

iOS Network Framework

iOS 개발 스쿨

2017.07.20

최동훈

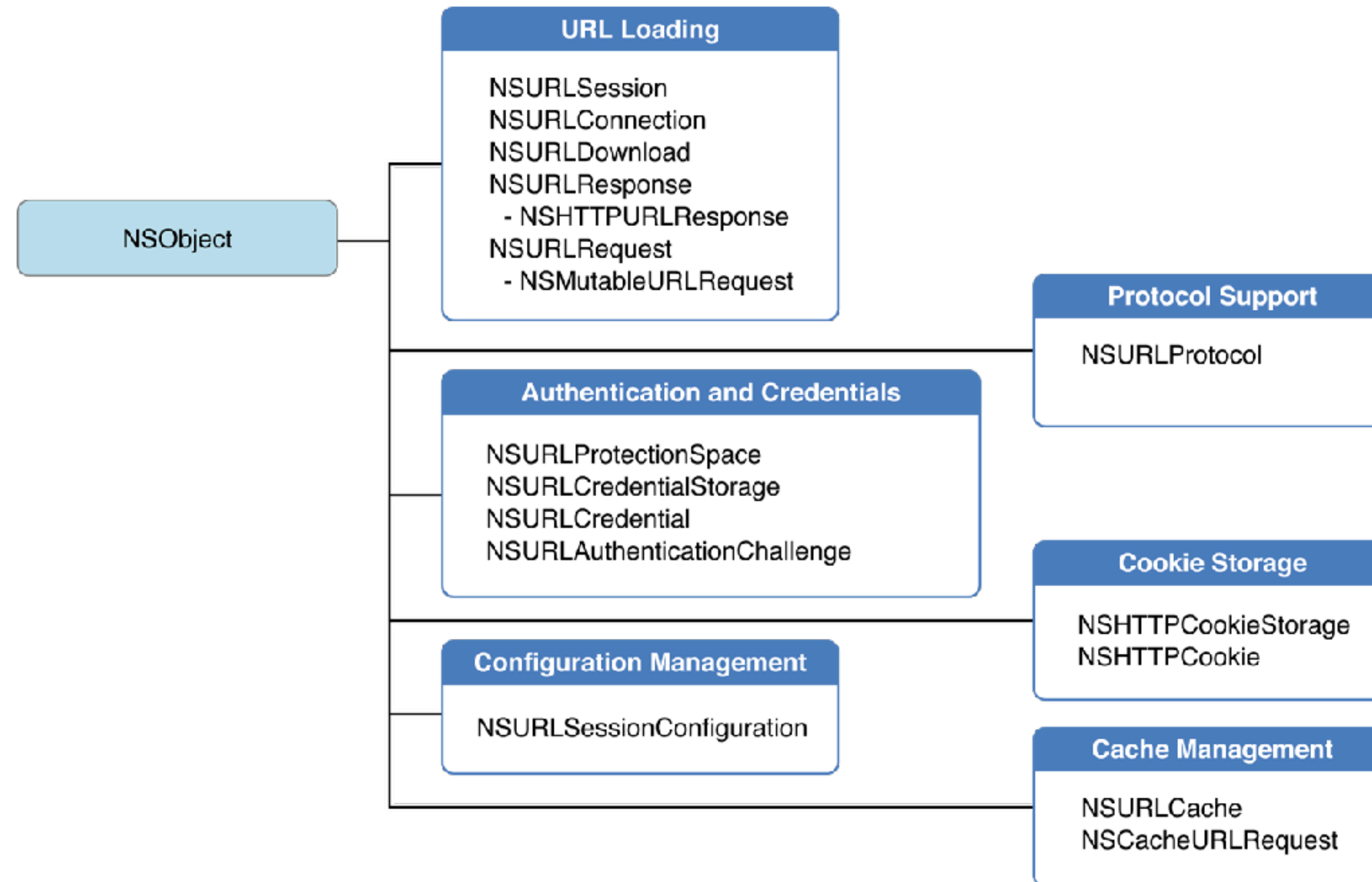
URL Loading System

[https://developer.apple.com/library/content/
documentation/Cocoa/Conceptual/
URLLoadingSystem/URLLoadingSystem.html](https://developer.apple.com/library/content/documentation/Cocoa/Conceptual/URLLoadingSystem/URLLoadingSystem.html)

