DIGITAL BRUSH

Visual Contents Magazine
3D · 2D · VFX · Animation · Game 02/2014

Tech View

아름답고 환상적인 겨울 프로젝트 이야기
UNIT IMAGE

Cinema Talk

전 세계가 황홀한 겨울마법에 꽁꽁 얼어붙었다!
디즈니가 만든 또 하나의 걸작 〈겨울왕국〉

Showcase

첫 모험의 설렘! 함께 만들어가는 이야기
'메이플스토리2' 시네마틱 트레일러 제작기

Focus

검은 마법으로부터 세상을 지켜라!
한국형 판타지 애니메이션
〈우리별 일호와 얼룩소〉

Open Culture

한국와콤이 마련한 '인기 웹툰 작가에게 듣는다!'
주호민 작가의 '웹툰 세미나' 현장스케치

2d · 3D Tutorial

Pin-up (2) Classic

Designing Droids (4) Bartender Droid

Beginner's Guide to Modeling Futuristic Vehicles (2) 3ds Max

Guide to FX – Particles and Dynamics (3) Fire

VOL. 79

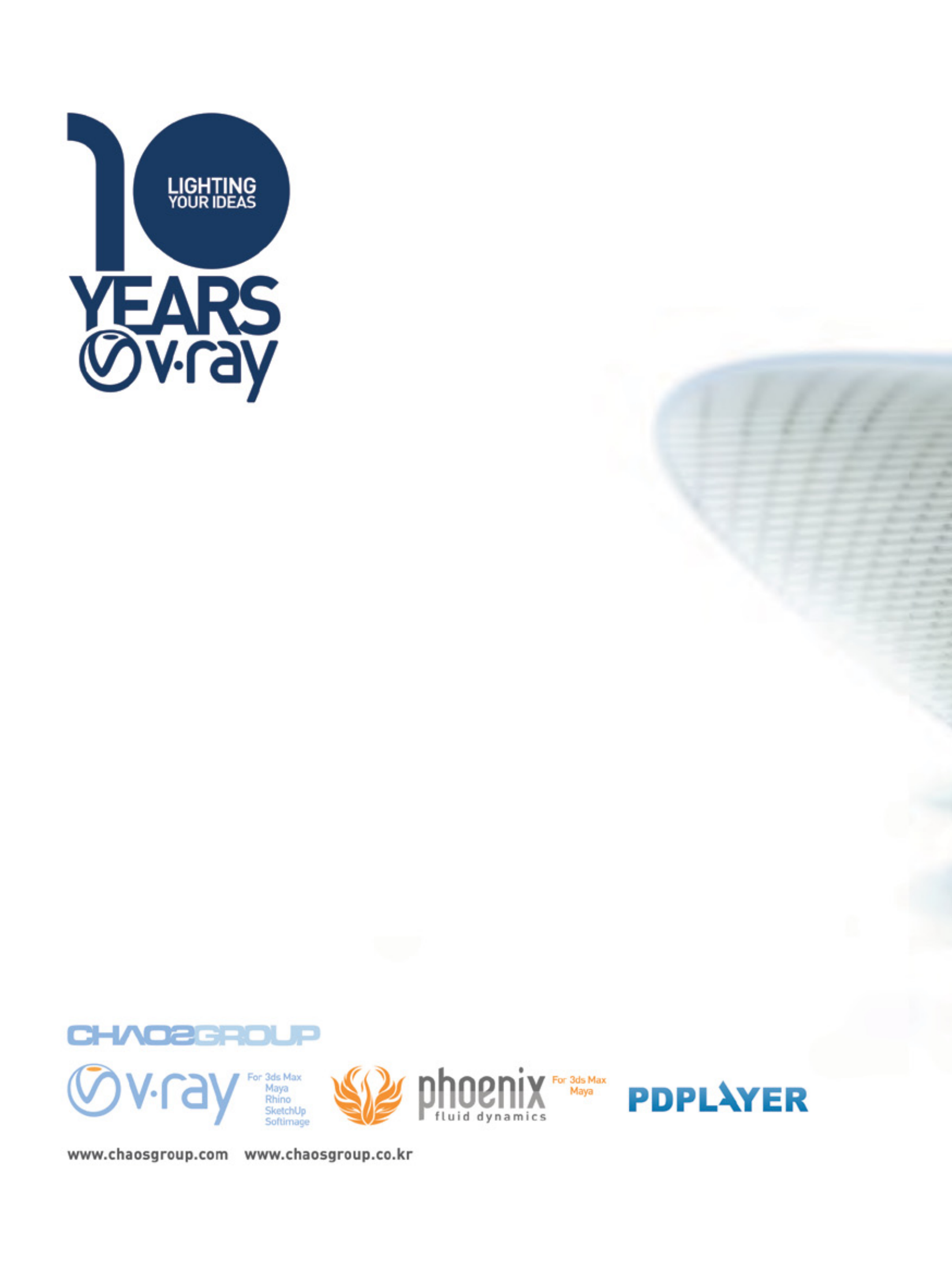
© David Jankes

V-Ray가 올해로 탄생 10주년을 맞이 하였습니다.
카오스그룹은 한국 유저님들에게 많은 정보와 기술지원,
다양한 서비스를 제공하기 위해 한국 지사를 설립하고 있습니다.

많은 관심과 성원 부탁 드립니다.

www.chaosgroup.com www.chaosgroup.co.kr

CHAOSGROUP Korea
E-mail : cgk@korea.chaosgroup.com Phone : +82.2.555.2730
구매문의 이동건 부장 010-3168-1435, 070-7893-8403 기술문의 이형준 차장 070-7893-8404



CHAOSGROUP

v-ray For 3ds Max Maya Rhino SketchUp Softimage

phoenix fluid dynamics For 3ds Max Maya

PDPLAYER

www.chaosgroup.com www.chaosgroup.co.kr

CHAOSGROUP

Korea

CHAOSGROUP

innovative rendering technologies

Contents

Contents World

008 **Special** | Interview
전 세계를 무대로 디지털 복원에 매진 중인 '유라시아디지털문화유산연구소'
그리고 디지털 복원 전문가 '박진호'

