

# Todo 앱 - 로컬 저장

## 3. 데이터를 저장하는 파일 형식

## 파일 확장자, 텍스트 형식 소개

1. **html (HyperText Markup Language) - 1991년**
2. **xml (eXtensible Markup Language) - 1993년**  
- Android: Shared Preference에서 사용
3. **plist (Property List) - 1994년**  
- Apple: UserDefaults 등 프로젝트 여러곳에서 사용됨
4. **json (JavaScript Object Notation) - 2002년**
5. **yaml (YAML Ain't Markup Language) - 2001년**
6. **md (Markdown) - 2004년**

## 파일 확장자, 텍스트 형식 소개

### 1. Html (HyperText Markup Language) - 1991년

- 웹 브라우저가 읽는 형식, 미리 정의된 태그를 사용

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>My Webpage</title>
</head>
<body>
  <h1>Hello, World!</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

## 파일 확장자, 텍스트 형식 소개

### 2. Xml (eXtensible Markup Language) - 1993년

- 데이터 교환을 위한 형식 - Html과 비슷, 정해진 태그 이외에 자유롭게 확장 가능

```
<book>
  <title>Harry Potter</title>
  <author>J.K. Rowling</author>
  <genre>Fantasy</genre>
</book>
```

## 파일 확장자, 텍스트 형식 소개

### 3. Plist (Property List) - 1994년

- XML과 같은 형식
- binary로 압축 컴파일이 가능. (빠르고, 파일의 크기가 적음)

```
<plist version="1.0">
<dict>
  <key>Name</key>
  <string>John Doe</string>
  <key>Age</key>
  <integer>30</integer>
  <key>IsStudent</key>
  <false/>
  <key>Hobbies</key>
  <array>
    <string>Reading</string>
    <string>Hiking</string>
  </array>
</dict>
</plist>
```

XML-> 바이너리로 변환

`plutil -convert binary1 filePath/파일.plist`

바이너리-> XML로 변환

`plutil -convert xml1 filePath/파일.plist`

## 파일 확장자, 텍스트 형식 소개

### 4. Json (JavaScript Object Notation) - 2002년

- XML보다 경량화된 데이터 교환을 위한 형식

```
{  
  "name": "John Doe",  
  "age": 30,  
  "isStudent": false,  
  "hobbies": ["reading", "swimming", "painting"]  
}
```

## 파일 확장자, 텍스트 형식 소개

### 5. Yaml (YAML Ain't Markup Language) - 2001년

- 설정파일 등에서 주로 사용하는 메타데이터 저장 형식 (Flutter - pubspec.yaml)

```
name: Alice Smith
age: 28
isStudent: true
hobbies:
  - hiking
  - photography
```

## 파일 확장자, 텍스트 형식 소개

### 6. md (Markdown) - 2004년

- Git의 README 파일과 같이 읽기 쉬운 문서를 만드는 형식

```
# 제목
이것은 *Markdown* 언어의 **예제**입니다.

- 리스트 항목 1
- 리스트 항목 2

[링크](https://www.example.com)
```