2017.07.20

최동훈

URL Session 관련 클래스



URLSession I

- iOS framework의 backend와 통신을 가능하게 하는 대표적인 API
- 지원하는 URL 스키마
 - File Transfer Protocol: (ftp://)
 - Hypertext Transfer Protocol: (http://)
 - Encrypted Hypertext Transfer Protocol: (https://)
 - File URLs: (file://)
 - Data URLs: (data://)

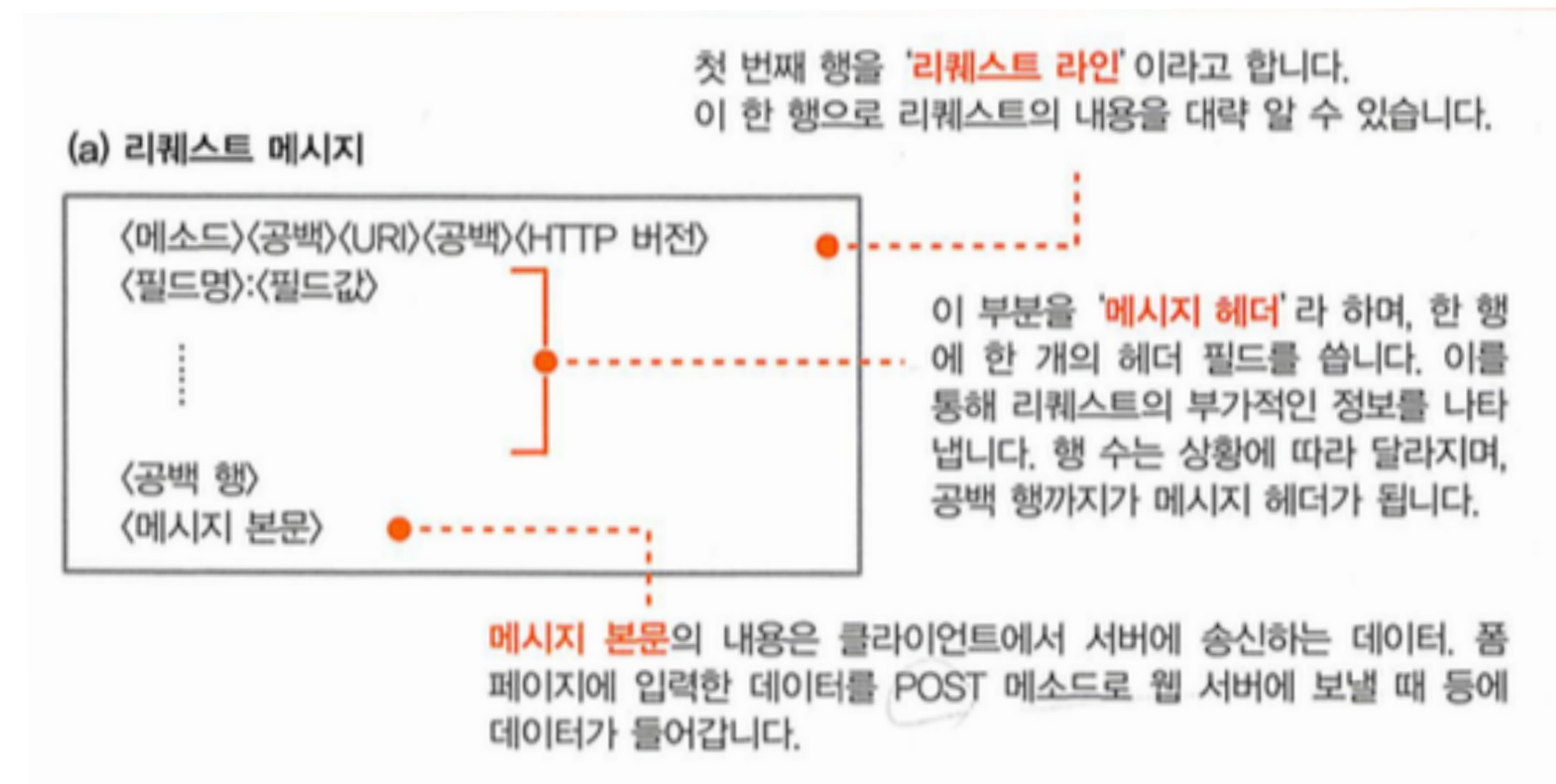
URL Session II

- Context를 가지고 있음
- 접속 양식, 타임아웃, 캐싱, 동시 접속 수등을 설정
- 셀룰러 네트워크 / wifi 구분
- NSURLSessionConfiguration 클래스에서 옵션 제공

패킷과 상관 관계

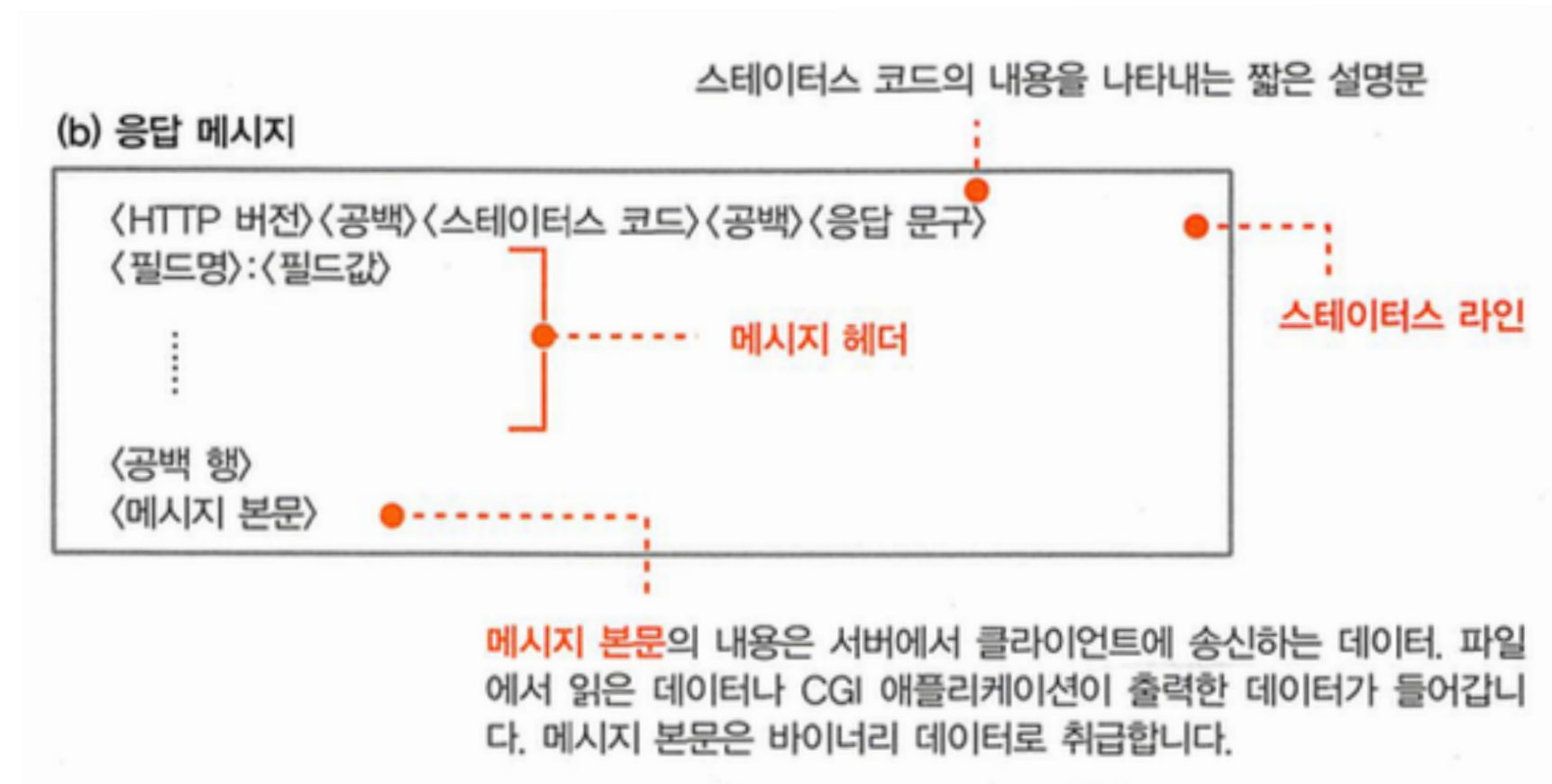
- Request
 - Header
 - 세션
 - 쿠키
 - Body
 - 인코딩, 디코딩
- Response

