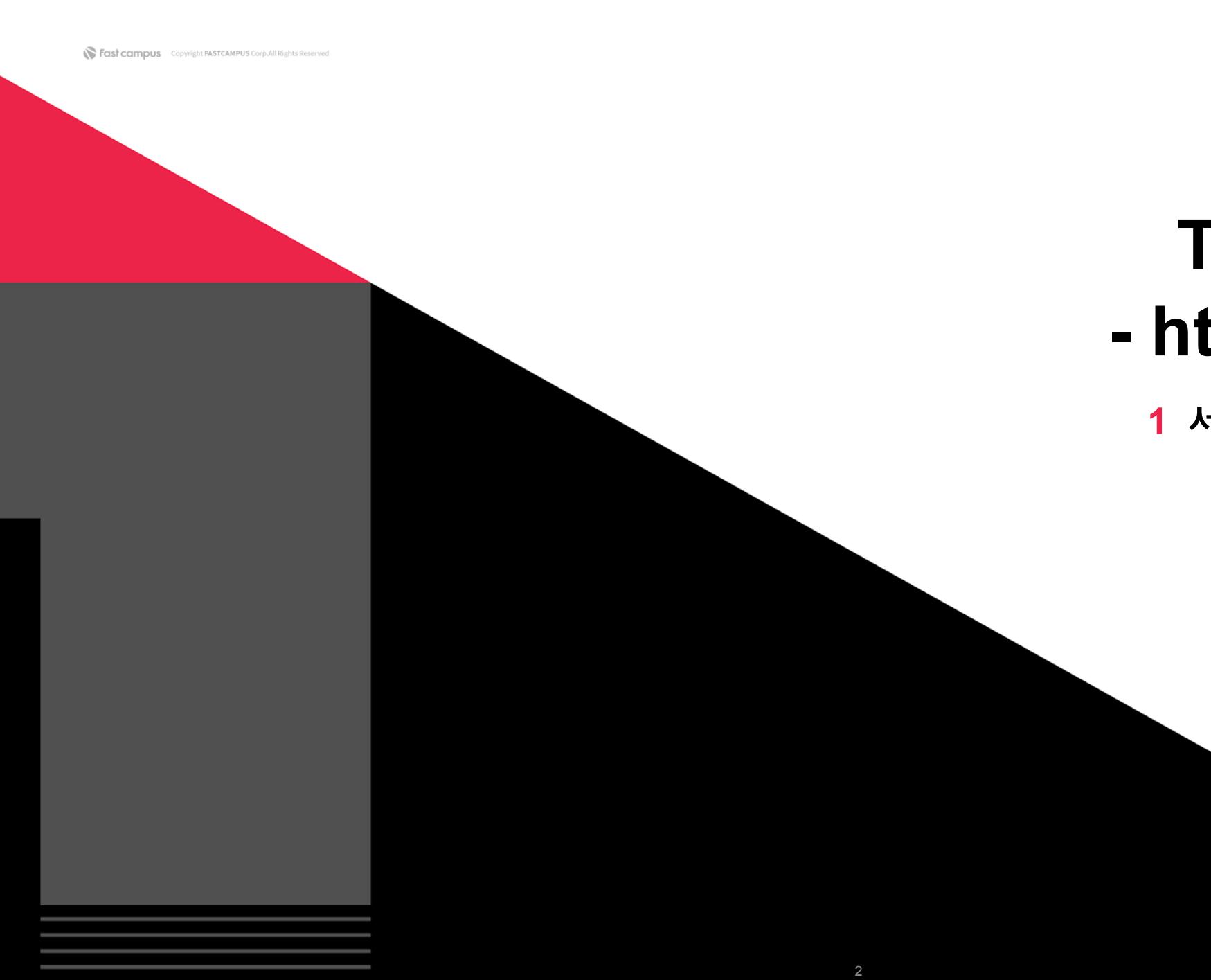
#### 조격자 패키지 Online.

