

기술에서, 예술에서 Job을 찾다

4차 산업혁명 시대, 문화콘텐츠 산업의 일자리는 어떤 모습일까. 미래의 문화콘텐츠 분야를 이끌어 나갈 신직업 6가지를 선정해 소개한다.

콘텐츠 관련 신 직업군 중 하나로 '팝 크리에이터(Fab Creator)'가 떠오르고 있다. 팝 크리에이터는 '메이커(maker)'의 한 축으로, 3D프린터 등 디지털 장비를 통해 자신의 아이디어를 창의적인 제품으로 탄생시키는 창작자를 뜻한다. 디지털 패브리케이션(Digital Fabrication)과 크리에이터(Creator)의 합성어다.

다품종 소량 생산 방식이 소비자의 관심을 끌게 되면서, 앞으로는 팝 크리에이터와 같은 1인 창작자가 새로 생겨 날 직업군으로 주목받을 전망이다.

최근에는 팝 크리에이터가 활용할 수 있는 메이커 공간이 더욱 많아지고 있는 추세다. 서울시 종로구 세운상가에 자리 잡은 팸랩(FABLAB)서울이 대표적이다. 3D프린터나 레이저 카터 등을 사용해 사람들의 아이디어를 받



팝 크리에이터 디지털 장치로 나만의 제품 '뚝딱'

글 마송은 객원기자(running@techm.kr)

영한 제품을 만드는 교육 프로그램을 운영 중이다. 프로그램 연령대도 어린이부터 성인까지 다양하다.

전문가들은 팝 크리에이터라는 직업을 어렵게만 생각할 것이 아니라고 조언한다. 기본적으로 새로운 생각을 바탕으로 무언가를 손으로 만드는 사람이 메이커이고, 디지털 제조 장비를 활용한 메이커가 결국 팝 크리에이터이기 때문이다. ①

“아이디어만 있으면 누구나 도전할 수 있어”

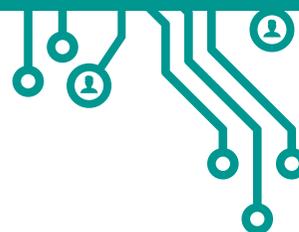
정재식 에이티벤처스 매니저

3D프린터 제조 판매사 에이티벤처스의 일원인 정재식 매니저는 작년 여름부터 가을까지 서울산업진흥원에서 주최한 '팝 크리에이터 양성 프로그램' 강의를 맡았다. 팝 크리에이터에 대한 호기심과 관심을 가지고 그의 수업에 문을 두드린 이만 해도 50여 명. 정 매니저는 “팝 크리에이터는 앞으로 성장 가능성이 있는 신 직업”이라면서 “연령·학력·전공 등과 무관하게 관심 있는 이들이라면 누구나 도전할 수 있다”고 말했다.

팝 크리에이터는 디지털 제조 장비를 통해 다양한 제품을 만든다. 정 매니저는 자신의 강의를 들은 수강생 가운데 야외용 접이식 테이블, 유아 식탁 의자, 컷 타워 등 자신만의 아이디어를 바탕으로 다양한 제품을 선보였다고 전했다.

팝 크리에이터 프로그램에는 3D모델링, 레이저 카터, 후가공 등 다양한 교육 과정이 담겨 있다. 팝 크리에이터 교육 과정은 궁극적으로 1인 창작자가 온라인 플랫폼에서 자신의 제품을 판매할 수 있도록 돕는 것이다.

정 매니저는 “이번 교육을 통해 직접 온라인을 통해 제품을 판매하거나, 팝 크리에이터로 본격적으로 나선 분들이 있다”면서 “팝 크리에이터라는 직업에 관심이 있는 분들은 전국적으로 세워져 있는 메이커 스페이스 등에서 교육을 받아 보는 것을 추천한다”고 말했다.



VR콘텐츠개발자

기술과 인간 모두 알아야 유리

글 강진규 객원기자(viper@techm.kr)

과거 SF 영화 속에서 보던 가상현실(VR) 기술이 뜨고 있다. 한국VR산업협회는 지난해 하드웨어, 콘텐츠를 포함한 국내 VR 시장 규모가 9636억 원을 형성했으며 올해 1조 원을 돌파할 것으로 예상했다. 또 2020년에는 5조7271억 원으로 성장할 것으로 내다봤다. 여기에 포켓몬고 열풍으로 주목받는 증강현실(AR) 기술까지 더해지면 시장 규모는 더 커진다.

