

Sửa Lỗi Upload Ánh Bìa và PDF cho Chức Năng Tạo Số Báo

Vấn Đề Đã Phát Hiện

1. Database Schema Thiếu Trường pdfUrl

- Model Issue trong Prisma schema chỉ có field coverImage để lưu đường dẫn ảnh bìa
- Không có field nào** để lưu đường dẫn file PDF toàn số
- Dẫn đến: File PDF được upload lên S3 thành công nhưng đường dẫn không được lưu vào database

2. API Upload PDF Nhưng Không Lưu

- Code trong /app/api/issues/route.ts (POST) và /app/api/issues/[id]/route.ts (PUT):
- Upload file PDF lên S3 ✓
- Lưu đường dẫn vào biến pdfPath ✓
- Nhưng **không** đưa pdfPath vào câu lệnh prisma.issue.create() hoặc prisma.issue.update()
- ✗

Giải Pháp Đã Thực Hiện

Bước 1: Thêm Field pdfUrl vào Prisma Schema ✓

File: prisma/schema.prisma

```
model Issue []
  id      String @id @default(uuid())
  volumeId String
  volume  Volume @relation(fields: [volumeId], references: [id])

  number    Int
  year     Int
  title    String?
  description String?
  coverImage String? // Cloud storage path for cover image
  pdfUrl   String? // ★ THÊM MỚI: Cloud storage path for full issue PDF
  doi      String?
  publishDate DateTime?
  status   IssueStatus @default(DRAFT)
  createdAt DateTime @default(now())

  articles Article[]

  @@unique([volumeId, number])
  @@index([volumeId])
}
```

Bước 2: Update Database ✓

Chạy migration SQL:

```
ALTER TABLE "Issue" ADD COLUMN IF NOT EXISTS "pdfUrl" TEXT;
```

Kết quả:

- Database đã có cột `pdfUrl` để lưu đường dẫn PDF
- Dữ liệu cũ không bị mất (cột `pdfUrl` là nullable)

Bước 3: Sửa API POST /api/issues

File: app/api/issues/route.ts

Trước:

```
const issue = await prisma.issue.create({
  data: {
    volumeId: volume.id,
    number: number,
    year: year,
    title: title,
    description: description,
    coverImage: coverImagePath, // Chỉ lưu ảnh bìa
    doi: doi,
    publishDate: publishDate,
    status: status as 'DRAFT' | 'PUBLISHED'
  },
  // ...
});
```

Sau:

```
const issue = await prisma.issue.create({
  data: {
    volumeId: volume.id,
    number: number,
    year: year,
    title: title,
    description: description,
    coverImage: coverImagePath, // Lưu ảnh bìa
    pdfUrl: pdfPath,          // ★ THÊM: Lưu PDF
    doi: doi,
    publishDate: publishDate,
    status: status as 'DRAFT' | 'PUBLISHED'
  },
  // ...
});
```

Bước 4: Sửa API PUT /api/issues/[id]

File: app/api/issues/[id]/route.ts

Trước:

```
const issue = await prisma.issue.update({
  where: { id },
  data: {
    // ... các field khác
    coverImage: coverImagePath !== undefined ? coverImagePath : oldIssue.coverImage,
    // Thiếu pdfUrl!
  }
});
```

Sau:

```
const issue = await prisma.issue.update({
  where: { id },
  data: {
    // ... các field khác
    coverImage: coverImagePath !== undefined ? coverImagePath : oldIssue.coverImage,
    pdfUrl: pdfPath !== undefined ? pdfPath : oldIssue.pdfUrl, // ★ THÊM
  }
});
```

Bước 5: Regenerate Prisma Client

```
yarn prisma generate
```

Kết Quả Sau Khi Sửa

Chức Năng Hoạt Động Đầy Đủ:

1. Upload Ảnh Bìa:

- Validate loại file (JPEG, PNG, JPG, WebP)
- Validate kích thước (tối đa 5MB)
- Upload lên S3 thư mục issues/covers/
- Lưu đường dẫn S3 vào Issue.coverImage
- Hiển thị preview trong form

2. Upload File PDF:

- Validate loại file (PDF)
- Validate kích thước (tối đa 50MB)
- Upload lên S3 thư mục issues/pdfs/
- Lưu đường dẫn S3 vào Issue.pdfUrl (trước đây bị thiếu!)
- Hiển thị tên file và kích thước trong form

