

최신 ICT 이슈

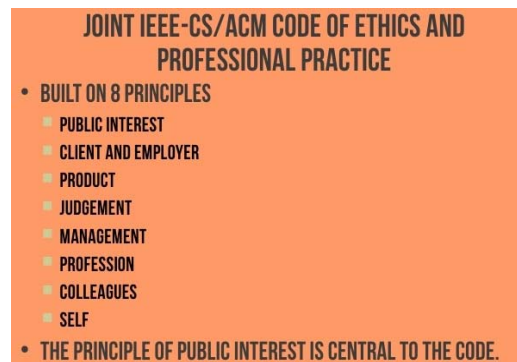
II. IT 업계의 직업윤리 강령 제정은 필요한가?

- 대중에게 영향을 미치는 일에 종사하는 대부분의 직업인은 어떤 형태든 윤리적 행동 규범을 준수하지 않으면 안 되지만, 거의 유일한 예외가 IT 업계라 할 수 있음

- ▶ “무엇보다 남에게 해로운 일을 하지 말라”는 내용을 골자로 하는 히포크라테스 선서는 대표적인 직업윤리 강령이지만, 그 밖에도 법관, 배관공, 건설노동자, 경찰관에 이르기까지 대부분의 직업은 준수해야 하는 윤리적 행동 규범을 가지고 있음

- ▶ IT 업계도 미국컴퓨터기기학회(ACM)와 IEEE(전기전자엔지니어협회)가 윤리와 전문직 실무에 관한 합동 태스크포스(TF)를 통해 강령을 정하는 등 조직이나 기업 단위에서 개별적으로 행동 강령을 정하는 사례가 있음

- ▶ 그러나 IT 업계 전체를 커버하는 포괄적인 윤리 규범은 없는데, 이런 현상에 대해서는 컴퓨터 과학 분야가 여타 과학 분야와 달리 직업적으로 행한 일로 인해 심각하게 부정적인 결과에 아직 직면해 본 경험이 없기 때문이라는 분석도 있음



<자료> Ethical Software Professional

[그림 1] IEEE-ACM의 직업윤리 강령

- 그러나 이러한 상황에 변화의 필요성을 제기하는 목소리가 커지고 있으며, 최근 페이스북에서 벌어진 선거 공작이 결정적 계기가 되고 있음

- ▶ 컴퓨터 과학 및 소프트웨어 개발에 관련된 윤리적 문제는 계속해서 존재해 왔으며 점차 그로 인한 사회적 손실이 증가했을 뿐만 아니라 그 규모와 영향도 확대되고 있음

* 본 내용과 관련된 사항은 산업분석팀(☎ 042-612-8296)과 최신ICT동향 컬럼리스트 박종훈 집필위원(soma0722@naver.com ☎ 02-576-2600)에게 문의하시기 바랍니다.

** 본 내용은 필자의 주관적인 의견이며 ITP의 공식적인 입장이 아님을 밝힙니다.

- ▶ 2015년에는 폴크스바겐의 엔지니어가 배기가스 규제를 회피하기 위해 고의로 자동차 프로그래밍을 행한 것이 외부 테스트를 통해 밝혀진 바 있음
 - ▶ 2016년 미국 대선에서는 페이스북을 비롯한 여러 미디어가 만연한 가짜 뉴스에 대한 대책에 나섰지만, 페이스북은 현재 사용자의 개인 정보를 케임브리지 애널리티카(Cambridge Analytica)가 유용한 사건에 연루되어 있음
 - ▶ 미국 정보당국은 선거에 대한 러시아의 해킹이나 간섭, 또는 트위터와 페이스북 등 소셜 미디어 플랫폼이 행한 행위에 대해 알아내려고 노력 중이며, 트럼프 대통령은 무슬림을 추적하기 위한 등록 제도의 재개 또는 신설을 공약해 논란을 불러 일으키고 있음
 - ▶ 위의 사례들은 소프트웨어를 악의적 목적으로 사용한 예의 극히 일부에 지나지 않을 것인데, 왜냐하면 기술 하나 하나 코드 한줄 한줄에 대해 그 개발과 이용이 어떤 영향을 가져올 수 있는지 낱알이 명확하게 파악하는 것은 불가능하기 때문임
- **IT 직업윤리 강령의 필요성은 업계 내부에서도 제기되고 있는데, 선택의 상황에서 판단의 근거가 될 합의된 규범이 있다면 그에 따라 결정하고 행동하면 되기 때문**
- ▶ 우리가 매일 사용하는 IT 기기, 소프트웨어, 앱, 솔루션 등이 올바르게 작동하는지 여부는 그 설계 및 구현을 다루는 사람들에게 달려 있으며, 이는 사실 개발자들에게 상당한 압력으로 작용할 수 있음
 - ▶ 또한, 납기에 대한 압박에 시달릴 때, 특히 생계가 위태로워진 때에는 옳고 그름을 판별하면서 나아가는 것이 쉽지 않은 일인데, 이 때 자신들이 의지할 수 있는 컨텍스트와 생각의 틀을 제공해 줄 윤리 강령이 있다면 좋겠다고 생각하는 사람도 많이 있음
 - ▶ 따라서 IT 업계 전체가 합의된 직업윤리를 가지고 있으면 좋겠지만, 다양한 생각을 가진 사람들이 모인 업계이다 보니 반드시 모든 요소에 대해 합의해야 한다는 강박을 가질 필요 없이 우선 업계표준의 윤리 강령 마련에 초점을 둘 필요도 있을 것임
 - ▶ 명문화된 윤리강령은 직무의 어떤 부분에 대해 확신이 없는 사람에게 튼튼한 기반이 될 수 있으며, 한발 떨어져 강령을 바라보고 나면, “강령에 비추어 봤을 때, 내가 지금 여기서 하려는 일은 옳다”라는 자기 확신을 갖게 할 수 있기 때문
- **비록 명문화된 직업윤리 강령은 아직 없지만, 소프트웨어 개발에 있어 윤리에 대한 논쟁은 소프트웨어 개발이라는 직업이 만들어진 순간부터 종종 격렬하게 전개되어 왔음**
- ▶ 현실적으로 특정 기술의 용도로 고려할 수 있는 것들을 모두 평가하는 것은 불가능한데, 이러한 속성은 예상치 못한 용도가 나올 수 있다는 점에서 재미를 주기도 하나 동시에

