고급 웹프로그래밍 과제2

2020113486 김대건

1. 웹 서버 인프라 환경

배포환경: AWS EC2

라이브러리 및 프레임워크: TypeScript, NestJS, HandleBars(Template Engine)

2.

index.hbs 에 WAS 로부터 클라이언트의 접속시간에 대한 접속시간을 렌더링할 템플릿을 작성합니다

```
<html lang='ko'>
 <head>
   <meta charset='UTF-8' />
   <meta name='viewport' content='width=device-width, initial-scale=1.0' />
   <title>Document</title>
   <link rel='stylesheet' href='/index.css' />
 </head>
 <body>
   <div class='time'>접속시간 :
    {{year}}년
    {{month}}월
    {{date}}일
    {{hour}}시
   </div>
   {{>nav}}
     <h1>돼지고기 김치찜</h1>
     <img src='/background.jpg' alt='' />
   </div>
 </body>
</html>
```

```
<html lang='ko'>
     <head>
      <meta charset='UTF-8' />
      <meta name='viewport' content='width=device-width, initial-scale=1.0' />
      <title>Document</title>
      <link rel='stylesheet' href='/index.css' />
     </head>
     <body>
      {{>nav}}
        <h3>김치찜의 기원</h3>
        <기치찜의 역사는 상세히 알려져 있지 않다. 일반적으로 한국의 가정에서
         흔하게 구할 수 있는 재료인 배추김치와 저렴한 고기나 생선을 이용하여 한
         솥에 끓여내는 요리이기 때문에 일반 가정집에서 자연 발생한 요리라고
         추측되고 있다.
      </section>
        <h3>레시피</h3>
        >1. 청주 3, 다진 마늘 1, 생강가루 0.3, 후춧가루 약간을 넣어 돼지고기
         밑간을 해주세요. 김치찜에 넣을 고기는 큼지막하게 넣거나 또는 덩어리로
         넣어주고 먹기 직전에 가위로 싹둑싹둑 잘라 드심 된답니다.
        >2. 김치 1/4포기를 준비해주세요. *오래된 묵은지는 흐르는 물에 김칫소를
         씻어 사용하세요. 또 너무 신 김치는 미리 설탕을 넣어 조물조물 무쳐 주셔도
         되고요. 그럼 신맛이 달아난답니다
        >3. 양파는 채 썰어 주고 대파, 청양고추는 어슷 썰어 주세요.
        <1.물 3컵을 그릇에 담고 양념재료인 된장 0.5, 국간장 5, 설탕 2를 넣고
         고루 섞어 주세요. 여기에 새우젓 1숟가락 정도 추가하셔도 좋아요.
        >5. 냄비에 밑간해 놓은 돼지고기를 넣고 김치도 함께 넣어주세요.
        < 그리고 양념해 놓은 육수를 모두 붓고</p>
        >7. 고춧가루 3, 양파, 대파, 청양고추를 모두 넣고 1시간 30분 정도 푹
         끓여주세요. 처음에는 뚜껑을 열고 센 불에서 10분 정도 끓여주다 (그래야지
          고기 잡내가 날아가요) 그다음 뚜껑을 닫고 불은 약불로 줄이고 뭉근하게
         익혀줍니다. 김치가 가정마다 염도, 맵기도 그렇고 신맛도 모두 다르니 이럴
         땐 설탕과 고춧가루를 조절해 가며 입맛에 맞게 간을 해주세요. 김치가 짤
         때는 물에 살짝 씻어주거나 김칫소를 털어주거나 국물을 짜주세요. 1시간
         이상 푹 끓이다 보면 고기에서 기름이 나와 김치에도 배어 윤기가 나고
         고기는 야들야들하니 연해진답니다.
        < 돼지고기 김치찜 완성 ^^ 김치찜 하실 땐 돼지고기에 밑간을 해주심
         잡내를 없앨 수 있으니~기억해 주시고요. 무엇보다 신선한 고기 구입이
         우선이겠죠.
        </section>
     </body>
   </html>
```

음식에 대한 별명을 붙이는 nickname.hbs 템플릿을 작성하고, 클라이언트 사이드 스크립팅을 할 index.js 를 작성합니다

```
document.querySelector('#btn').addEventListener('click', () => {
   let nickname = document.querySelector('#nickname').value;
   console.log(nickname);
   document.querySelector('#text').innerHTML = nickname;
});
```

NestJS 의 진입점 main.ts 에서 템플릿 엔진 설정을 하고,

```
import { NestFactory } from '@nestjs/core';
import { AppModule } from './app.module';
import { NestExpressApplication } from '@nestjs/platform-express';
import * as path from 'path';
import * as hbs from 'hbs';

async function bootstrap() {
   const app = await NestFactory.create<NestExpressApplication>(AppModule);

app.useStaticAssets(path.join(__dirname, '..', 'public'));
app.setBaseViewEngine('hbs');
hbs.registerPartials(path.join(__dirname, '..', 'views', 'partials'));

await app.listen(3000);
}
bootstrap();
```

Controller 에서 appService 를 주입받아 템플릿 엔진이 보여줄 데이터를 바인딩합니다.

```
import { Controller, Get, Render } from '@nestjs/common';
    import { AppService } from './app.service';
   @Controller()
    export class AppController {
      constructor(private readonly appService: AppService) {}
     @Get()
      @Render('index')
      public renderHome() {
       return this.appService.getAccessTime();
     @Get('/detail')
     @Render('detail')
     public renderDetail() {}
     @Get('/nickname')
     @Render('nickname')
      public renderNickName() {}
```

```
import { Injectable } from '@nestjs/common';

@Injectable()
export class AppService {
  public getAccessTime() {
  const date: Date = new Date();

  return {
  year: date.getFullYear(),
  month: date.getMonth(),
  date: date.getDate(),
  day: date.getDay(),
  hour: date.getHours(),
  minute: date.getMinutes(),
  second: date.getSeconds(),
};

}

}

}
```

3. 결과화면 (http://52.78.192.45/)