015 **Cinema Talk**
전 세계가 황홀한 겨울마법에 꽁꽁 얼어붙었다!
디즈니가 만든 또 하나의 걸작 〈겨울왕국〉

021 **Showcase**
첫 모험의 설렘! 함께 만들어가는 이야기
'메이플스토리2' 시네마틱 트레일러 제작기

028 **Making** | 제작 포트폴리오 [6]
작지만 디테일한 〈잠자리 로봇〉 작업

031 **Tech View** | V-Ray Success Story
아름답고 환상적인 겨울 프로젝트 이야기
UNIT IMAGE

061 **Focus**
검은 마법으로부터 세상을 지켜라!
한국형 판타지 애니메이션 〈우리별 일호와 얼룩소〉

065 **Focus**
어디서나 즐길 수 있는 가벼운 자유를 꿈꾸다!
한국마이크로소프트, 8인치 윈도우 태블릿 시장에 주목

067 **Open Culture**
한국와콤이 마련한 '인기 웹툰 작가에게 듣는다!'
주호민 작가의 '웹툰 세미나' 현장스케치

069 **Brush News**

2d Tutorial

036 Pin-up Chapter 02: **Classic**

041 Designing Droids Chapter 04: **Bartender Droid**

3D Tutorial

049 **Beginner's Guide to Modeling Futuristic Vehicles**
3ds Max Chapter 02

055 Guide to FX – Particles and Dynamics Chapter 03: **Fire**

02
2014 . February

Staff

발행인
김성준
monoland@cgland.com

편집장
김경수
soo@cgland.com

취재
한재현
hjhwow@cgland.com

취재기자
박경수
twinkaka@naver.com

디자인/웹
이상준
leesjsh3@cgland.com
윤지민
cherry871@cgland.com

BTL마케팅
전계철
eyesmiso@cgland.com
정성현
kevin@cgland.com

솔루션컨설팅
장운성
jjangkkaii@cgland.com

정기구독 · 광고 문의 02-544-6048
팩스 02-3453-7571
독자 메일 dbrush@cgland.com

기사 제휴 3dtotal.com

CGLand **월간 디지털브러시** 발행일 2014년 2월 1일 | 통권 79호 | 등록일 2008년 9월 25일 등록번호 강남, 라00562 | 발행처 씨지랜드주식회사_CGLAND INC.
주소 (우)135-080 서울시 강남구 역삼동 684-27 정진빌딩

VFXLAB
SCHOOL OF CREATIVE RESEARCH

WWW.VFXLAB.CO.KR

MAYA / NUKE / HOUDINI / ALIAS
V-RAY RENDER 전문교육기관

Nuke

SIDE EFFECTS SOFTWARE
AFFILIATE SCHOOL
사이드이펙트 소프트웨어 협력교육기관

MODELING & TEXTURING BY JANGWOO CHOI , JAEHYUN RYU
RENDERING BY JAEHO JUNG

MAYA 2013, MUDBOX, PHOTOSHOP, V-RAY WWW.VFXLAB.CO.KR

서울시 강남구 역삼동 628-5 세화빌딩 2F

TEL : 02-567-6800

Cinema Talk

전 세계가 황홀한 겨울마법에 꽁꽁 얼어붙었다!

디즈니가 만든 또 하나의 걸작 〈겨울왕국〉

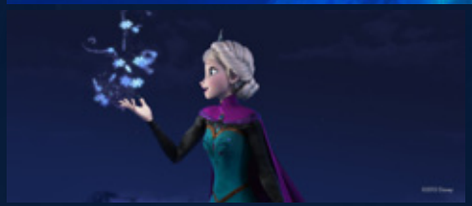
월트 디즈니의 야심작 〈겨울왕국(Frozen)〉이 해외는 물론 국내 관객들의 마음까지 사로잡았다. 〈겨울왕국〉은 뮤지컬 기반의 애니메이션으로 짜임새 있는 스토리 구성과 실제 북유럽의 아름다운 겨울 풍경을 3D로 완벽하게 재현해 기존 디즈니 작품들의 흥행 실적을 크게 앞서고 있다. 국내 개봉(1월 16일) 열흘이 지난 현재(1월 26일 기준), 누적관객수 260만을 넘어서며 애니메이션의 흥행 신화를 새롭게 쓰고 있는 〈겨울왕국〉을 만나보자.

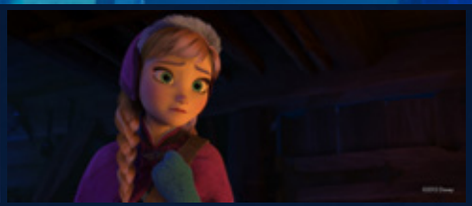
글 | 박경수 기자 twinkaka@naver.com **자료제공** | 소니 픽쳐스 릴리징 월트 디즈니 스튜디오스 코리아 **공식 홈페이지** | www.frozen2014.co.kr

전 세계를 얼려 버린 〈겨울왕국〉 신드롬

영화 〈겨울왕국〉은 한스 크리스티안 안데르센의 명작동화 [눈의 여왕]을 원작을 바탕으로 탄생했다. 〈겨울왕국〉의 각본과 감독을 맡은 제니퍼 리는 "〈겨울왕국〉은 전 세대가 공감할 수 있는 새로운 이야기로 그리고자 했다."라며 캐릭터와 스토리 탄생 배경에 대해 밝혔다. 〈겨울왕국〉의 주요 테마 중 하나인 '진정한 사랑'을 찾기 위해 제작진은 많은 고심을 했고 결국 주인공 '엘사'와 '안나' 자매의 이야기를 통해 그려냈다. 제니퍼 리 감독은 "그 동안 디즈니 작품에서는 남녀 간의 사랑을 그려왔지만 그 어떤 조건에서도 서로의 편이 되어주는 '가족'이야말로 '진정한 사랑'이라고 생각했어요."라며 기존 디즈니 작품들처럼 남녀 간의 사랑이야기에 초점을 맞추기 보다 두 자매의 성장 과정과 가족애에 초점을 맞췄다.

얼어버린 왕국의 저주를 풀 유일한 힘을 가진 언니 엘사와 동생 안나의 환상적인 모험을 그린 뮤지컬 애니메이션 〈겨울왕국〉은 흥행성과 작품성을 모두 갖춘 최고의 뮤지컬 애니메이션으로 평가받고 있다. 디즈니의 흥행작 〈라푼젤〉



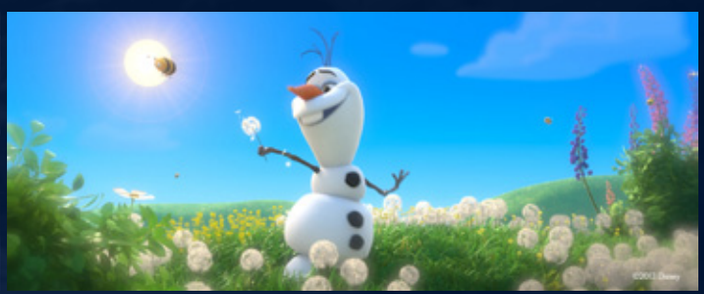


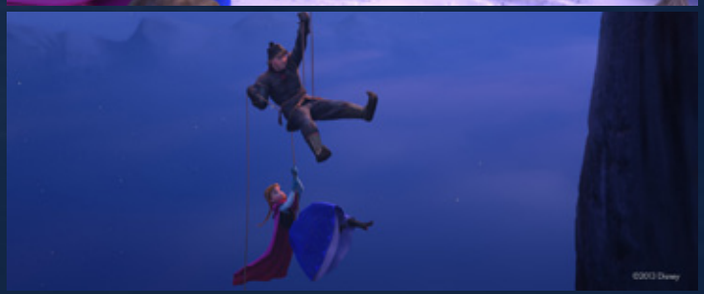
과 〈주먹왕 랄프〉의 제작진이 만들어낸 2014년 디즈니 최고의 야심작 〈겨울왕국〉은 개봉 전부터 기대와 관심을 한 몸에 받아왔다.

