인공지능 감시 기본지침

인공지능 시스템과 이를 구동하는 알고리즘이 현대 생활의 모든 측면에 스며들고 있습니다. 많은 양의 데이터가 컴퓨터에 의해 분석돼 누군가 대출을 받는지, 어떤 거리에서 경찰 검문을 실시 할지, 또는 정부가 의료 서비스에 얼마를 지불하는지 등을 결정합니다. 크고 작은 결정들이 컴퓨터에 의해 이루어지고 있고, 지역 언론인들은 이러한 결정들이 실제 시민들에게 어떤 영향을 미치는지 파악하기 위해 최전선에 서 있습니다.

지역 언론인들은 그들이 취재하는 사람들과 깊이 연관돼있기 때문에, 잘못 설계되거나 차별적인 시스템의 영향을 다른 누구보다 먼저 알아챌 수 있습니다. 아래의 질문들은 언론인들이 이러한 알고리즘이 얼마나 광범위하게 퍼져있는지 인지하고, 올바른 질문을 할 수 있도록 준비하는데 도움이 될 수 있습니다. 인공지능 시스템은 지역사회의 삶에 점점 더 큰 영향을 미치기 때문입니다.

알고리즘이란 무엇입니까?

옥스포드 영어 사전에 따르면 알고리즘이란 "계산이나 기타 문제 해결에 필요한 절차 또는 규칙들의 집합, 특히 컴퓨터와 연관된 것"으로 정의됩니다. 알고리즘은 요리법 처럼 간단한 것일 수도, 혹은 페이스북 뉴스 피드를 결정하는 프로그램 처럼 복잡한 것일 수도 있습니다.

알고리즘은 어디에 있나요?

어디에나 있습니다! 알고리즘은 채용 인터뷰를 평가하고, 신용 점수를 계산하는데, 보석으로 풀려날 대상자를 결정하거나, 데이트 상대를 매칭해줄 때, 어떤 상황이 사기인지 감지하고, 소셜 미디어에서 당신이 보는 콘텐츠를 결정하는데 사용됩니다. 거의 대부분의 사람들이 어떤 식으로든 알고리즘의 영향을 받으며 살아가고 있습니다.

알고리즘을 평가할 때 해야 할 핵심 질문은 무엇입니까?

다음의 네 가지 광범위한 버킷에서 질문을 생각해 보십시오.

1. 데이터 입력

- 어떤 데이터가 사용되고 있습니까?
- 어떤 데이터가 누락되고 있습니까?

2. 코드

- 알고리즘에 의해 어떤 가정들이 만들어지고 있습니까?
- 알고리즘의 작성자는 어떤 편견을 가질 수 있습니까?
- 이 알고리즘은 어떻게 조작될 수 있습니까?

3. 측정 결과

- 알고리즘이 측정하려고 하는 것은 무엇입니까?
- 알고리즘이 실제로 측정하는 것은 무엇입니까?
- 잠재적 교란 변수는 무엇입니까?

4. 결과의 타당성

- 결과들은 어떻게 사용됩니까?
- 알고리즘의 영향은 무엇입니까?
- 알고리즘의 결과들은 실제 사례와 얼마나 잘 부합됩니까?

당신은 이 모든 질문에 항상 답하지 못할 수도 있습니다. 하지만 이 질문들은 당신의 보고에 도움이 될 수 있습니다.

정부는 알고리즘을 어떻게 사용합니까?

각급 공무원들은 알고리즘을 사용해 자신들의 의사 결정 과정을 개선합니다. 알고리즘은 공공 안전, 사전 위험 평가, 교사 평가, 의료 수준 결정, 사기 예방 등에 사용됩니다.

정부 알고리즘에 대해 어떻게 보고할 수 있습니까?

연방 차원의 정보자유법(FOIA)을 포함한 공공 기록 법률은 사회의 모든 구성원이 알고리즘 구성 방법과 그 결과에 대한 문서를 요청할 수 있도록 허용합니다. 이러한 유형의 요청을 통해 알고리즘의 결과와 알고리즘 작동 방식에 대해 자세히 알아볼 수 있습니다. 정부 알고리즘에 대한 중요한 정보를 찾는 다른 방법으로는 소송, 공개 데이터, 감사원 보고서, 계약서, 전통적인 정보원 등이 있습니다. 이들 각각의 방법은 발생할 수 있는 일에 대한 통찰력을 제공할 수 있습니다.

민간기업은 알고리즘을 어떻게 사용합니까?

기업들은 새로운 친구 추천, 자율주행차 구축, 안면인식기술과 감시, 인터뷰 보기, 광고 판매, 검색 결과 첫 페이지에 나타나는 내용 결정 등 삶의 모든 부분을 위한 알고리즘을 개발했습니다. 알고리즘은 큰 사업입니다. 페이스북은 2019년 연방정부에 로비를 하기 위해 거의 1,700만 달러를 지출한 바 있습니다.

법적인 틀(framework)은 무엇입니까?

알고리즘 관련 법률은 현재 개발 중입니다. 뉴욕시는 2019년에 자동의사결정 시스템 테스크 포스를 소집했습니다. 그들은 11월에 알고리즘 사용에 대한 보고서를 발표했습니다. 유럽의 일반 데이터 보호 규정과 같은 규제들은 데이터를 보관하고 사용하는 방법을 제한합니다. 사법 기관도 개입하고 있습니다. 2020년 2월, 네덜란드의 한 법원은 알고리즘 복지 감시 시스템이 인권을 침해했다고 판결한 바 있습니다.

알고리즘과 커뮤니티에 대해 어떻게 보고할 수 있습니까?

알고리즘은 일상 생활과 밀접하게 연관되어있기 때문에 모든 커뮤니티에 다양한 방식으로 영향을 미칩니다. 자신에게 다음과 같이 물어보세요: 알고리즘은 누구에게 이득이 됩니까? 알고리즘이 누구에게 피해를 줍니까? 알고리즘이 현재의 불평등에서 비롯된 편견을 계속 고착시키고 있습니까? 알고리즘은 이전에 사람들이 하던 방식과 어떻게 다릅니까? 이러한 질문에 답한다면, 알고리즘이 사람들의 일상생활에 영향을 미치는 결정을 내리는 것에 대해 이해하는데 도움이 될 수 있습니다.

추가 참고 자료:

- 기계 편견, ProPublica
- 알고리즘이 당신의 의료 서비스를 중단할 때 발생하는 일, The Verge
- 뉴욕 세입자들, 임대인의 안면인식 기술 채용에 대항하다, The Guardian
- 알고리즘 결함으로 수백만 학생의 에세이 채점 오류 발생, Vice
- 트럼프 행정부, 뉴욕서 체포한 거의 모든 이민자들 수감해 — 위협이 되지 않는 사람들 포함에, 새로운 소송 제기돼, BuzzFeed News
- 아마존, 여성 선호하지 않는 AI 채용 툴 교체, Global News
- 알고리즘이 아이들이 위험에 처했을 때를 알 수 있을까, New York Times
- LAPD가 데이터를 사용하여 범죄를 예측하는 방법, Wired

The AI Primer is possible thanks to a grant from the Knight Foundation's Ethics and Governance in AI Initiative.
For more info, visit: aimonitors.journalism.cuny.edu