3. Quy Trình Upload:

```
User chọn file → Validate → Upload S3 → Lấy đường dẫn → Lưu DB
```

Hướng Dẫn Sử Dụng

Tạo Số Báo Mới

1. Truy cập: /dashboard/admin/issues
2. Click “Tạo số mới”

3. Nhập thông tin:

- **Tập (Volume)**: Số tập (VD: 1)
- **Số (Issue Number)**: Số báo trong tập (VD: 1)
- **Năm**: Năm phát hành (VD: 2025)
- **Tiêu đề**: Tùy chọn (VD: "Số Xuân 2025")
- **Mô tả**: Tùy chọn

4. **Upload Ảnh Bìa:**

- Click “Chọn ảnh bìa”
- Chọn file ảnh (JPEG/PNG/WebP, tối đa 5MB)
- Xem preview ngay lập tức

5. **Upload PDF Toàn Số:**

- Click “Chọn file PDF”
- Chọn file PDF (tối đa 50MB)
- Hiển thị tên file và kích thước

6. Nhập thêm:

- **DOI**: Nếu có
- **Ngày phát hành**: Chọn ngày
- **Trạng thái**: Nháp hoặc Đã xuất bản

7. Click “Tạo mới”

Chỉnh Sửa Số Báo

1. Click icon “Edit” ở số báo muốn sửa
2. Form sẽ mở với dữ liệu hiện tại
3. Có thể:
 - Giữ nguyên ảnh bìa cũ hoặc upload ảnh mới
 - Giữ nguyên PDF cũ hoặc upload PDF mới
 - Sửa các thông tin khác
4. Click “Cập nhật”

Build & Test Status

TypeScript Compilation

```
yarn tsc --noEmit
```

Kết quả: Không có lỗi TypeScript

Database Migration

```
yarn tsx apply_pdf_url_migration.ts
```

Kết quả: Column `pdfUrl` đã được thêm vào bảng `Issue`

Prisma Client Generation

```
yarn prisma generate
```

Kết quả: ✅ Prisma Client đã được regenerate với field `pdfUrl`

Files Đã Thay Đổi

Modified Files:

1. ✅ `prisma/schema.prisma`
 - Thêm field `pdfUrl: String?` vào model `Issue`
2. ✅ `app/api/issues/route.ts`
 - Thêm `pdfUrl: pdfPath` vào câu lệnh `prisma.issue.create()`
3. ✅ `app/api/issues/[id]/route.ts`
 - Thêm `pdfUrl: pdfPath != undefined ? pdfPath : oldIssue.pdfUrl` vào câu lệnh `prisma.issue.update()`

New Files:

1. ✅ `apply_pdf_url_migration.ts`
 - Script migration để thêm column `pdfUrl` vào database
2. ✅ `ISSUE_UPLOAD_FIX_SUMMARY.md`
 - Tài liệu này

So Sánh Trước và Sau

Trước Khi Sửa ❌

User upload PDF → Upload lên S3 thành công → Lưu path vào biến `pdfPath`
 → Tạo Issue trong DB (KHÔNG có `pdfUrl`) → PDF bị "mất tích"

Sau Khi Sửa ✅

User upload PDF → Upload lên S3 thành công → Lưu path vào biến `pdfPath`
 → Tạo Issue trong DB với `pdfUrl = pdfPath` → PDF được lưu đầy đủ

Lưu Ý Quan Trọng

1. **Dữ liệu cũ:** Các số báo đã tạo trước đây sẽ có `pdfUrl = null`. Nếu cần, có thể chỉnh sửa lại để upload PDF.
2. **S3 Storage:** File được lưu tại:
 - Ảnh bìa: `issues/covers/YYYY-N-timestamp-filename.ext`
 - PDF: `issues/pdfs/YYYY-N-timestamp-filename.pdf`
3. **Form Validation:**
 - Chỉ bắt buộc: Tập, Số, Năm
 - Ảnh bìa và PDF là tùy chọn
 - Có thể tạo số báo chỉ với ảnh bìa, chỉ với PDF, hoặc cả hai

Deployment Ready

Sẵn sàng deploy:

- Database migration đã chạy thành công
- TypeScript compilation passed
- API đã được update
- Form component không cần thay đổi (đã hỗ trợ sẵn)

Tổng Kết

Vấn đề: Chức năng upload PDF không hoạt động do thiếu field trong database và API không lưu đường dẫn PDF.

Giải pháp:

1. Thêm field `pdfUrl` vào schema
2. Update database
3. Sửa API POST và PUT để lưu `pdfUrl`
4. Regenerate Prisma Client

Kết quả: Chức năng tạo và chỉnh sửa sổ báo đã hoạt động đầy đủ với cả ảnh bìa và file PDF.