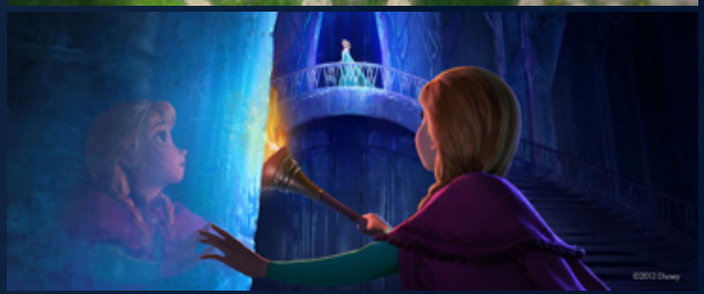
지난해 11월 27일 미국에서 개봉한 〈겨울왕국〉은 눈부시게 아름다운 대설원과 생생한 눈보라, 오로라 풍경 등 관객이 실제로 눈의 나라에 와 있는 것 같은 착각을 불러일으키는 3D 애니메이션으로 환상적인 볼거리를 선사하고 있다. 전 세계 박스오피스 1위에 오르며 역대 애니메이션의 기록을 갈아치우고 있는 〈겨울왕국〉은 〈인어공주〉(1991), 〈미녀와 야수〉(1992), 〈알라딘〉(1993), 〈라이온 킹〉(1994), 〈뮬란〉(1998)의 뒤를 잇는 뮤지컬 애니메이션으로 이름을 올렸다. 〈겨울왕국〉은 지난해 골든글로브 최우수 애니메이션 〈메리다와 마법의 숲〉에 이어 올해 1월 12일(미국 현지시간) 열린 '제71회 골든글로브'에서 최우수 애니메이션상을 수상하며 애니메이션 명가로써 디즈니의 자존심을 지키는데 한 몫 했다. 오는 3월 2일 개최될 예정인 제86회 아카데미 시상식에도 애니메이션 부문에 노미네이트되어 수상 여부에 관심이 모아지고 있다.

한편 국내 개봉 애니메이션의 흥행 순위를 보면 〈쿵푸팬더2〉, 〈쿵푸팬더1〉, 〈슈렉2〉가 각각 1~3위를 차지하고 있고, 그 뒤를 〈슈렉3〉, 〈드래곤 길들이기〉가 각각 5~6위를 기록하고 있다. 평균적으로 어린이 관객들이 주요 타깃인 애니메이션 장르의 경우, 관객비율은 20대 관객이 약 5% 미만을 차지한다면 흥행 애니메이션은 20~30%를 웃도는 것으로 나타났다. 다시 말해, 국내에서 애니메이션 흥행에는 2030대 이상의 성인 관객들의 입소문이 큰 역할을 하고 있다는 것이다.

과거 애니메이션들은 주로 권선징악(勸善懲惡) 위주의 스토리 구조에 치우쳤다면, 최근에는 다양한 캐릭터와 스토리, 실감나는 3D 영상 기술들이 어우러져 어린이뿐만 아니라 2030 이상의 성인 관객들을 매료시키고 있다. 〈겨울왕국〉은 실제 북유럽의 겨울풍경을 환상적인 3D 영상미로 구현했다. 또한 가족애를 강조한 공감되는 스토리 구성과 한 편의 뮤지컬을 보는 듯한 OST도 성인층을 극장으로 이끄는 요인으로 작용하고 있다.