Request



- URL / URLRequest 클래스
- 요청 대상을 설정함
- 주요 설정 대상 : URL / HEADER / BODY

Response



- Data,
HTTPURLResponse,
Error 클로저 함수 형태

NSURLSessionTask Class

- 정의 : NSURLSession을 통해 무언가를 실행하는 행위
- 작업은 실행 하는 대상을 의미 한다.

	클래스명	특징
Data tasks	NSURLSession DataTask	일반적인 경우에 사용가능 업/다운 로드시에도 가능함
Upload tasks	NSURLSession UploadTask	파일 입력 지정 가능 (File url)
Download tasks	NSURLSession DownloadTask	파일 출력 지정가능 (File url)

TASK STATUS

- 운영체제의 프로세스와 마찬가지로 테스크는 상태를 갖는다.

```
extension URLSessionTask {  
  
    @available(iOS 7.0, *)  
    public enum State : Int {  
  
        case running /* The task is currently being serviced by the session */  
        case suspended  
        case canceling /* The task has been told to cancel. The session will receive a  
                        URLSession:task:didCompleteWithError: message. */  
        case completed /* The task has completed and the session will receive no more  
                        delegate notifications */  
    }  
}
```

- task.resume() 을 반드시 호출 해야 실행 가능

App Transport Security

- HTTPS가 아닌 HTTP 서버와 통신을 할때 반드시 설정

▼ App Transport Security Settings	↕	Dictionary	(1 item)
▼ Exception Domains	↕	Dictionary	(1 item)
▼ themoviedb.org		Dictionary	(2 items)
NSIncludesSubdomains		Boolean	YES
NSTemporaryExceptionAllow...		Boolean	YES

JSONSerialization

- JSON을 기본 객체로 변환 혹은 기본 객체를 JSON으로 변환하는 클래스
- 최상위 레벨의 객체는 NSArray나 NSDictionary 여야함
- 모든 객체는 NSString, NSNumber, NSDictionary, NSNull로 구성 되어있어야 함
- 모든 Dictionary의 키 값은 NSString 이어야 함
- NSNumber 객체는 Nan이나 infinity여선 안됨

실습 : URLSession JSON

MIME / Multipart

<https://ko.wikipedia.org/wiki/MIME>

실습 : URLSession 사용 업로드

BACKGROUND FETCH

THANK YOU :-)

당신의 커리어 전환점 패스트캠퍼스

IOS PROGRAMMING SCHOOL