu có `multipart/form-data` , sẽ xử lý file upload

Kết Luận

Đã **hoàn thành thành công** việc đơn giản hóa chức năng upload ảnh bìa và PDF cho số báo. Hệ thống giờ đây:

- ✓ Đơn giản và trực quan hơn cho người dùng
- ✓ Ít lỗi hơn (atomic operation)
- ✓ Dễ maintain hơn (less code, clearer logic)
- ✓ Hiệu suất tốt hơn (fewer requests)
- ✓ Validation đầy đủ (file type, size)
- ✓ Preview trực tiếp (better UX)

Checkpoint đã được lưu: “Simplified issue cover/PDF upload”

Ứng dụng đã sẵn sàng để triển khai!