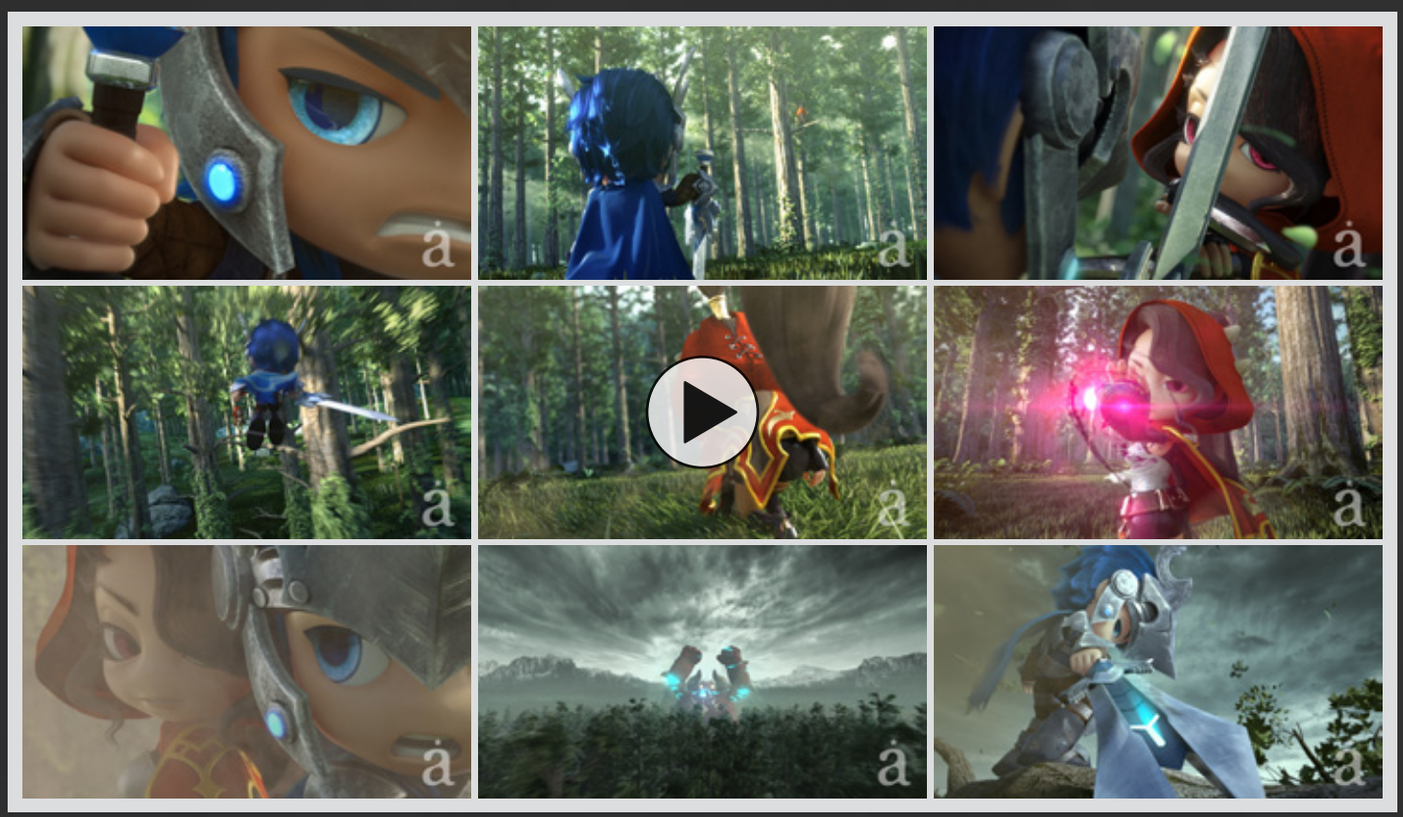
Showcase

첫 모험의 설렘! 함께 만들어가는 이야기

'메이플스토리2' 시네마틱 트레일러 제작기

넥슨이 2014년 새해를 맞아 쿼터뷰 방식의 풀 3D MMORPG '메이플스토리2(Maple Story2)'를 새롭게 선보일 예정이다. 메이플스토리2에는 기존 메이플스토리에서 등장했던 몬스터나 배경 등도 나오지만 동일하게 적용되지 않고 새로운 세계관에 따라 차별화된 게임으로 개발 중이다. 지난해 11월 메이플스토리2 티저 이미지와 로고가 공개된 이후, 12월에는 메이플스토리2 티저 사이트(http://maplestory2.nexon.com/)와 시네마틱 트레일러가 공개되면서 많은 관심을 모으고 있다. 모션 그래픽 업체인 알프레드 이미지웍스(Alfred ImageWorks)가 제작한 메이플스토리2 티저 영상은 새로운 게임에 대한 기대감을 더욱 높이고 있다. 어떻게 만들어졌는지 살펴 보자.

글 | 박종후 알프레드 이미지웍스 대표 http://aiw.co.kr **정리 및 인터뷰** | 박경수 기자 twinkaka@naver.com



http://www.youtube.com/watch?v=bOCpA3alLfA

제작 컨셉

메이플스토리2 시네마틱 트레일러는 오랜 기간 동안 인기를 끌어온 메이플스토리의 새로운 시리즈를 알리는 티저 영상이다. 두 캐릭터의 대결과 소환된 몬스터가 주된 내용으로, SD(Super Deformed) 캐릭터와 재패니메이션(Japanimation) 스타일의 액션에 초점을 맞춰 제작됐다. 특히, 재패니메이션 특유의 과장된 액션감을 보여주면서도 메이플스토리에 등장하는 SD 캐릭터의 귀여움은 유지하기 위해 노력했다.

캐릭터 및 스토리

알프레드 이미지웍스는 숲 속에서 벌어지는 두 캐릭터의 대결을 주된 내용으로 하는 시네마틱 트레일러를 제작해 달라는 의뢰를 받았다. 이 트레일러는 넥슨의 메이플스토리2가 정식으로 공개되기 전에 티저 영상의 성격으로 제작되어야 했기 때문에 영상의 초점은 두 캐릭터 간의 스타일리쉬한 전투에 맞춰졌다. 우선 남자 캐릭터는 몸집에 비해 큰 검을 다루는 기사 캐릭터로 둔탁하면서 무거운 갑옷을 입고 있는 모습으로 표현하고 싶었다. 스크래치에서 오는 반짝임, 역동적으로 움직이는 망토의 움직임에 신경 썼다.

Making

VFX LAB SCHOOL OF CREATIVE RESEARCH 제작 포트폴리오 [6]

작지만 디테일한 〈잠자리 로봇〉 작업

실제와 같은 영상과 화려한 비주얼을 보여주는 비주얼이펙트(Visual Effects)는 영화, 게임, 애니메이션 등에 있어서 이제는 필수요소로 자리를 잡았고, 점점 더 높은 수준의 기술력을 필요로 하고 있다. 국내 최고의 실력과 노하우를 갖춘 VFXLab의 비주얼 메이킹 노하우와 실력을 살펴보는 VFXLab 제작 포트폴리오 시리즈를 통해 여러분을 VFX의 세계로 안내한다. 여섯 번째 이야기는 VFXLab의 심형석 학생의 첫 작품인 잠자리 로봇 제작과정을 살펴보자.

PROFILE

심형석

2013.7~ 현재 VFXLab Maya정규과정 이수 중

자료 제공 | VFXLab www.vfxlab.co.kr cafe.naver.com/vfxlabstudy

intro

안녕하세요. 저는 현재 VFXLab에서 Maya 정규과정을 수강중인 심형석입니다. 이렇게 저의 첫 작품을 디지털브러시의 포트폴리오 시리즈에 소개할 수 있게 되어 무척 영광으로 생각합니다. 그럼 저의 작품의 작업과정에 대해 자세히 이야기 하도록 하겠습니다.

Concept

우선 이 작업은 mechanic 수업의 일부분으로 시작되었습니다. 어떤 모델을 할까 고민하던 중, 대부분의 작업물이 크고 화려하면서 무게감이 느껴지는 것들이여서, 반대로 scale은 작지만 디테일한 면을 잘 살릴 수 있는 모델을 해야겠다고 생각했습니다. 그러던 중 'spy 모기로봇'을 보게되었고 '곤충'이라는 영역

을 생각하게 되었습니다. 그 후로는 mechanic과 곤충을 어떻게 연관지어 합쳐나가야 할 것인가에 대한 고민을 하게 되었고, 많은 reference를 통하여 시계의 부품이나 쓰다 남은 구리, 메탈 등을 사용하여 잠자리 모형의 모델을 만들어야 겠다고 결정하였습니다.
잠자리 로봇에 사용될 부품들이 재활용하여 사용한다는 컨셉이기 때문에 en-thic한 느낌을 살릴 수 있도록 회중시계에서 사용하는 테엽이나 톱니바퀴 등을 활용하도록 하였습니다. 그래서 다른 mechanic과는 다르게 연료를 사용하여 움직이는 것이 아니라 테엽을 감아 톱니의 움직임으로 날개와, 다리 등을 움직이도록 설정해주었습니다.