VR은 말 그대로 디지털 기술 등으로 시각, 청각 등 인간의 감각을 자극해 가상의 공간에서 가상의 상태를 경험하도록 하는 것이다. VR로 달이나 화산 분화구, 심해 등 인간이 갈 수 없는 곳으로도 갈 수 있다.

교육 분야에서도 VR은 다양하게 활용되고 있다. 각종 교육을 위해서는 기자재와 교육 공간, 교육자 등이 필요하지만 VR을 이용하면 이런 요구 사항들을 줄일 수 있다. VR은 엔터테인먼트, 교육, 게임, 쇼핑, 국방, 방송 등 다방면에서 활용될 수 있다.

VR 산업이 발전하기 위해 가장 필요한 것은 다양한 콘텐츠 발전이다. VR콘텐츠개발자는 VR을 기반으로 한 게임 콘텐츠나 인테리어, 부동산 매물, 건축, 공간정보, 유통, 쇼핑물, 방송, 교육, 공공, 관광, 국방 등 다양한 분야에서 VR 콘텐츠를 만들고 관리하는 사람들이다.

VR 산업이 계속 발전하면 VR콘텐츠개발자 수요도 크게 늘어날 것으로 예상된다. 하지만 VR콘텐츠개발자는 단순히 VR 기술만을 알고 있다고 될 수 있는 것은 아니다. VR 기술에 디자인, 사용자인터페이스(UI)는 물론 우리의 삶의 방식도 알아야 한다. 융합형 인재가 VR콘텐츠개발자로 성공할 수 있는 것이다. ①



“VR·AR은 융복합 산업... 다양한 이해 필요”

박선욱 서커스컴퍼니 대표

서커스컴퍼니는 국내 대표적인 VR, AR 기업들 중 하나다. 이 회사는 교육, 게임, 마케팅 등 다양한 분야의 콘텐츠를 실제로 개발하고 있다. 200가지 종류의 약 5000개의 콘텐츠를 개발한 경험이 있다.

박선욱 서커스컴퍼니 대표는 VR콘텐츠개발에서 협업을 강조했다. 그는 “VR, AR콘텐츠 개발은 우선 어떤 콘텐츠를 만들지 기획을 하고 2D디자이너, 3D디자이너가 작업을 한 후 영상 제작, IT 개발 등이 이뤄진다. 기획, 디자인, 영상, IT개발이 연결되어 있기 때문에 긴밀한 논의와 협업으로 개발을 진행한다. 그렇기 때문에 기획자는 디자인, 영상, IT기술을 알아야 하고 디자이너 역시 IT개발, 기획을 알아야 한다”고 말했다.

그렇다면 VR콘텐츠개발자에게 필요한 역량은 무엇일까? 박 대표는 “VR콘텐츠 개발은 창의력이 많이 필요한 직업이기 때문에 수동적인 사람에게는 어울리지 않는다. 스스로 무언가 해보려는 사람에게 적합하고 또 자신만의 영역이 아니라 여러 분야에 대한 이해가 필요하다”고 강조했다. 특히 박 대표는 “단순히 VR이 유행이라고 하거나 또는 직업이라서 돈을 잘 벌 것으로 생각해서 선택하는 것은 맞지 않는다”며 “VR콘텐츠 개발에 흥미를 느끼고 정말 이것을 하고 싶다는 마음이 있어야 할 수 있는 직업”이기에 “유행에 따라서는 안 된다”고 지적했다.

데이터 시각화 디자이너 데이터에 생명을 불어넣는 디자이너

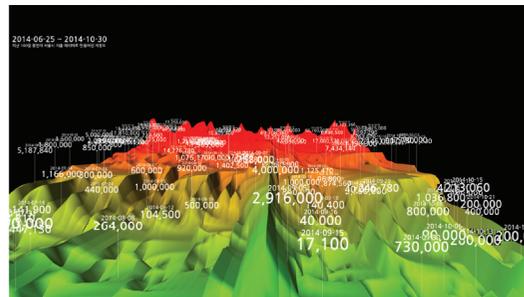
글 강동식 객원기자(dongsik@techm.kr)

4차 산업혁명 시대를 이끄는 원천은 엄청난 양의 데이터다. 2000년까지 전 세계에서 생산한 정보의 양(20억 기가바이트)을 요즘에는 하루만에 만들어낸다. 이처럼 방대한 데이터를 기업의 전략과 국가의 정책 결정은 물론 개인의 의사결정까지 어떻게 수집, 분석해 활용하느냐가 중요한 시대가 됐다.