무서운 점이기도 함

- ▶ 어떤 IT 도구도 사용 방법에 따라서는 흉기로 돌변할 수 있는데, 가령 우리 일상에 점차 가까이 다가오고 있는 AI(인공지능)와 자동화의 이용에 관해서는 전문가가 아니더라도 선과 악을 동시에 볼 수 있음
- ▶ 기업에 다양한 입사 후보자 선별을 지원하는 AI의 경우 인사업무의 효율성을 가져다주지만 한편으로는 인종, 민족, 성별이 다른 사람을 제거하는 데 악용될 수도 있으며, 이처럼 애초 도입의도와 다른, 혹은 의도하지 않은 결과는 언제든 일어날 수 있는 것임
- ▶ 최근 케임브리지 애널리티카 사건으로 논란이 된 페이스북의 ‘그래프(Graph) API’ 역시 명확히 예상되는 긍정 효과와 부정 효과 사이에서 어정쩡한 입장을 견지하다 발생한 참사로 볼 수 있음
- ▶ 그래프 API는 2010년 출시 직후부터 엔지니어들 사이에서 경고의 목소리가 끊이지 않았던 기능이었고 정보보호가 우선시되었다면 빛을 보지 못했을 것이나, 마케팅 도구로서 활용도가 워낙 높아 페이스북이 암묵적으로 묵인해 온 것이 사고의 원인이 된 것임

■ IT 업계 차원의 윤리 규정이 없는 상황이다 보니, 최근에는 일부 기업들은 물론 개발자 개인이 자신들의 가치관을 드러내며 입장을 표명하려는 움직임이 나타나고 있음

- ▶ 미국 IT업계에서는 2016년 12월 ‘Never Again.tech’라는 운동이 시작되었으며, 현재까지 이 운동에 서약으로 동참 의사를 밝힌 사람은 2,800여 명에 이룸
- ▶ 서약의 내용 중에는 “헌법에서 보호받고 있는 종교적 신념을 기준으로 사람들의 데이터베이스를 구축하는 것을 우리는 거절한다. 정부가 탐탁지 않게 생각하는 사람들을 집단 추방하려는 일에 도움 주기를 우리는 거부한다”는 문구가 포함되어 있음



<자료> Ashot Margaryan

[그림 2] NeverAgain.tech 운동

■ IT 직업윤리에 관한 올바른 질문을 하기 위해서 장기적으로는 교육 시스템 내에서 직업윤리에 대한 교육이 지금보다 더 강화되어야 한다는 견해도 있음

- ▶ 직업윤리와 관련해서는 판단하기가 보다 복잡하고 어려운 상황도 있는데, 가령 오라클

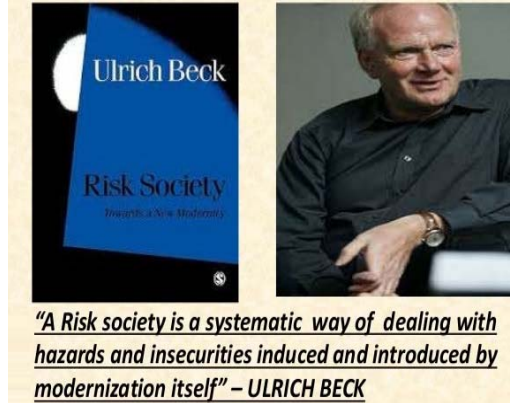
의 임원이었던 조지 폴리스너는 2016년 12월 오라클의 공동 CEO가 트럼프 당선자의 정권 인수팀에 참가한 것을 공개적으로 비난하며 사임한 바 있음

