#### Đồ án công nghệ Phần mềm PROOF OF CONCEPT

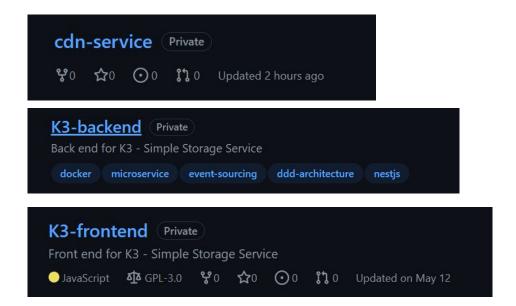
GVHD: Thầy Ngô Huy Biên

#### Vấn đề:

- Request: File
- Response: fileName và URL dẫn tới file
- Lưu trữ và quản lý file trong bucket

## Hướng giải quyết

- Build 1 con CDN chạy độc lập đóng vai trò lưu trữ file và trả về liên kết tới file đó, không đóng vai trò
  quản lý bucket hay sử lý logic
- Project có 3 repo độc lập bao gồm fontend, backend, CDN-service



#### Code mẫu FrontEnd (base64)

```
const file = await urltoFile(imageAfterChange, "avatar.jpg", "image/jpg");
var data = new FormData();
data.append("files", file);
// now upload
const config = {
  headers: {
    authorization: localStorage.getItem("token"),
    "Content-Type": "application/x-www-form-urlencoded",
  },
                      (local var) data: FormData
axios.post(FILE URL, data, config).then((response) => {
  // console.log(response);
  setUrl(response[0].url);
});
else {
return;
```

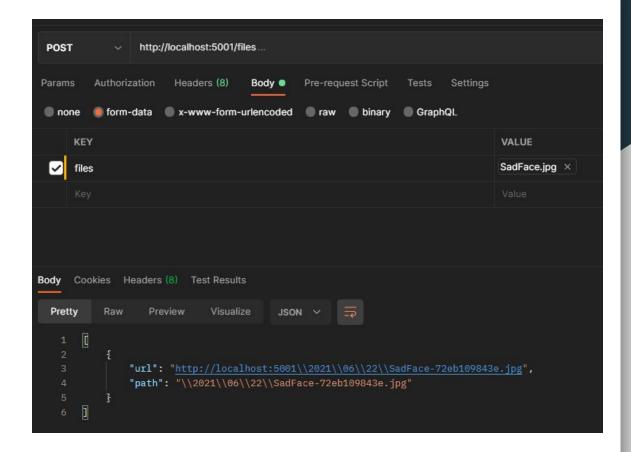
# Code mẫu (CDN - Service)

Render FileName and FilePath

```
exports.mediaFileFilter = mediaFileFilter;
const editFileName = (req, file, callback) => {
 const name = file.originalname.split('.')[0].replace(/\s+/g, '');
 const fileExtName = path 1.extname(file.originalname);
  const randomName = Array(10)
   .map(() => Math.round(Math.random() * 16).toString(16))
    .join('');
  callback(null, `${name}-${randomName}${fileExtName}`);
export const editFilePath: (req: any, file: any, callback: any) => Promise<void>
const editFilePath = async (req, file, callback) => {
  const dateNow = Date.now();
 const date = moment(dateNow).format('YYYY/MM/DD');
 const filePath = `./media/${date}`;
 console.log('filepath:', filePath);
 console.log(path 1.join( dirname, '/../../'));
  if (!fs.existsSync(filePath)) {
   const year = moment(dateNow).format('YYYY');
   const month = moment(dateNow).format('MM');
   const day = moment(dateNow).format('DD');
   await (function () {
     if (!fs.existsSync(`./media/${year}`)) {
       fs.mkdirSync(`./media/${year}`);
    await (function () {
     if (!fs.existsSync(`./media/${year}/${month}`)) {
       fs.mkdirSync(`./media/${year}/${month}`);
   await (function () {
     if (!fs.existsSync(`./media/${year}/${month}/${day}`)) {
       fs.mkdirSync(`./media/${year}/${month}/${day}`);
  callback(null, filePath);
```

### Kết quả thu được

Sử dụng Postman



#### Code mẫu (CDN -Service)

Controler

```
@Controller()
export class FileController {
 @Post('/files')
  @UseInterceptors(
   FilesInterceptor('files', 20, {
      storage: diskStorage({
       destination: editFilePath,
       filename: editFileName,
     fileFilter: mediaFileFilter,
  uploadMultipleFiles(@UploadedFiles() files) {
   const response = [];
   files.forEach((file) => {
     const fileReponse = {
       url: 'http://localhost:5001' + file.path.replace('media', ''),
       path: file.path.replace('media', ''),
     console.log('File:', file);
     response.push(fileReponse);
   return response;
  @Get('/:year/:month/:day/:fileName')
  getFile(
   @Param('year') year,
   @Param('month') month,
   @Param('day') day,
   @Param('fileName') fileName,
   @Res() res,
   return res.sendFile(fileName, { root: `./media/${year}/${month}/${day}` });
```