## Chapter 7. Todo 앱 - http 통신

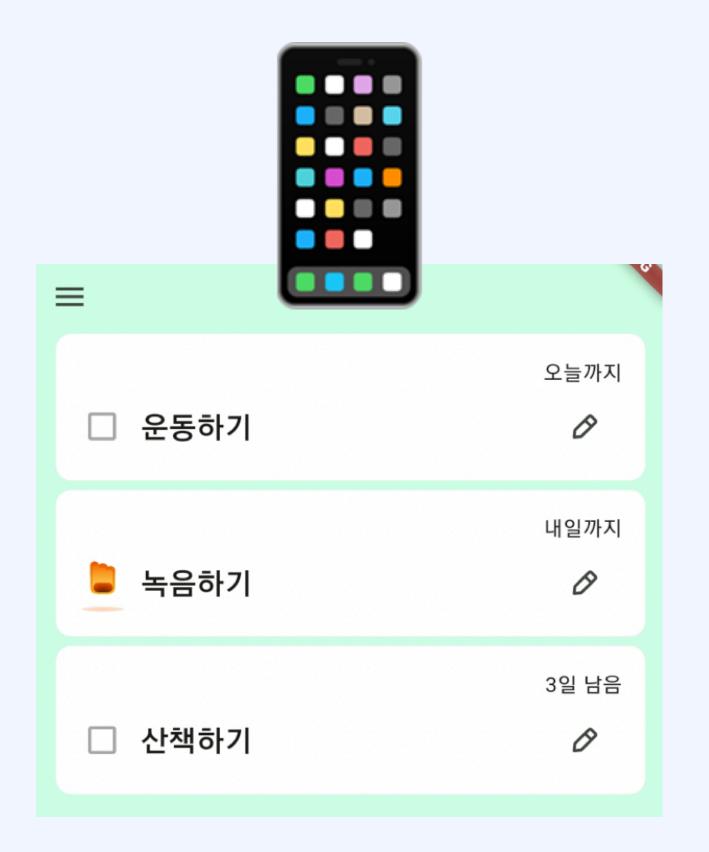
PART3 | 활용

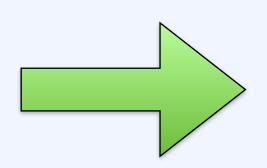
- 1. 서버와 통신하기
- 2. Flutter에서 제공하는 통신의 종류
- 3. Todo 컨텐츠를 서버에 저장해보자
- 4. API Client 코드 최적화 하기



1 서버와 통신하기

#### 저장하는 방법

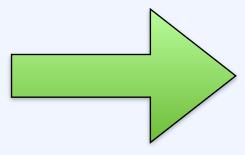




1. Local



2. Network - 별도의 서버



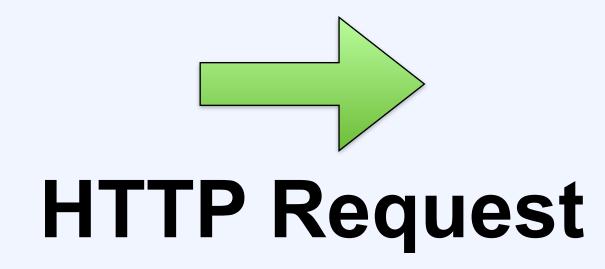
Dart 함수 명령

=> Http 통신으로 데이터 전달

=> 원격에 있는 서버 DB파일에 저장

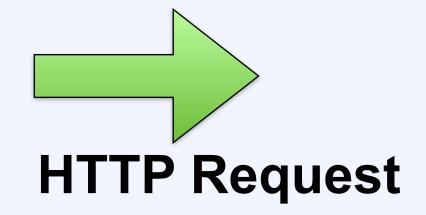
#### **HTTP**











#### 1. Start Line

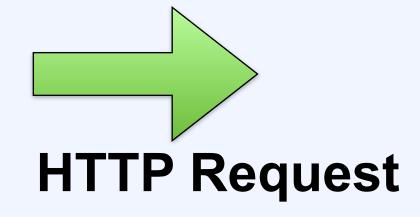
• Method: GET, POST, PUT, DELETE, HEAD, PATCH, CONNECT, OPTIONS, TRACE

• Request Target: 전송 주소

• HTTP Version: 1.1 / 2.0 /3.0 등

GET - http://{host}/path/todo => Data를 받아옴

POST - http://{host}/path/todo => Data를 추가함



#### 2. Header

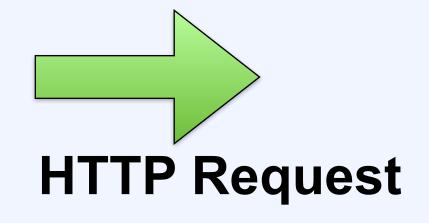
User-Agent

Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64)

AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko)

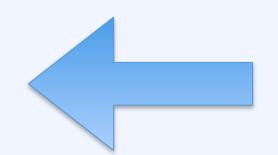
PostmanRuntime/7.26.5

- Authorization: 로그인 인증 토큰
- Cookie: Key-Value형태의 긴 여러 데이터
- Content-Type: 보낸 Body Data의 데이터 유형 text/html; charset=utf-8 text/xml image/png application/json



- 3. Body: Content-Type에서 선언한 데이터
  - empty (비어있는 채로)
  - text
  - Json
  - html
  - xml
  - image
  - file
  - etc...

#### **HTTP Response**



#### 1. Start Line

Status Code:

200: 성공

404: Not Found (존재하지 않음)

401: 권한 없음 (로그인 정보 없음)

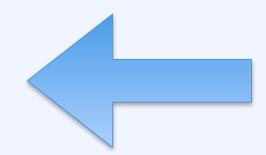
500: 서버 내부 에러

... (https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Status)

• Status Text: Status Code에 대한 설명

• HTTP Version: 1.1 / 2.0 /3.0 등

#### **HTTP Response**



#### 2. Header

• Server: 서버 종류

• Content-Disposition: 내용을 어떻게 보여줄지 안내

• Cookie: Key-Value형태의 긴 여러 데이터

3. Body: HTTP Request body와 동일

# RESTAPI

앱개발자 => 서버 개발자 RESTful한 형태로 수정 부탁드려요.

### REST API

# Representaional State Transfer Application Programming Interface

"Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures", 2000

Roy Thomas Fielding

## REST API

이해하기 쉬운 & 사용하기 쉬운 API 주소/구조 설계

#### Base Url: https://api.todo.com

- 1. TODO 리스트 전부 요청
  - **GET https://api.todo.com/todos**
- 2. TODO id로 1개만 요청
  - GET https://api.todo.com/todos/{todo\_id}
- 3. TODO 신규 입력 요청
  - POST https://api.todo.com/todos
- 4. TODO id(주소) + 컨텐츠(Body) 로 1개 수정 요청
  - PUT https://api.todo.com/todos/{todo\_id}
- 5. TODO id로 삭제 요청
  - DELETE https://api.todo.com/todos/{todo\_id}