

# Avidbots AI 자율주행 플랫폼

미래 청소 자동화 물결의 새로운 자율주행 AI 혁신 기술



**Avidbots®**



당사의 독점 AI 소프트웨어는 자율주행 바닥 청소 로봇이 작동 주변 환경을 파악하고 사람의 개입을 최소화 하면서 청소 생산성을 최대한 끌어올릴 수 있도록 합니다.

업계를 선도하는 Avidbots AI 플랫폼을 사용하는 네오는 진정한 의미의 자율주행 청소 및 살균 분야에서 독보적인 위치를 차지하고 있습니다.

## 자세하게 설정을 할 필요가 없습니다.

Avidbots AI 플랫폼은 업계에서 가장 스마트한 시스템입니다.

다양한 로봇 센서의 데이터를 활용하는 Avidbots AI 플랫폼은 상황 인식 기능을 제공하고 데이터 기반 의사 결정이 가능하도록 하며 공간 내 로봇의 위치 결정과 최적의 경로 찾기라는 2가지 주요 목표를 안정적으로 달성하게 합니다.

Avidbots AI 플랫폼은 경로를 이탈하거나 어떤 곳에 막히거나 현지 운영자가 직접 가서 로봇을 구조할 필요가 거의 없는 진정한 자율성을 제공합니다. 결과적으로 반복적으로 학습시키는 것과 같이 예전 작업 방식과 비교하면 현지 운영자에 대한 의존도가 훨씬 줄어듭니다.


## 계속 변화하는 환경에 맞게 변화하는 첨단 동적 계획

시설 환경이 크게 변화하는 경우가 82%<sup>1</sup>에 달하는 것을 고려해서 Avidbots AI 플랫폼은 네오가 이러한 변화를 쉽게 처리할 수 있도록 지원합니다. 다른 많은 자율주행 바닥 청소 로봇은 이러한 환경 및 레이아웃의 변화를 처리할 수 없습니다.

네오가 새로운 시설에 배치되면 전체 공간이 맵핑되고 완전히 맞춤형으로 설정 가능한 청소 계획이 생성됩니다. 그 시점부터 각 청소 세션이 시작될 때 온보드 센서 제품군을 사용하여 Avidbots AI 플랫폼은 이전 청소 계획과 현재 공간의 차이를 비교합니다. 이 과정에서 청소 생산성을 최대화하는 경로를 결정합니다. 기본적으로 네오는 시설의 구조를 파악하고 실시간으로 최적의 경로를 결정합니다.

학습 및 반복 원리를 사용하여 작동하는 바닥 청소 로봇은 운영자가 학습시킨 경로만 알고 있기 때문에 환경에 변화가 있으면(예: 홀리데이 디스플레이 설정 또는 좌석 공간 이동) 작동이 중단될 확률이 높습니다. 일단 중단되면 운영자는 바닥 청소 로봇을 스크러버에게 새로운 환경을 학습시켜야 합니다. 결국 시간이 많이 소요되고 가동 중지 시간이 늘어나면서 생산성이 하락합니다. 주변 환경이나 레이아웃이 바뀔 때마다 이 작업을 수행해야 한다고 상상해 보십시오.

계속 변화하는 환경에 맞게 변화하는 첨단 동적 계획을 제공하는 네오는 Avidbots AI 플랫폼과 함께 뛰어난 생산성을 자랑하는 청소 팀의 일원이 될 것입니다.

 시설의 82%<sup>1</sup>는 주일 동안 로봇의 성능에 영향을 미칠 만큼 레이아웃에 급격한 변화를 준 경험이 있습니다.

## 로컬라이제이션의 중요성

로컬라이제이션은 환경을 파악해서 로봇의 위치를 결정하는 프로세스입니다. 그리고 로컬라이제이션이 네오 성공의 핵심입니다.

수십만 시간의 작동 경험을 바탕으로 설계된 Avidbots의 고급 로컬라이제이션 알고리즘은 많은 로봇에서 사용되는 기존 SLAM(동시 로컬라이제이션 및 맵핑) 알고리즘을 사용해서 가장 변화가 잦고 까다로운 환경에서도 문제 없이 이용할 수 있도록 합니다. Avidbots의 독점 알고리즘은 로봇이 멈추는 현상이 나타날 가능성을 줄이고 안정적인 청소 서비스를 제공합니다.

장거리 라이더 센서 데이터를 해석하고 크고 상세한 청소 맵을 활용하는 Avidbots AI 플랫폼은 Avidbots 로봇에 위치 수준 인식 기능을 제공합니다. Avidbots의 로봇은 본체와 주변 물체의 거리 뿐만이 아닌 대형 시설 등 더욱 넓은 공간에서 비교해서 본체 위치를 파악하고 이해합니다.

이 인텔리전스는 더 나은 의사 결정을 가능하게 합니다. Avidbots AI 플랫폼이 장착된 로봇은 어떤 물체로 인해 청소를 완료할 수 없는 경우 전체 섹터를 일시적으로 건너뛰거나 청소 작업을 완료하기 위해 이미 청소된 영역을 통해 우회할 수 있습니다. 특정 섹터를 건너뛰면 바로 다음날 Avidbots Command Center 를 통해 청소 보고서에 보고됩니다.

