

Node.js: creare thumbnail dinamiche

Possiamo creare thumbnail dinamiche in Node.js con il modulo gm.

Dobbiamo installare le librerie GraphicsMagick e ImageMagick. Sul server possiamo usare il package manager della nostra distro (i pacchetti sono `imagemagick` e `graphicsmagick`), mentre su macOS possiamo usare Homebrew o MacPorts (i nomi dei pacchetti sono gli stessi).

Quindi possiamo installare il modulo gm:

```
npm install gm --save
```

Gestiremo solo immagini JPEG e PNG sotto una specifica directory usando gli stream per ottimizzare la performance:

```
'use strict';

const path = require('path');
const ABSPATH =
  path.dirname(process.mainModule.filename);
const gm = require('gm');
const fs = require('fs');

const exists = (path) => {
  try {
    return fs.statSync(path).isFile();
  }
```

```
    } catch (e) {
        return false;
    }
};

const getFileExtension = (filename) => {
    return filename.slice((filename.lastIndexOf('.')
- 1 >>> 0) + 2);
};

class Media {
    constructor(path) {
        this.src = path;
    }

    isValidMedia(src) {
        return /\.(jpe?g|png)$/.test(src);
    }

    isValidBaseDir(src) {
        return /^\/public\/images\/.test(src);
    }

    thumb(request, response) {
        let image = ABSPATH + this.src;

        if(this.isValidBaseDir(this.src) &&
this.isValidMedia(this.src) && exists(image)) {

            let width = (request.query.w &&
/^\\d+$/.test(request.query.w)) ? request.query.w :
'150';

            let height = (request.query.h &&
/^\\d+$/.test(request.query.h)) ? request.query.h :
```

```

'150';

        let extension =
getFileExtension(this.src);
        let mime = (extension === 'jpeg' ||
extension === 'jpg') ? 'jpeg' : 'png';

        response.type(mime);

        gm(image).resize(width,
height).stream().pipe(response);
    } else {
        response.sendStatus(404);
    }
}
}

module.exports = Media;

```

In ExpressJS dobbiamo solo creare una route specifica:

```

'use strict';

const app = require('express')();
const Media = require('./classes/Media');

app.get('/thumb', (req, res) => {
    if(req.query.src) {
        let image = new Media(req.query.src);
        image.thumb(req, res);
    } else {
        res.sendStatus(403);
    }
}

```

```
});
```

```
app.listen(8080);
```

Ora possiamo usare un URL come `http://localhost:8080/thumb/?src=/public/images/image.jpg&w=640&h=480`.