- ▶ 이러한 상황에서는 옳고 그름의 경계선이 어디 있는지 쉽게 판단하지 못할 수도 있기 때문에, 표준화된 직업윤리의 마련 이상으로 중요한 것은 올바른 질문을 세우는 방법임
- ▶ 현재 교육 과정에서 학문으로서의 윤리에 대한 강좌는 일부 존재하지만, 직업인이 처한 상황에서 윤리에 대한 강좌는 찾아보기 어려움
- ▶ 윤리 교육 외에 직업윤리 교육이 별도로 필요한 이유는, 윤리의 개념이 단독으로 작동하는 것이 아니라 직업의 다양한 규범 중 일부가 되어 기능하기 때문임
- ▶ IT 업계에서 직업윤리의 문제가 더욱 복잡한 이유는 혼자서만 소프트웨어를 개발할 수 없는 경우가 많아 다른 사람의 윤리관과 얽히게 되며, 나쁜 결정이라는 것이 대개 한 번에 이루어지는 것이 아니라 단계를 거치며 서서히 굳어지기 때문임
- ▶ 직업윤리와 관련하여 올바른 질문을 정립하는 방법을 가르치는 데 있어 필수적인 것은 사람마다 질문에 대한 이해와 가치관은 각각 다르다는 것에 대해 인정하는 것임
- ▶ 가령 원자로 가동 소프트웨어 개발, 무인 항공기용 유도 폭탄 또는 군용기의 조준 시스템 개발에 종사하는 것에 대해 아무 감정이 없는 사람도 있고, 심각하게 고민하는 사람도 있는데, 이런 차이를 인정한 상태에서 합의 가능한 지점을 확대해 나가야 할 것임

■ IT 직업윤리 강령이 필요한가에 대한 정답은 존재하지 않겠지만, 기술의 힘을 대다수의 이익이 되는 방향으로 활용하는데 있어 직업윤리 논의는 좋은 출발점이 될 수 있음

- ▶ IT 업계에서 직업윤리 강령 논의가 활발해지는 것은, 우리 사회가 기술 의존도가 높아지면서 위험이 발생하는 경우 그 피해의 범위와 규모가 심대한 충격을 야기하는 소위 ‘위험사회’가 되어 있기 때문임
- ▶ 현재 어떤 기술들은 매우 조심스럽게 사용하지 않으면 안 된다는 것을 알고 있기 때문에 위험과 뜻하지 않은 결과를 최소화하기 위한 노력이 크게 전진하고 있음
- ▶ 기술 구현이 과연 가능할까라는 질문은 이제 의미를 잃어가고 있는데, 인간이 생각한 것들을 구현할 수 있는 기술과 능력이 세상에 존재한다는 것을 누구나 알고 있기 때문
- ▶ 따라서 보다 유의미한 질문은 기술을 구현할 때 이중안전장치는 무엇인지, 유해한 영향을 최소화하기 위해 무엇을 할 수 있는지와 같은 물음이 되어야 할 것임
- ▶ 현재는 기한을 맞춰야 하는 압박이 매우 크거나 제품 출시에 대한 시장의 압력이 있기 때문에, 개발자, 최고정보책임자(CIO), 최고기술책임자(CTO), 기타 IT 리더들이 충분히 생각할 시간을 빼앗기고 있음

- ▶ 이런 면에서 볼 때, 회의적 시각도 있긴 하지만 AI와 기계학습, 자동화 등은 윤리적 문제의 해결에 도움을 줄 수 있음
- ▶ 업무 프로세스를 자동화하여 인간의 노력을 경감할 수 있으면, 사람들에게 여유시간을 만들어 주어 이 기술들이 미치는 영향에 대해 보다 면밀하고 깊게 생각할 계기를 마련해 줄 수 있고, 위험요인이 발현하는 것을 최대한 저지할 수 있기 때문임



<자료> Dave Nimesh

- ▶ IT 업계의 직업윤리 강령과 관련해 유일 [그림 3] 울리히 벡의 ‘위험 사회’ 이론
한 정답이나 절대적 정답은 존재하지 않으며, 또한 윤리 강령이 있다고 해서 윤리적 쟁점이 모두 마무리되는 것도 아님
- ▶ 그러나 기술이 가진 놀라운 힘을 활용하여 공공의 이익에 부합하는 해결책을 창출하고자하는 개인이나 기업에게 윤리 강령은 좋은 출발점이 될 수 있을 것임

[참고문헌]

- [1] CIO, 3. 30, <https://bit.ly/2H5D8dw>
 [2] ITProPortal, 4. 12, <https://bit.ly/2HjWApE>