그런데 올바른 의사결정을 위해서는 데이터 수집 이상으로 목적에 맞게 데이터를 분석하고 이해하기 쉽게 표현하는 일, 즉 데이터 시각화가 중요하다.

데이터 시각화는 수많은 디지털 데이터 중 어떤 데이터를 어떤 방법으로 누구에게 보여줄 것인가를 설계하고 최적의 형태로 시각화하는 애플리케이션을 제작하는 일이다. 모든 데이터는 상황에 따라 적합한 형태로 만들어져야 더 쉽게 이해할 수 있기 때문에 가장 적합한 시각화 방법과 매체를 선택해야 한다. 데이터 시각화 디자이너는 이 모든 상황을 설계하고 시각화한다.

이를 통해 데이터에 의미를 부여하고 개인과 기업에 심플하고 분명한 메시지를 전달해 사회의 변화를 이끌어내는 것이 데이터 시각화 디자이너의 매력이라고 할 수 있다.



랜덤워크의 데이터 시각화 프로젝트 '도시데이터, 서울시 일자별 지출정보 시각화' 시리즈의 하나인 '최근 100일간의 서울 지출 정보 지형도'
[출처 : <http://randomwalks.org>]

최근 데이터 시각화의 중요성이 커지면서 언론 미디어를 비롯해 대기업과 스타트업을 막론하고 수요가 늘고 있다.

이에 따라 최근 데이터 시각화 디자이너를 희망하는 사람들도 늘어나고 있는데, 이를 위해서는 융합적 지식과 함께 공정한 시각을 갖추는 것이 중요하다.

민세희 데이터 시각화 아티스트는 "데이터 시각화 디자이너는 데이터 이해를 위한 데이터 처리, 분석 알고리즘, 그리고 시각적 표현을 위한 컴퓨터그래픽스 프로그래밍 능력이 필요하고, 특히 편협하지 않은 공정한 시각이 필요하다"며, "데이터는 사람들로 하여금 믿게 만드는 힘이 있기 때문에 최대한 주관적 해석이 들어가지 않도록 노력하는 자세가 절대적"이라고 말했다. ❶

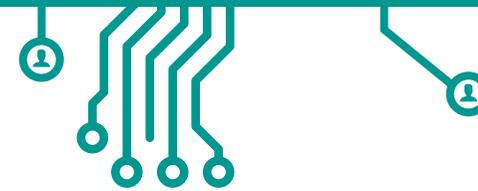
“사회 변화 이끌어내는 게 매력”

민세희 데이터 시각화 아티스트

민세희 데이터 시각화 아티스트는 국내 데이터 시각화 디자이너의 대표주자 중 한사람이다. 국제적인 지식 강연회인 TED컨퍼런스에서 데이터 시각화를 주제로 강연을 하기도 한 민세희 씨는 데이터 시각화 애플리케이션을 개발하는 랜덤워크를 이끌기도 했다.

민씨는 미국에서 비주얼 프로그래밍 등을 공부하면서 "사람들의 행동이 더 나아지려면 어떻게 하면 좋을까"라는 생각 끝에 데이터 시각화 디자이너로 진로를 정하게 됐다고 한다. 미국과 한국에서 여러 데이터 시각화 디자인 프로젝트를 진행한 민세희 씨는 최근에는 인공지능 환경의 시각화에 큰 관심을 갖고 있다.

민씨는 "시각화를 통해 블랙박스라고 불리는 인공지능이 어떻게 학습하고 판단하는지를 이해할 수 있고, 인간이 만든 데이터를 학습하고 다시 우리를 판단하기 때문에 우리를 있는 그대로 반영(reflection)하는 인공지능을 시각화함으로써 사람들이 지금보다 조금 더 스스로를 객관적으로 바라보고 행동의 변화를 일으킬 수 있다고 보기 때문"이라고 말했다.



