

장고 Form/ModelForm 제대로 알고 쓰기

당신의 파이썬/장고 페이스메이커가 되겠습니다. ;)

EP01. HTML Form

HTML Form

- HTML 웹페이지에서는 <form> </form> 태그를 통해, 입력폼을 구성하고, submit시에 지정 action URL로 데이터 전송을 시도
 - ex) 로그인 폼, 댓글 폼
- 하나의 <form>태그는 하나 이상의 Widget을 가집니다.

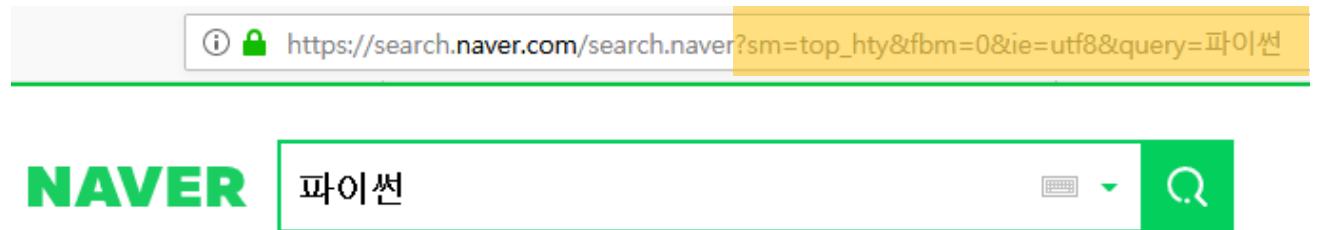
```
<form action="" method="POST">  
  <input type="text" />      <!-- 1줄 문자열 입력 -->  
  <textarea></textarea>    <!-- 1줄 이상의 문자열 입력 -->  
  <select></select>        <!-- 항목 중 택일 -->  
  <input type="checkbox" />    <!-- 체크박스 (한 그룹 내 여러 항목을 다수 선택 가능) -->  
  <input type="radio" />   <!-- 라디오박스 (한 그룹 내 여러 항목 중에 하나만 선택 가능) -->  
  그 외 다수 위젯  
</form>
```

HTML <form> 태그 필수 속성

- action : 요청을 보낼 주소
- method : 전송 방식
 - "GET" : 주로 데이터 조회 요청 시에 사용
 - "POST" : 파괴적인 액션(생성/수정/삭제)에서 사용
- enctype : 인코딩 방식
 - POST 요청에서만 유효
 - GET 요청에서는 한 enctype으로 강제됨.

<form>의 enctype

- "application/x-www-form-urlencoded" (디폴트)
 - GET 요청에서는 이 유형이 강제됨.
 - 인자들을 "URL 인코딩"을 수행하여, QueryString 형태로 전달
 - → 파일 업로드 불가
- "multipart/form-data"
 - 파일 업로드 가능.
- "text/plain"
 - 실제로 사용되지 않는 유형
 - 공백만 "+"로 변환



url encode

- key=value 값의 쌍이 & 문자로 이어진 형태
- 공백은 +로 인코딩하며, Special 문자들은 ascii 16진수 문자열, UTF8 인코딩 16진수 문자열로 변환

```
from urllib.parse import urlencode
print(urlencode({'key1': 'value1', 'key2': 10, 'name': '방탄소년단'}))
print('방탄소년단'.encode('utf8'))
print(''.join('%{:X}'.format(ch) for ch in '방탄소년단'.encode('utf8')))
```

```
key1=value1&key2=10&name=%EB%B0%A9%ED%83%84%EC%86%8C%EB%85%84%EB%8B%A8
b'\xeb\xba\xa9\xed\x83\x84\xec\x86\x8c\xeb\x85\x84\xeb\x8b\xa8'
%EB%B0%A9%ED%83%84%EC%86%8C%EB%85%84%EB%8B%A8
```

Form Method

Form 요청에서 인자 보내는 2가지 방법

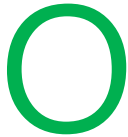
- 1) 요청 URL 뒤에 ? 를 붙이고, 인자를 실어서 보내기.
 - x-www-form-urlencoded 인코딩의 값만 실을 수 있습니다.
 - 이 인자를 Query String 인자라고 부릅니다.
 - GET요청에서 주로 사용하기에 GET 인자라고도 합니다.
 - POST 요청에서도 요청 URL 뒤에 QueryString을 실을 수 있습니다.
- 2) 요청 Body에 모든 인코딩의 인자를 실어서 보냅니다.
 - x-www-form-urlencoded 인코딩의 값도 OK
 - multipart/form-data 인코딩의 값도 OK → 파일 업로드 가능

2가지 Form Method

- GET 방식
 - 엽서에 비유. 물건을 보낼 수 있다.
 - application/x-www-form-urlencoded 만이 강제되며, 인코딩된 문자열을 QueryString으로 전달
- POST 방식
 - 택배에 비유. 다양한 물건을 보낼 수 있다.
 - 다양한 인코딩을 모두 사용 가능하며 (application/x-www-form-urlencoded 및 multipart/form-data), 인코딩된 데이터를 "요청 Body"에 담아서 전달

