



# Azure에서 OCR 시작

3분

이미지에서 텍스트를 추출하는 기능은 이미지 분석 기능도 제공하는 Computer Vision 서비스에서 처리됩니다.

## Computer Vision용 Azure 리소스

Computer Vision 서비스를 사용하는 첫 번째 단계는 Azure 구독에서 리소스를 만드는 것입니다. 다음 리소스 유형 중 하나를 사용할 수 있습니다.

- **Computer Vision** : Computer Vision 서비스에 대한 특정 리소스입니다. 다른 인지 서비스를 사용하지 않으려는 경우 또는 Computer Vision 리소스의 사용률과 비용을 별도로 추적하려는 경우 이 리소스 유형을 사용하세요.
- **Cognitive Services** : Text Analytics 및 Translator Text 등의 다른 많은 인지 서비스와 함께 Computer Vision을 포함하는 일반적인 인지 서비스 리소스입니다. 여러 인지 서비스를 사용할 계획이며 관리 및 개발을 단순화하려는 경우 이 리소스 유형을 사용하세요.

만들려는 리소스 유형과 관계없이 사용을 위해 필요한 두 가지 정보가 제공됩니다.

- 클라이언트 애플리케이션을 인증하는 데 사용되는 **키**입니다.
- 리소스에 액세스할 수 있는 HTTP 주소를 제공하는 **엔드포인트**입니다.

### ① 참고

Cognitive Services 리소스를 만드는 경우 클라이언트 애플리케이션에서는 사용 중인 특정 서비스와 상관없이 동일한 키와 엔드포인트를 사용합니다.

## Computer Vision 서비스를 사용하여 텍스트 읽기

이미지에 텍스트가 여러 번 포함됩니다. 타이핑한 텍스트 또는 손으로 쓴 텍스트일 수 있습니다. 일반적인 예로는 도로 표지판이 있는 이미지, JPEG나 PNG 파일 형식과 같은 이미지 형식의 스캔 문서 또는 회의 중에 사용된 화이트보드에서 찍은 사진일 수도 있습니다.

Computer Vision 서비스는 **OCR API**와 **읽기 API**라는 이미지에서 텍스트를 읽는 데 사용할 수 있는 두 가지 API(애플리케이션 프로그래밍 인터페이스)를 제공합니다.

## OCR API

OCR API는 이미지에서 소량의 텍스트를 빠르게 추출하도록 설계되었습니다. 즉각적인 결과를 제공하기 위해 동기적으로 작동하며 여러 언어로 텍스트를 인식할 수 있습니다.

OCR API를 사용하여 이미지를 처리하면 다음으로 구성된 정보 계층 구조가 반환됩니다.

- 텍스트가 포함된 이미지의 **영역**
- 각 영역의 텍스트 **줄**
- 각 텍스트 줄의 **단어**

이러한 각 요소에 대해 OCR API는 지역, 줄 또는 단어가 표시되는 이미지의 위치를 나타내기 위해 직사각형을 정의하는 경계 상자 좌표를 반환합니다.

## 읽기 API

OCR 메서드는 이미지가 텍스트가 많은 것으로 간주될 때 가양성의 문제가 있을 수 있습니다. 읽기 API는 최신 인식 모델을 사용하며 상당한 양의 텍스트가 있거나 상당한 시각적 노이즈가 있는 이미지에 최적화되어 있습니다.

텍스트가 많은 스캔한 문서에는 읽기 API가 더 좋습니다. 읽기 API는 텍스트 줄을 고려하고 인쇄된 텍스트로 이미지를 지원하고 필기를 인식하여 사용할 적절한 인식 모델을 자동으로 결정할 수 있습니다.

읽기 API는 더 큰 문서에서 작동할 수 있으므로 콘텐츠를 읽고 결과를 애플리케이션에 반환하는 동안 애플리케이션을 차단하지 않도록 비동기적으로 작동합니다. 즉, 읽기 API를 사용하려면 애플리케이션에서 다음 3단계 프로세스를 사용해야 합니다.

1. API에 이미지를 제출하고 응답으로 작업 ID 를 검색합니다.
2. 작업 ID를 사용하여 이미지 분석 작업의 상태를 확인하고 완료될 때까지 기다립니다.
3. 작업의 결과를 검색합니다.

읽기 API의 결과는 다음 계층 구조로 정렬됩니다.

- **페이지** - 페이지 크기 및 방향에 관한 정보를 포함한 텍스트의 각 페이지입니다.
- **줄** - 한 페이지의 텍스트 줄 수입입니다.
- **단어** - 텍스트 한 줄의 단어 수입입니다.

각 줄과 단어에는 페이지 상의 위치를 나타내는 경계 상자 좌표가 포함됩니다.

---

## 다음 단원: 연습 - Computer Vision 서비스로 텍스트 읽기

계속 >