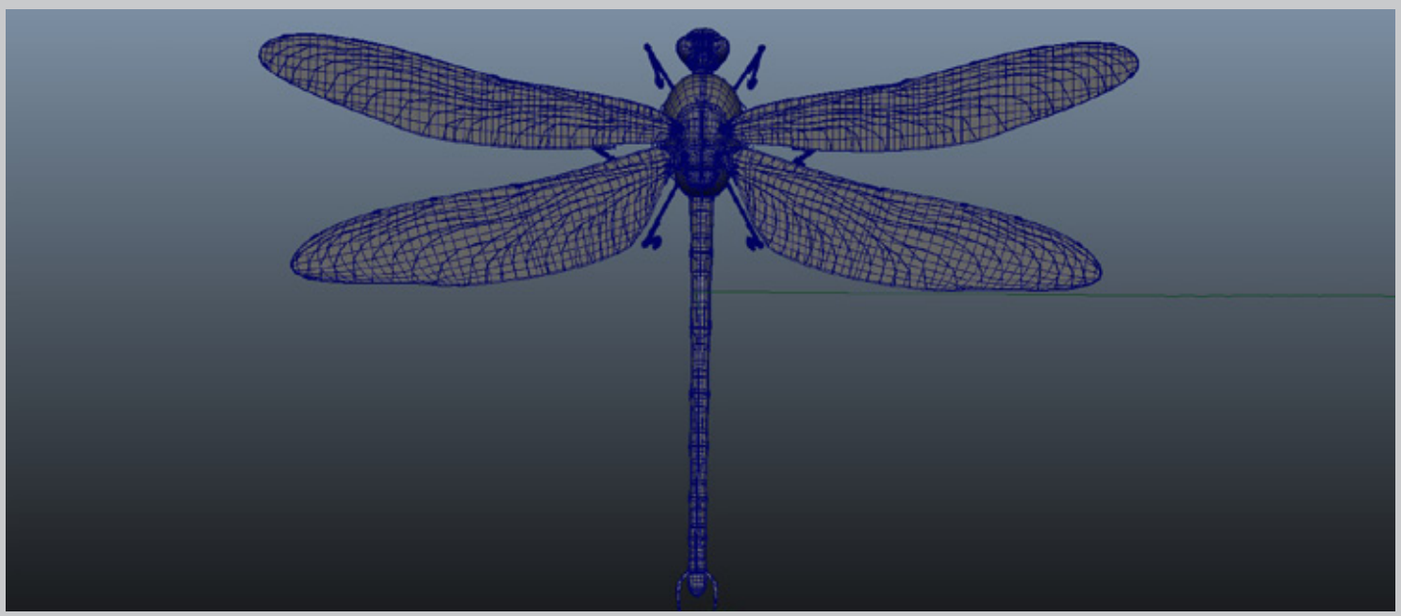
Modeling

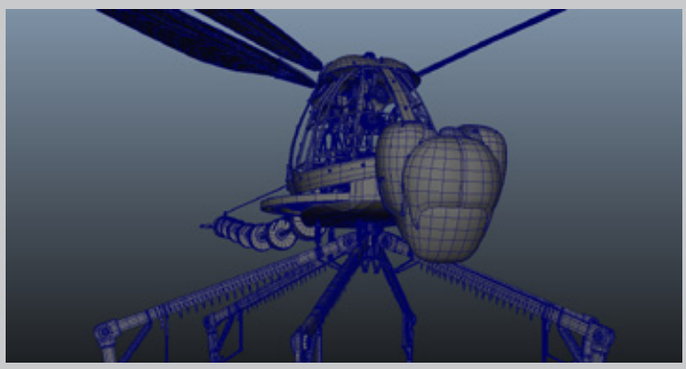
Modeling 작업에서 제일 주력했던 것은 'detail'입니다. 시계부품을 잠자리의 내부에 배치하여 날개의 동력원으로 사용하기 때문에 각각의 톱니바퀴간의 연결이 맞아떨어지도록 톱니 홈의 갯수, 크기, 위치등을 고려하여 부품들을 만들어야 했고, 작업 전에 스케치를 통하여 전반적인 균형을 유지하면서 내부를 디자인 하였습니다. 이때 내부의 부품들이 보이는 모델이기 때문에 물리적으로 정확하지는 않지만 아무런 연관성 없이 부품들을 배치할 수 없었고, 그런 물리적인 움직임에 대한 정보 수집이 필요했습니다. 시계나 자동차 엔진 등 여러 물리적 움직임을 연구하여 내부 모형의 그림을 그리고 모델링 작업을 시작하였습니다.

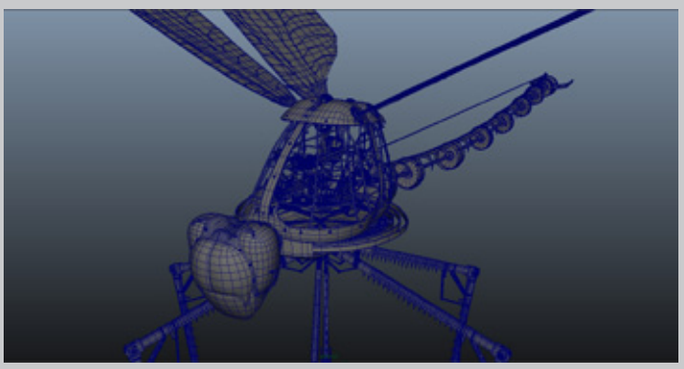
로봇이긴 하지만 잠자리의 형태를 가지고 있기 때문에 우선 실제 잠자리의 이미지를 imageplan으로 불러온 후 가이드 모델링을 하였습니다. 가이드 모델은 imageplan에 맞게 기본적인 sphere, cylinder, cube를 활용하여 머리, 몸통, 꼬리, 날개, 다리의 위치와 크기 등을 결정하는데 사용하였습니다. 각 부위별 모델링이 끝날때마다 가이드 모델에 맞춰서 각 부위별 odject 간의 균형을 유지하여 배치할 수 있었습니다.

그 후 가장 중심이 되는 몸통부터 시작하여 모델링을 시작하였습니다. 우선 몸통의 경우 대부분 곡면으로 되어있지만 실제로 보여지는 면들은 그리 많은 부분을 차지하고 있지 않기 때문에 polygon의 cube를 사용하였습니다. 우선 큰 모양을 만들기 위하여 Insert edge loop tool을 사용하여 크기 굴곡이 지는 부분에 edge를 추가하여 edge를 이동시켜 모양을 조금씩 다듬어 가기 시작했습니다. 어느정도 모양을 잡고나서 유리가 들어가야 될 부분의 face를 지우고 extrude를 사용하여 나머지 부분을 표현해 주었습니다. 균형잡힌 topology를 위하여 불필요한 edge들을 제거하고 Quads를 유지하며 곡면도 살릴 수 있도록 만들었습니다.

머리의 경우 곡면으로 된 여러 부품들이 합쳐져서 이루어져있기 때문에 nurbs 모델링을 통하여 모양을 잡아주었습니다. 대부분 poly모델링을 많이 하지만 곡면의 표현이 중요시 되는 부분에 대해서는 nurbs로 모델링을 하는것이 더 효율적이라고 생각하였습니다. 처음에는 nurbs로 모델링을 할때는 어떻게 모양을 잡아야 할 지 어렵게만 느껴졌지만 계속해서 사용하다보니 poly로 모델링을 하는것보다 정확한 곡면을 표현 할 수 있고 시간도 절약할 수 있다는 것을 알게됐습니다.







Tech View

V-Ray Success Story

아름답고 환상적인 겨울 프로젝트 이야기

UNIT IMAGE

우리는 Unit Image와 그들의 스튜디오 안의 모든 아티스트들을 크리스마스 정신에 빠지게 할 연말 연휴 분위기가 물씬 나는 코카콜라 프로젝트에 대해서 이야기를 나누었습니다.

인터뷰 및 자료제공 | Interview by ChaosGroup

Q_ With last year's gorgeous spot for Cartier – A WINTER TALE and now this year's wonderful coca cola animation, are Holiday projects becoming a tradition at Unit Image?

It certainly looks that way! We hope it becomes a tradition since the Holidays also mean lots of snow FX, furry animals and some very fun lighting challenges!

Q_ Cartier를 위한 작년의 아름다운 겨울 이야기와 올해의 환상적인 코카콜라 애니메이션까지. 이제 겨울 연말 프로젝트는 점점 Unit Image의 전통이 되어가는 건가요?

