

# 이미지 객체 탐색 Template Matching 실습

# Template Matching



# Template Matching 알고리즘

- **템플릿 매칭 알고리즘**

- ✓ 템플릿 매칭은 입력 이미지 내에서 템플릿 이미지와 가장 잘 맞는 부분을 찾음
- ✓ OpenCV에서는 다양한 매칭 방법을 제공함.

`cv2.matchTemplate(image, templ, method, result=None, mask=None) -> result`

CV_TM_CCOEFF	상관 계수를 기반으로 매칭
CV_TM_CCOEFF_NORMED	정규화된 상관 계수
CV_TM_CCORR	제곱합을 기준으로 매칭
CV_TM_CCORR_NORMED	정규화된 제곱합
CV_TM_SQDIFF	제곱차을 기준으로 매칭
CV_TM_SQDIFF_NORMED	정규화된 제곱차

이 중 CV\_TM\_CCOEFF\_NORMED가 가장 많이 사용됨

CV\_TM\_CCOEFF



CV\_TM\_CCOEFF\_NORMED



CV\_TM\_CCORR



CV\_TM\_CCORR\_NORMED



CV\_TM\_SQDIFF



CV\_TM\_SQDIFF\_NORMED



CV\_TM\_CCOEFF



CV\_TM\_CCOEFF\_NORMED



CV\_TM\_CCORR



CV\_TM\_CCORR\_NORMED



CV\_TM\_SQDIFF



CV\_TM\_SQDIFF\_NORMED





CV\_TM\_CCOEFF

CV\_TM\_CCOEFF\_NORMED

CV\_TM\_CCORR



CV\_TM\_CCORR\_NORMED

CV\_TM\_SQDIFF

CV\_TM\_SQDIFF\_NORMED