디지털 장의사 “불편한 온라인 흔적 지워드립니다”

글 강진규 객원기자(viper@techm.kr)

전 세계 페이스북 사용자가 월 20억 명을 돌파했다. 또 트위터 월 사용자는 3억 명, 유튜브 사용자는 월 15억 명에 달하는 것으로 알려지고 있다. 이에 따라 정보는 매일 급증하고 있다. 하지만 부작용도 나타나고 있다. 인터넷상에서는 악성댓글이 난무하고 각종 음란물, 폭력물들이 게재되고 삭제되는 일들이 비일비재하게 벌어지고 있다.

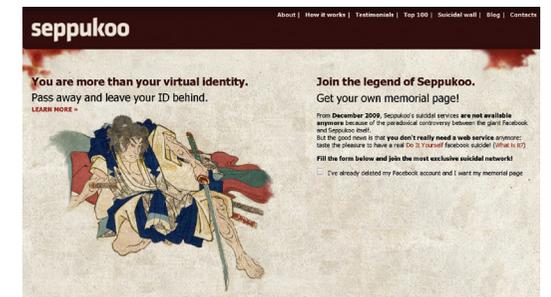
이런 현상은 개인에게 스트레스와 피해를 입히고 있다. 과거 사귀었던 연인이 동영상, 사진을 무단으로 게재해 문제가 발생하는가 하면 과거 자신이 쓴 글이나 게시물로 인한 사회적 스트레스도 새로운 문제로 대두되고 있다. 취업을 하려는 회사에서 평판조사를 위해 응시자의 소셜네트워크서비스(SNS)를 들여다본다는 것은 이제 일반적인 일이 돼 버렸다.

이 같은 문제와 스트레스를 해소하기 위해 나타난 것이 디지털장의사, 디지털세탁사. 디지털장의사의 개념은 미국 등 해외에서 처음 등장한 것으로 알려졌다. 원래 목적은 사망한 사람의 생전 요청이나 가족들의 요청에 따라 고인의 생전 디지털정보와 인터넷 게시물 등을 정리해주는 것이었다. 자신이 사망한 후 관리되지 않고 인터넷에 남아있는 게시물과 정보를 꺼리는 사람들을 겨냥한 서비스였다. 말 그대로 디지털장의사였다.

미국 라이프인슈어드닷컴(현재 운영 중지)은 300달러를 내고 가입한 회원이 사망하면 인터넷 정보를 어떻게 처리할지에 대해 적은 유언을 확인한 후 고인의 흔적을 지웠다. 이밖에도 일본어로 '할복'을 뜻하며 SNS 메시지를 삭제해주는 세푸쿠(seppukoo.com), 인터넷 개인정보를 유족에게 전달해주는 레가시 로커(legacylocker.com) 등도 나타났다.

하지만 시간이 지날수록 디지털장의사의 업무 개념

이 확대됐다. 살아있는 사람도 필요에 의해서 데이터 삭제를 요청하는 사례가 늘면서 디지털 공간의 개인 청소부 같은 역할을 하고 있다. 국내에서는 10~20여 곳의 디지털장의사가 활동하고 있는 것으로 알려졌다. ❷



SNS 메시지를 삭제해 주는 일본의 '세푸쿠'

“기술도 중요하지만 도덕적 기준 잘 지켜야”

박용선 탐로직 대표

“디지털장의사를 하려면 가장 중요한 것이 도덕적 기준입니다.”

국내 대표적인 디지털장의사 박용선 탐로직 대표는 디지털장의사가 마케팅 측면에서 전문화된 직종으로 전망이 있다고 내다봤다. 박 대표는 “디지털장의사는 해외에서 먼저 나온 직종으로 처음에는 고인들의 인터넷 자료를 정리해주는 역할을 했다. 현재에는 악성댓글 등을 처리해주는 일이 많다”며, “마케팅 측면에서 악성댓글 등을 관리해주는 전문화된 직종으로 생각한다”고 말했다.