네 확실히 그래 보이네요! 우리는 많은 snow FX와, 털이 많은 겨울동물들 그리고 여러 재미있는 lighting 표현을 위한 도전들이 가득한 겨울 연말 프로젝트가 전통이 되었으면 좋겠습니다.

Q_ Does working on a Holiday-themed project put the studio in the Holiday spirit?

Someone did bring in some garland and fairy lights to decorate the space, and that put the studio in a festive mood. Plus, it gave us the idea to organize a Holiday party to celebrate the end of the year with the team!

Q_ 연말 분위기가 나는 프로젝트들이 스튜디오의 아티스트들을 연말 연휴 기분에 빠져들게 만드나요?

몇 몇 사람들은 화관이나 크리스마스 트리 장식용 전구들을 가져오기도 하였고 이것은 확실히 스튜디오 안의 모든 사람들을 축제 모드로 빠져들게 하는 것 같습니다. 더하여, 연말을 축하하는 내부 파티를 기획하는데도 영감을 많이 주는 것 같습니다!

Q_ The environments in Coca Cola are very warm and inviting. How did the team approach the lighting for the piece?

For lighting we based everything on the principle of complementary colors: the orange (based on the fireplace) and the classic blue "day-for-night" contrast. We maintained consistency between those two colors throughout, and we even used orange light for the outside setting. We chose not to add various other colours because we thought it would look too messy, and we kept the two colours balanced to get that nice feeling of warmth and comfort.

Q_ 코카콜라의 분위기는 굉장히 따뜻하고 매력적입니다. 작업 팀에서는 애니메이션안의 라이팅을 표현하는데 어떤 방향으로 접근을 하셨는지요?

Lighting은 기본적으로 모든 아티스트들이 보색의 원칙에 입각하여 작업을 하도록 하였습니다. 기본적으로 오렌지색(벽난로를 기본으로)과 클래식 블루색은 낮과 밤의 대비를 표현하는데 사용되었습니다. 우리는 애니메이션 전반에 걸쳐서 이 두 가지 색상을 기본으로 작업을 하였으며 오렌지 색상 라이트는 외부 세팅을 하는데에도 사용하였습니다. 우리는 다른 여러 색상을 더하는 것을 선택하지 않았습니다. 왜냐하면 그리하면 너무 화면이 지저분해지고 우리는 이 두 가지 색상만으로도 충분히 따뜻하고 편안한 느낌을 표현할 수 있다고 생각했기 때문입니다.

DESIGNING DROIDS

디지털 아트는 많은 업계에서 활용되고 있지만, 게임 업계만큼 의존하는 곳은 없습니다. 확실히 게임은 많은 요소들로 구성되어 있지만, 가장 핵심적인 요소는 캐릭터가 아닐까 생각합니다. 이번 튜토리얼 시리즈에서는 우리의 아티스트들이 게임 업계에서 일하는 대로 드로이드를 디자인 하는 법에 대해 보여줄 것입니다. 이는 디자인이 어떻게 탄생하며 3D 모델러가 이것을 가지고 어떻게 테크니컬한 드로잉으로까지 발전시켜 나갈 수 있는지도 보여줄 것입니다.

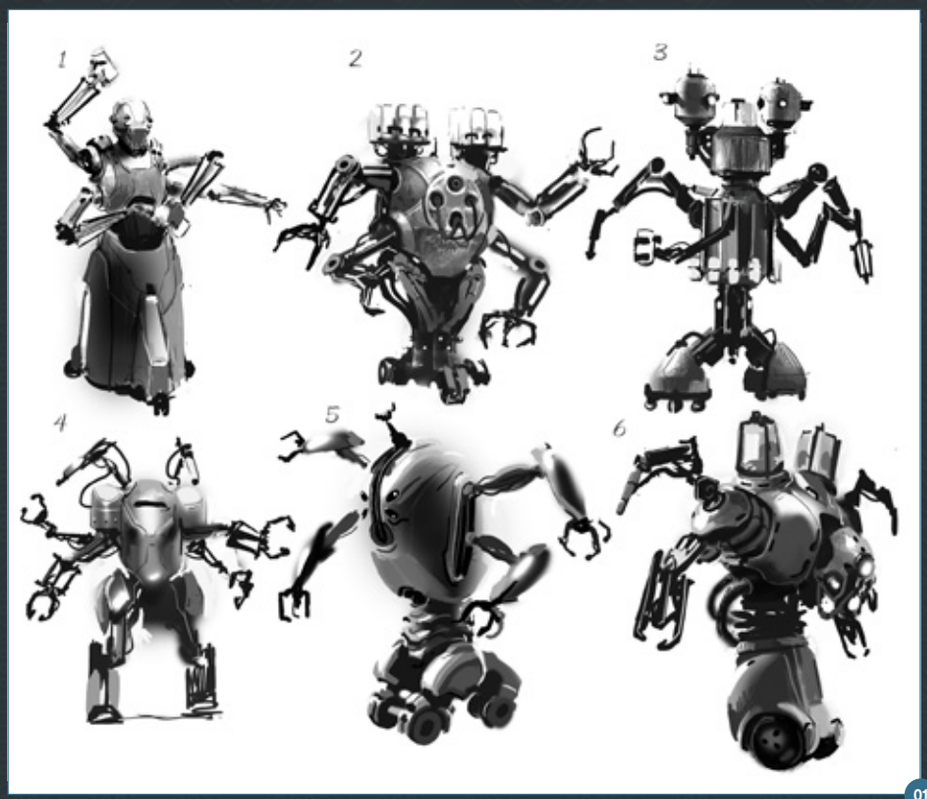
BARTENDER DROID

Chapter 4
Bartender Droid

사용된 소프트웨어 : Photoshop

Introduction
시작에 앞서

이 이미지는 처음 생각을 해내기가 아주 힘든 것이었습니다. 2DArtist 잡지의 에디터가 요청을 해왔을 때 처음 든 생각은 디자인에 포커스를 맞추어 간단한 것을 그리자는 것이었습니다. 하지만 마지막에는 거의 항상 그랬듯이 여러 가지가 복잡하게 늘어나서 작업도 그만큼 많아지게 되었습니다. 완벽주의자가 보다 원하는 아이디어를 만들어내기 위해서는 이런 과정이 필요하다고 저는 생각합니다.



