

INTRODUCTION TO COMPUTER VISION

PROJECT DOCUMENTATION



Ferdowsi University of Mashhad
Department of Computer Engineering

SPRING 2025

داکیومنت پروژه
دکتر طاهری نیا
بهار ۱۴۰۴



مبانی بینایی کامپیوتر
دانشگاه فردوسی مشهد
گروه مهندسی کامپیوتر

نام و نام خانوادگی	شماره دانشجویی
امیرحسین افشار	۴۰۱۲۲۶۲۱۹۶



k-means

در ابتدا، به کمک کتابخانه *cv2* تابع زیر را برای دریافت فیچرها تکمیل کردیم.

```
1 def extract_features(image_path)
2   # input is an image and the ouput is an array of features.
3
```

Listing 1: extract feature function



شکل ۲: new caption



شکل ۱: caption another