디지털장의사가 되기 위해서는 기술 등을 아는 것이 중요할 것으로 생각되지만 도덕적 기준이 더 중요하다고 박 대표는 강조했다. 그는 “디지털장의사는 요청을 했다고 아무거나 삭제하는 것이 아니라 팩트를 기준으로 일한다. 잘못하면 디지털장의사가 정치인 등의 신상세탁에 악용될 수 있다. 개인의 프라이버시도 생각해야 하지만 국민들의 알권리도 중요하다. 그렇기 때문에 도덕적 기준을 갖고 일해야 한다”고 강조했다.

웹툰 에세이스트 좋아하는 웹툰의 뒷얘기 알려준다면?

글 최현숙 객원기자(coffee@techm.kr)

네이버 웹툰에서 연재되고 있는 '마음의 소리(조석 원작)'는 2006년 1화를 시작으로 지금까지 10년 넘게 연재되고 있다. 독자와 지속적으로 소통하며 장수하고 있는 웹툰이라고 할 수 있다. 지난 10년 간 네이버 전체 웹툰의 누적 조회 수는 292억 4000건에 달한다. KT경제경영연구소는 2017년 국내 웹툰시장 규모가 1조 원에 달할 것으로 전망하고 있다.

웹툰 시장의 확대와 더불어 주목받고 있는 직업이 '웹툰 에세이스트'다. 웹툰과 관련된 비평, 평론, 인터뷰, 칼럼 등을 작성할 뿐만 아니라 사진, 영상, 디자인을 활용해 스마트폰을 사용하는 독자들의 구독을 유도하는 등 웹툰에 대한 읽을거리를 종합적으로 생산하고 창작해 서비스하는 직업이다.

영화나 음악, 게임 산업에는 각각 영화칼럼니스트, 음악칼럼니스트, 게임칼럼니스트 등 콘텐츠의 비평과 분석을 전문적으로 하는 직업이 있는 반면, 웹툰에 대해 전문적으로 글을 쓰는 창작자는 아직 적은 편이다. 웹툰 산업의 질 높은 성장을 위해서라도 웹툰에 대한 담론이나 비평 문화는 필요하다는 목소리가 높다.



네이버에 10년 넘도록 연재되고 있는 조석 작가의 마음의 소리

“웹툰 전문 비평 플랫폼 필요”

유도리(이누리) '판도라의 선택' 작가

유도리(이누리) 작가는 2016년 '제2회 레진코믹스 세계만화공모전'에서 '판도라의 상자'로 최우수상을 받으며 웹툰 작가로 데뷔했고, 비평도 하고 있다.

유 작가는 “웹툰 에세이스트는 그저 창작물을 요약하는 것이 아니라, 작가나 독자 외의 또 다른 시선으로 웹툰에 대해 접근하고, 분석해 커뮤니케이션을 활성화 하는 사람”이라고 말했다. 유 작가는 이어 “웹툰 산업과 더불어 문화를 살찌우게 하는 평론, 담론, 비평 전문가에 대한 필요성이 높아지고 있지만 문학, 영화, 게임 분야에 비해 아직 웹툰 산업에서는 이 같은 필요를 충족시키지 못하고 있는 실정”이라고 말했다.

유 작가는 현재 웹툰에 대한 평론이 정기적으로 생산되지도 않을 뿐더러 이를 실을만한 매체도 없는 상황이라고 말했다. 실제로 만화 혹은 웹툰 비평 웹진 대부분이 휴간한 상황이고, 지난해 웹툰 전문 비평 웹진 '유어마나(YOUR MANA)'가 생긴 정도다. 유 작가는 “현재 웹툰 감상평이나 비평은 개인 블로그에 올리거나 만화 카페 등에서 소규모로 알려진 수준”이라며 “웹툰 감상이나 비평을 제대로 다뤄줄 플랫폼만 있다면 웹툰 산업을 더욱 풍성하게 해줄 것”이라고 말했다.

사실 웹툰은 영화나 음악 못지않게 다양한 콘텐츠를 생산해낼 수 있는 분야이기도 하다. 웹툰은 ‘연재된다’는 특성을 갖고 있다. 이는 연재되기 전 작품 예고편이나 소개 글 등의 사전정보를 비롯해 작품이 연재 중일 때 작품 기획을 알려주는 글이나 소재와 관련된 정보, 작가의 속마음 등의 콘텐츠 생산이 가능하다.