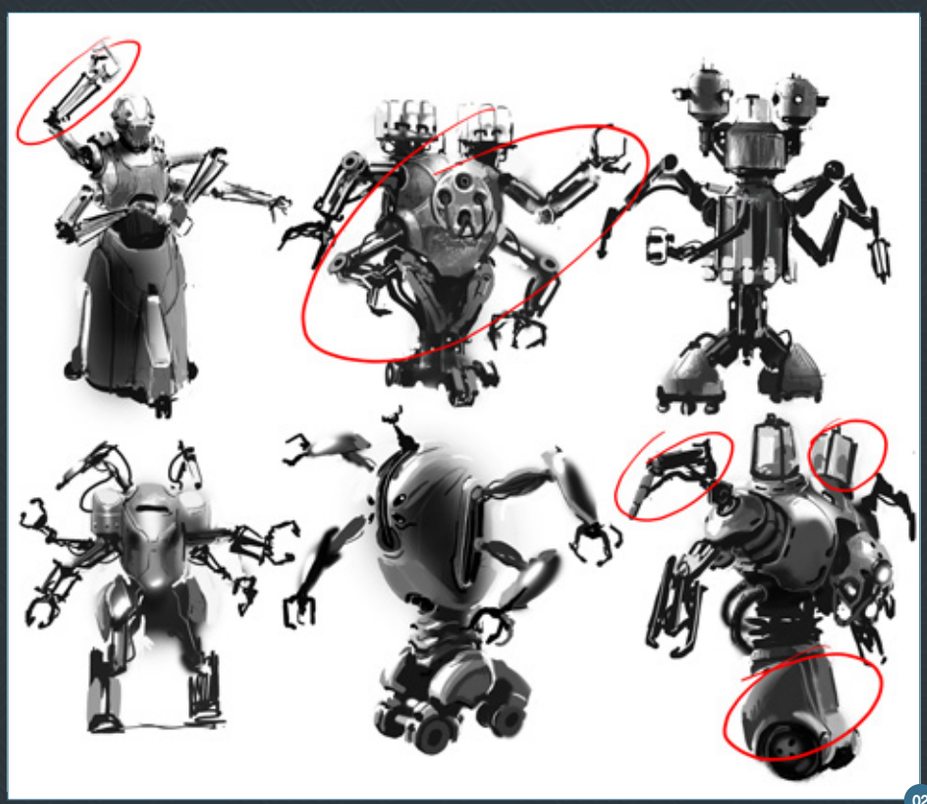
01

The Idea
아이디어

저는 친구와 함께 부에노스 아이레스의 밤길을 따라 여기저기 둘러보는 것을 좋아합니다. 밤새 열어두는 바나 펍이 있다면 잠시 들르기도 하지요. TV에서 축구 경기를 보며 맥주를 마시거나 농담 반 진담 반으로 끝나지 않을 이야기를 그곳에 만난 사람들과 나누기도 합니다. 월요일부터 토요일까지 이 코스모폴리탄 시티는 아르헨티나에서 왔건 다른 외국에서 왔건 어디가 재미있을지 고를 수 있는 기회를 다양하게 제공합니다.

참고할만한 것 또는 영감을 줄 것을 찾아서 저는 모던하거나 클래시컬한 스타일의 장소를 몇 군데 방문하였고 맥주를 사랑하는 친구들과 함께 외국인들을 자주 만나는 영국/아일랜드 펍도 가보았습니다.

제가 처음으로 한 일은 몇 가지 썸네일과 스케치를 그려서 최종 디자인이 필요할 때 다양한 옵션에서 선택할 수 있도록 준비했습니다. 저는 항상 말하지만 생각이 드는 것을 아무것이나 제한 없이 그리는 것이 가장 중요하다고 생각합니다. 이는 영화나 게임 산업에서 일을 할 때 여러분이 취해야 할 방식입니다. 썸네일과 스케치가 가장 우선적으로 만들어져야 합니다. (그림 01)


02

여러 가지 컨셉 중에서 하나의 디자인을 고를 때 가장 좋은 방법은 아트 디렉터, 수석 아티스트,수석 기획자를 만나서 마음에 드는 부분을 골라달라고 하는 것입니다. 이런 부분들을 하나로 합쳐서 연결시키면 최종 컨셉으로 완성되는 것입니다.
(그림 02)

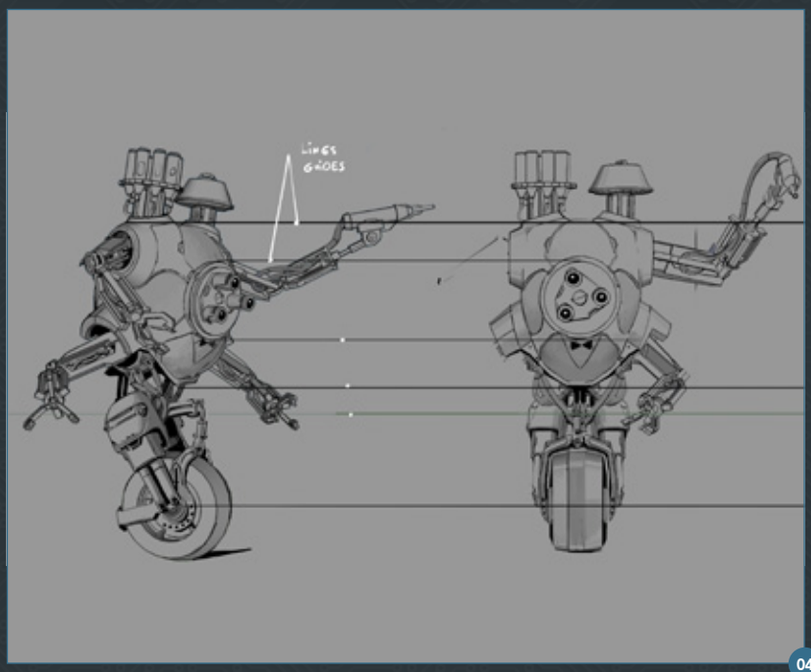
The Design
디자인

위에서 말한 밤 생활이 로봇 바텐더를 보여줄 수 있는 가장 좋은 방법은 바로 일하는 장소일 것 같다는 생각을 주었습니다. 디자인 면에서 제가 가장 좋아하는 영화인 스타워즈의 영향을 좀 받아서 80년대 복고 스타일로 선택하였습니다.

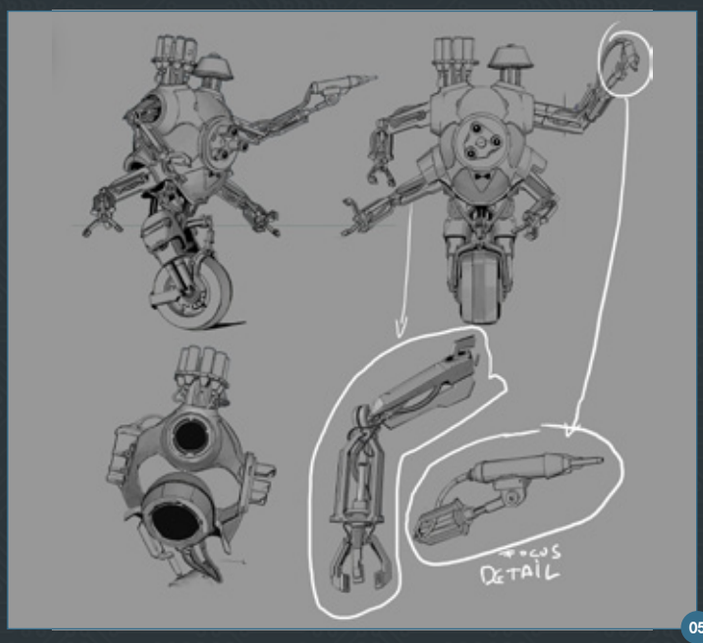
전문적인 작업 과정에서 우리는 디자인의 도식을 보여줘야 합니다. 이런 기술적인 가이드가 3D 아티스트가 캐릭터를 모델링 할 때 유용하게 쓰입니다. (그림 03)

