

페이지 이동을 위해서 링크 사용 HTML 의 <a> <form> 태그로 작성

 링크 걸 대상

 Back

리다이렉트 정의하기 -> return "redirect:URL 주소";

return "redirect:/articles/" + saved.getId();

어노테이션

@PostMapping("/articles/create") ("/articles/update")

@GetMapping("/articles") ("/articles/{id}") ("/articles/{id}/edit")

@Id

@GeneratedValue

@Column -> 컬럼

@NoArgsConstructor -> 기본 생성자 생성

@AllArgsConstructor -> 매개변수로 받는 생성자 생성

@Getter -> getId() 삭제 가능

@Entity

(@PathVariable Long id)

@RestController -> RestApi 사용 가능

@Controller

@Autowired -> private ArticleRepository articleRepository;

(@RequestBody ArticleForm dto) -> dto 있으면 RequestBody

@PatchMapping("api/articles/{id}")

@DeleteMapping("api/articles/{id}")

Public Article update(@PathVariable Long id, @RequestBody ArticleForm dto) {

POST: 데이터 생성 요청 /articles

GET: 데이터 조회 요청 /articles, /articles/id

PATCH(PUT): 데이터 수정 요청 /articles/id

DELETE: 데이터 삭제 요청 /articles/id

```
<form class="container" action="/articles/update" method="post">
```

```
Log.info(form.toString( )); -> lombok 필요
```

```
Article articleEntity = form.toEntity( );
```

200~ 정상요청 HttpStatus.OK

400~ 잘못된 요청 HttpStatus.BAD_REQUEST

403 접근 권한 없음 HttpStatus.FORBIDDEN

404 리소스 없음 HttpStatus.NOT_FOUND

500~ 서버 내부 오류 HttpStatus.INTERNAL_SERVER_ERROR

```
return ResponseEntity.status(HttpStatus.OK).body(null); <- 정상 요청 200
```

```
return ResponseEntity.status(HttpStatus.BAD_REQUEST).body(null); <- 잘못된 요청 400
```

```
//-----
```

```
// 6 & 7주차
```

```
//-----
```

```
@Slf4j
```

```
@Controller
```

```
public class ArticleController {
```

```
    @GetMapping("/articles/new") //URL(localhost:8080/articles/new) 요청 접수
```

```
    public String newArticleForm(){
```

```
        return "articles/new"; //반환값으로 뷰 페이지(articles/new.mustache)의 이름
    }
```

```
    @GetMapping("/articles/{id}")
```

```
    public String show(@PathVariable Long id, Model model) {
```

```
        log.info("id = " + id);
```

```
        //1. id를 조회해 데이터 가져오기
```

```
        Article articleEntity = articleRepository.findById(id).orElse(null);
```

```
        //2. 모델에 데이터 등록하기
```

```
        model.addAttribute("article", articleEntity);
```

```
        //3. 뷰 페이지 반환하기
```

```
        return "articles/show";
```

```
    }
```

```

@GetMapping("/articles")

public String index(Model model) {

    //1. 모든 데이터 가져오기

    ArrayList<Article> articleEntityList = articleRepository.findAll(); //리스트를 통해
모든 데이터 가져오기

    //2. 모델에 데이터 등록하기

    model.addAttribute("articleList", articleEntityList); //리스트 내용 모델에 등록

    //3. 뷰 페이지 설정하기

    return "articles/index";

}

```

@Autowired

```
private ArticleRepository articleRepository; //articleRepository 객체 생성하기
```

@PostMapping("/articles/create") //PostMapping으로 URL요청 접수

```
public String createArticle(ArticleForm form){ //ArticleForm == DTO임
```

```
    log.info(form.toString());
```

```
    //System.out.println(form.toString());
```

```
    //1. DTO를 엔티티로 변환
```

```
    Article article = form.toEntity();
```

```
    log.info(article.toString());
```

```
    //System.out.println(article.toString());
```

//2. 리파지토리로 엔티티를 DB에 저장

```
Article saved = articleRepository.save(article);  
  
log.info(saved.toString());  
  
return "redirect:/articles/" + saved.getId();  
  
//System.out.println(saved.toString());  
  
}
```

@GetMapping("/articles/{id}/edit")

```
public String edit(@PathVariable Long id, Model model) {  
  
    Article articleEntity = articleRepository.findById(id).orElse(null);  
  
  
    model.addAttribute("article", articleEntity);  
  
  
    return "articles/edit";  
  
}
```

@PostMapping("/articles/update")

```
public String update(ArticleForm form) {  
  
    log.info(form.toString());  
  
    //1. DTO를 엔티티로 변환  
  
    Article articleEntity = form.toEntity();  
  
    log.info(articleEntity.toString());  
  
    //2. 리파지토리로 엔티티를 DB에 저장  
  
    Article target = articleRepository.findById(articleEntity.getId()).orElse(null);
```

//2.2 기존 데이터값 갱신하기

```
        if(target != null) {

            articleRepository.save(articleEntity);

        }

        return "redirect:/articles/" + articleEntity.getId();

    }

}

//-----

// 11주차

//-----

@Slf4j

@RestController

public class ArticleApiController {

    @Autowired

    private ArticleRepository articleRepository;


    // GET

    @GetMapping("/api/articles")

    public List<Article> index() {

        return articleRepository.findAll();

    }

}
```

```

@GetMapping("/api/articles/{id}")

public Article show(@PathVariable Long id) {

    return articleRepository.findById(id).orElse(null);

}

// POST

@PostMapping("/api/articles")

public Article create(@RequestBody ArticleForm dto) {

    Article article = dto.toEntity();

    return articleRepository.save(article);

}

// PATCH

@PatchMapping("/api/articles/{id}")

public ResponseEntity<Article> update(@PathVariable Long id, @RequestBody
ArticleForm dto) {

    // 1. DTO를 엔티티로 변환하기

    Article article = dto.toEntity();

    log.info("id: {}, article: {}", id, article.toString());

    // 2. 타겟 조회하기

    Article target = articleRepository.findById(id).orElse(null);

    // 3. 잘 못된 요청 처리하기

    if(target == null || id != article.getId()) {

        // 400, 잘 못된 요청 응답

        log.info("잘 못된 요청! id: {}, article: {}", id, article.toString());

        return ResponseEntity.status(HttpStatus.BAD_REQUEST).body(null);

    }

```

```

        // 4. 업데이트 및 정상 응답(200) 하기

        target.patch(article);

        Article updated = articleRepository.save(article);

        return ResponseEntity.status(HttpStatus.OK).body(updated);
    }

    // DELETE

    @DeleteMapping("/api/articles/{id}")
    public ResponseEntity<Article> delete(@PathVariable Long id){

        // 1. 대상 찾기

        Article target = articleRepository.findById(id).orElse(null);

        // 2. 잘못된 요청 처리하기

        if(target == null){

            return ResponseEntity.status(HttpStatus.BAD_REQUEST).body(null);

        }

        // 3. 대상 삭제하기

        articleRepository.delete(target);

        return ResponseEntity.status(HttpStatus.OK).build();

    }
}

```