GET 요청 예시

- enctype은 붙여도 의미가 없기에 붙이지 않습니다.
 - 디폴트 : application/x-www-form-urlencoded로 강제
- 주로 검색폼에서 인자를 넘길 때 씁니다. → 조회 목적



```
<form method="GET" action="">
  <input type="text" name="query" />
  <input type="submit" value="검색" />
</form>
```



```
<form method="GET" action="">
  <input type="text" name="title" />
  <textarea name="content"></textarea>
  <input type="file" name="photo" />
  <input type="submit" value="저장" />
</form>
```

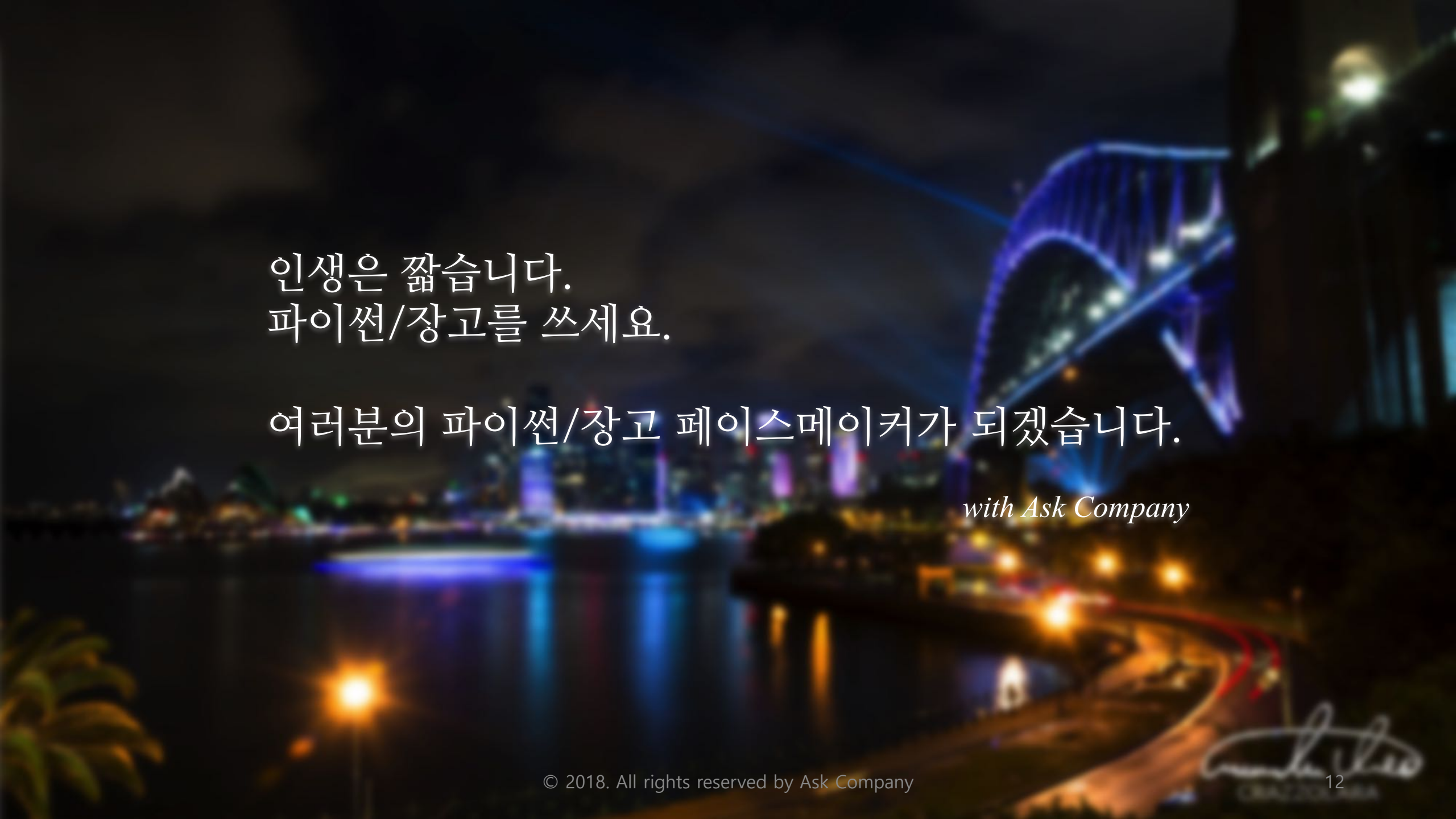
POST 요청 예시

- 파일 업로드를 수행한다면, 필히 enctype을 multipart/form-data로 지정 → 오타에 유의.

```
<form method="POST" action="" enctype="multipart/form-data">  
  <input type="text" name="title" />  
  <textarea name="content"></textarea>  
  <input type="file" name="photo" />  
  <input type="submit" value="저장" />  
</form>
```

장고 뷰에서의 인자 접근

- request.GET
 - 모든 QueryString 인자 목록
 - QueryString을 파싱한 QueryDict 객체
 - GET/POST 요청에서 모두 가능
- request.POST
 - POST 요청에서만 가능.
 - 파일 내역은 제외한 모든 POST인자 목록
 - "요청 BODY"를 파싱한 QueryDict 객체
- request.FILES
 - POST 요청에서만 가능.
 - "요청 BODY"에서 파일내역만 파싱한 MultiValueDict 객체

A nighttime photograph of a cityscape featuring a bridge with blue and white lights. The lights are reflected in the water below. The sky is dark, and the city lights create a vibrant scene.

인생은 짧습니다.
파이썬/장고를 쓰세요.

여러분의 파이썬/장고 페이스메이커가 되겠습니다.

with Ask Company