여러분의 시설에 가장 적합한 바닥 청소 로봇을 선택하려면 로봇의 위치 파악 기능을 확인하는 것이 중요합니다. 위치 수준 인식과 함께 Avidbots 네오의 고급 로컬라이제이션 알고리즘을 사용하면 일정하고 안정적이며 수치로 측정 가능한 청소 서비스를 제공하는 시장 최고의 자율주행 바닥 청소 로봇을 만나 보실 수 있습니다.

## 업계를 선도하는 장애물 회피 기능과 향상된 안전성

Avidbots AI 플랫폼을 장착한 네오는 뛰어난 장애물 회피 기능을 자랑합니다. AI 플랫폼은 다양한 센서를 사용하여 수집되는 데이터를 일정하게 평가하여 네오가 누구도 또는 무엇이든 피할 수 있도록 하고 예상치 못한 장애물이 나타나더라도 즉시 멈출 수 있도록 합니다. 다수의 장애물을 감지하면 오류가 나거나 급정지하는 다른 자율주행 기계와 달리 Avidbots AI 플랫폼을 사용하는 네오는 실시간으로 변화하는 환경을 쉽게 탐색할 수 있습니다. 네오는 운영 환경을 안전하게 유지하는 최고의 제품입니다.



## 업계 최고의 센서를 사용하는 네오 제품군

업계를 선도하는 라이더(광 감지 및 거리 측정) 및 3D 센서 제품군은

Avidbots AI 플랫폼에 지속적으로 정보와 데이터를 제공하고 이러한 정보의 분석을 기반으로 결정을 내립니다.

Avidbot AI 플랫폼에 이 데이터를 제공하는 것 외에도 고객 성공 팀과 데이터를 공유하여 고객과 직접 소통하고 청소 작업 지원을 최적화합니다.

## 추가 개선 사항이 자동으로 업데이트됩니다.

Avidbots AI 플랫폼은 수동으로 업데이트할 필요가 없고 클라우드를 통해 원활하게 업데이트됩니다. 머신 러닝이 장착된 Avidbots AI 플랫폼은 다양한 환경과 평면도에서 다양한 물체를 인식하여 계속해서 학습하고 “스마트”해집니다. 이는 도로 위의 다른 자율주행차로부터 학습하고 점점 스마트해지는 AI 자율주행차와 유사합니다.

자율주행 청소 작업에 있어서 Avidbots AI 플랫폼은 네오를 가장 선두에 내세웁니다!

1. 변화를 경험한 시설의 비율은 한 달 동안 5개 산업의 데이터를 기반으로 합니다. 9개 산업 중 7개 산업이 이전 평면도와 비교했을 때 급격한 변화가 있었습니다. Avidbots의 연구를 기반으로 합니다.

## 왜 Avidbots인가?

Avidbots 네오를 구매하는 것은 단순한 바닥 청소 도구를 구입하는 것과는 그 의미가 다릅니다. 세척 기능을 재정의하여 더 생산적이고 비용 효율적이며 더 쉽게 작동시킬 수 있는 미래 기술에 투자하고 있습니다. 더 중요한 것은 당사의 로봇 및 AI 기술이 여러분의 비즈니스를 더욱 성공적으로 만들 새로운 기회를 제공한다는 것입니다. 단순히 제품, 기술 혹은 비즈니스 계획만을 판매하는 것이 아니라 그 이상의 가치를 여러분께 전하고자 합니다. 최첨단 로봇 공학을 사용하여 자동화된 미래를 구축하기 위해 신뢰할 수 있는 파트너를 원하신다는 점을 알고 있습니다. Avidbots는 고객과 함께 협력하여 신뢰를 구축하고 미래 로봇 산업의 기대를 현실화합니다.



## 회사 소개

Avidbots는 로봇 솔루션을 일상 생활에 도입하여 조직 생산성을 높이고 전 세계 어느 회사보다 뛰어난 제품을 제공하겠다는 비전을 가진 로봇 회사입니다. Avidbots의 획기적인 제품인 네오 자율주행 청소 로봇은 전 세계에 배포되고 있으며 유명한 시설 및 건물 서비스 회사의 신뢰를 받고 있습니다. 캐나다 온타리오주 키치너에 본사를 두고 있는 Avidbots는 전 세계의 모든 고객에게 포괄적인 서비스와 지원을 제공하고 있습니다.

## 미팅을 원하신다면 지금 저희에게 문의해 주시기 바랍니다

✉ [koreasales@avidbots.com](mailto:koreasales@avidbots.com)

☎ [+82 10 4106 5226](tel:+821041065226)

📄 [www.avidbots.com/contact](http://www.avidbots.com/contact)



Avidbots Corp  
975 Bleams Road, #5  
Kitchener, ON N2E 3Z5  
Canada

Avidbots Korea  
서울시 강남구 518 테헤란로  
섬유센터 10층

# Avidbots®

BR-AIP-KO-07062020

©2022 Avidbots Corp. All rights reserved. "Avidbots", "Neo", "Command Center" and their respective logos are trademarks of Avidbots Corp.