향후 웹툰 에세이스트는 웹툰 미디어, 플랫폼이나 만화 및 콘텐츠 전문 서적을 발행하는 회사에 취직할 수 있고, 파워블로거 혹은 1인 창작자로 웹툰 산업과 함께 성장할 것으로 기대된다. ①

인공지능 작곡가

“이제 음악도 개인 맞춤형 콘텐츠로”

글 마송은 객원기자(running@techm.kr)

지난해 구글의 '마젠타'는 머신러닝 알고리즘을 활용해 80초짜리 피아노 연주곡을 선보였다. 이와 함께 소니의 플로머신은 비틀즈 풍의 음악을 내놔 관심을 끌었다. 그러나 현재 인공지능 기술만을 가지고 작곡을 하기에는 음악의 완성도 등이 높지 않은 것이 사실이다. 이에 따라 최근에는 인간이 인공지능과 협업해 음악을 만드는 '인공지능 작곡가'가 많이 나올 것으로 전망되고 있다.

인공지능 작곡가의 대표적 사례는 영국 런던의 스타트업 '주크덱(Jukedeck)'이다. 주크덱은 2015년 디지털 전문 매체 테크크런치가 주최한 테크 페어 '디스럽트 런던(Disrupt London)'에서 인공지능 작곡 서비스를 선보여 우승한 바 있다.

주크덱은 곡의 장르와 길이 등을 지정하면 저작권 없는 음악을 만들어준다. 악기 설정과 빠르기 등도 사용자의 니즈에 따라 변화를 줄 수 있다. 사용자가 동영상 콘텐츠를 제작할 때 자신만의 배경음악으로 사용 가능하다. 사용자는 주크덱 서비스를 통해 스트리밍 음악 서비스 뿐 아니라, 파일 형태로 음악 콘텐츠를 내려 받을 수도 있다.

최근 국내에서도 인공지능 작곡가와 관련한 새로운 시도들이 진행되고 있다. 안창욱 광주과학기술원(GIST) 전기전자컴퓨터공학과 교수팀은 스타트업 '크리에이티브마인드'를 세우고, 사진, 동영상 등의 분위기와 사용자의 감성에 부합하는 배경음악 자동 생성 기술을 개발하고 있다. 안 교수는 “앞으로 인공지능을 활용한 음악 서비스는 빠르게 발전할 것”이라면서 “4차 산업혁명 시대의 핵심 트렌드인 개인 맞춤형에 맞춰 블로그, SNS 등에 활용할 수 있는 음악 서비스를 선보이겠다”고 말했다.

국내 음악계에서도 인공지능과의 협업 사례가 나오고 있다. 국내 음악계를 대표하는 SM엔터테인먼트가 올 하반기

기에 인공지능과 인간이 합작해 만든 음원을 공개할 예정이다. 이번 음원은 문화체육관광부, 한국콘텐츠진흥원, 구글캠퍼스 서울, 한국예술종합학교 등이 손을 잡고 추진한다. 국내에서 인공지능과 인간이 손잡고 만든 첫 음원이기 때문에 기대가 모아지고 있다. ①



“인공지능 작곡가 대중화될 것”

정재훈 크리에이티브마인드 연구원

정재훈 크리에이티브마인드 연구원은 국내 인공지능 작곡가 '보이드(Boid)'를 세상에 내놓은 연구진의 일원이다. 작년 일렉트로닉 곡 'Grey'와 'Cavity'를 통해 데뷔한 보이드는 지난 6월 말 뉴이제지풍의 곡 'Song of spring'과 'This spring'을 발표했다.

정 연구원은 스스로를 인공지능 작곡가는 아니라고 선을 그었다. 대신, 인공지능 알고리즘 개발 등을 연구하는 사람으로 작곡 분야에서 필요로 하는 분야를 따로 배운 적은 있다고 밝혔다.

정 연구원은 인공지능 음악이라는 새로운 일자리에 대해 긍정적인 전망을 내놨다. 그는 “현재 국내에서 인공지능 작곡가라고 불릴 사례가 드물지만, 머지않아 대중화될 것”이라며 “음악계에서도 인공지능을 사용한 작곡가가 나올 것이라고 본다”고 말했다.