도식을 만들 때 가장 쉬운 방법은 쿼터뷰를 기반으로 하여 작업하는 것인데, 이는 다음 뷰로 넘어가도록 가이드라인을 표시할 수 있기 때문입니다. 이

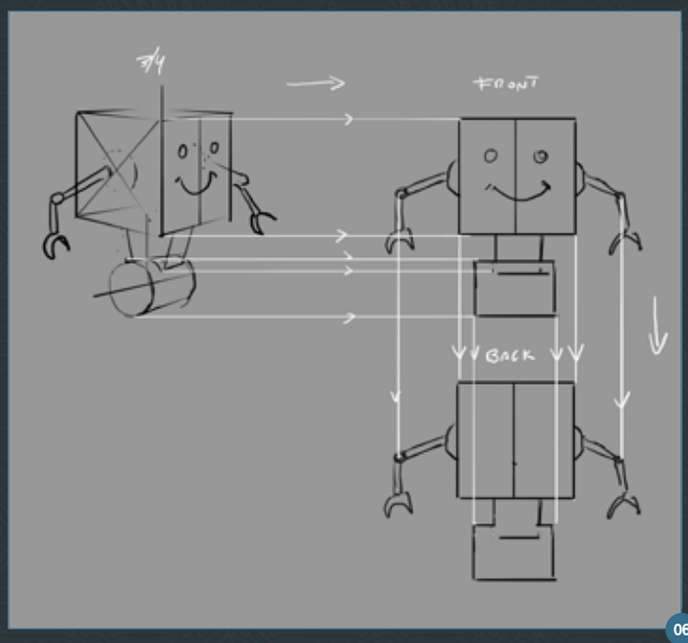
03



04



05



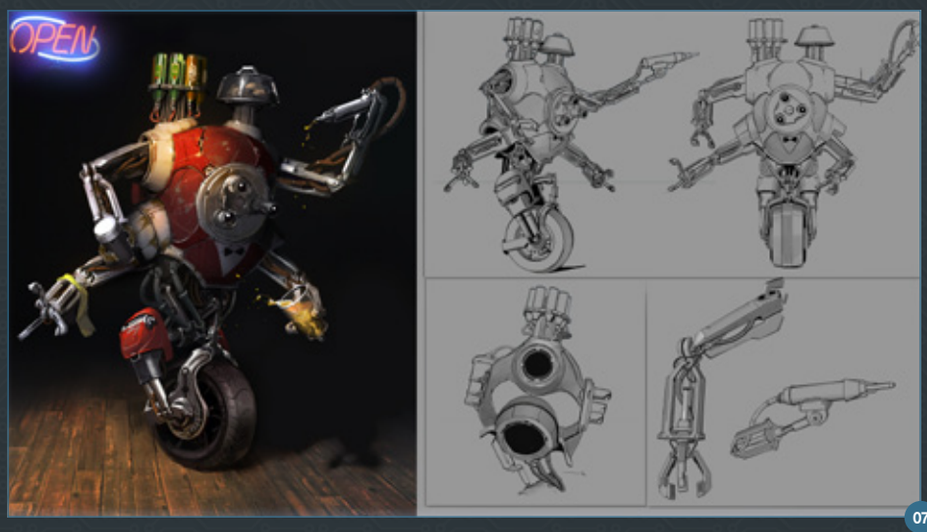
06

는 집의 건축 도면을 옮겨서 전체 면을 볼 수 있도록 하는 것과 같습니다. (그림 04)

가장 중요한 뷰는 전면과 후면의 쿼터뷰입니다. 원한다면 프로필 뷰나 특정 기능을 수행하는 영역의 자세한 도면을 추가할 수도 있습니다. 3D 아티스트에게 더 많은 정보를 제공할수록 최종 모델이 더욱 정확해집니다. (그림 05)

도식을 어떻게 만드는지 더 잘 이해하기 위해, 제가 간단한 지오메트릭 형태로 예시를 만들어 보았습니다. (그림 06)

아이디어를 완벽하게 표현하기 위해서 도식과 함께 컬러 디자인을 추가해 줄 수도 있습니다. 이는 우리의 디자인을 제안할 수 있는 보다 전문적이고 미적인 접근방식입니다. (그림 07)



07

08

09

10

The Illustration
일러스트

아까 제가 첫 번째 단계는 컨셉이고, 두 번째 단계는 최종 승인된 디자인이며, 마지막 단계가 마케팅 매테리얼 또는 완성된 아트워크라고 말씀 드렸습니다. 대부분의 비디오 게임 스튜디오가 이런 방식으로 일을 합니다. 최종 일러스트는 이 스타일을 만드는 방법과 프로젝트의 다른 모든 디자인을 어떻게 수용하는지를 보여줍니다.

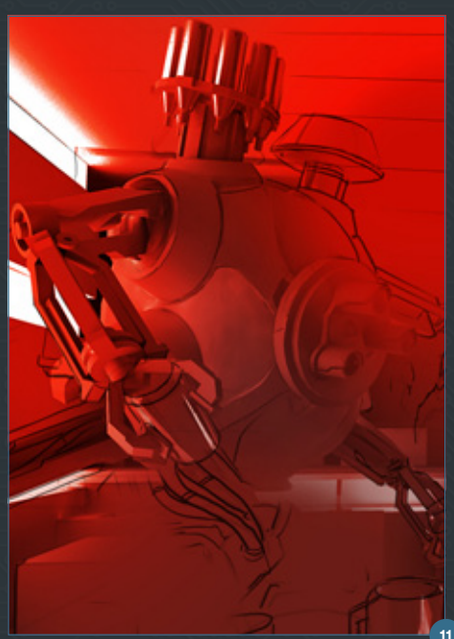
일러스트 작업을 시작하기 위해 저는 몇 가지 스케치를 만들었습니다. 이는 바텐더가 일하는 모습을 보려면 어떤 옵션을 취해야 하는지를 보기 위함입니다. 그림 08이 이런 것들의 예시입니다.

첫 번째 스케치는 너무 대칭적이고 앞쪽에 몰려있는 느낌이며, 정적이기도 합니다. 두 번째 것은 좀 더 역동적이기는 하지만 별로 마음에 들지가 않습니다. 제가 원하는 것은 마치 그 상황의 일부가 되는 것처럼 느끼는 것이어서 마지막 것을 택하게 되었습니다. 저는 영화처럼 사진 효과가 있는 그림이나 마치 제가 씬과 상호작용하는 듯한 느낌을 주는 그림을 좋아합니다. 이렇게 되어야 보다 재미있고 인상 깊은 것 같습니다.

어떤 장면을 사용할지 알았으니 새로운 레이어로 스케치에 디테일을 추가해보겠습니다. 이미지를 확대하고 완전히 다듬어줍니다. (그림 09)

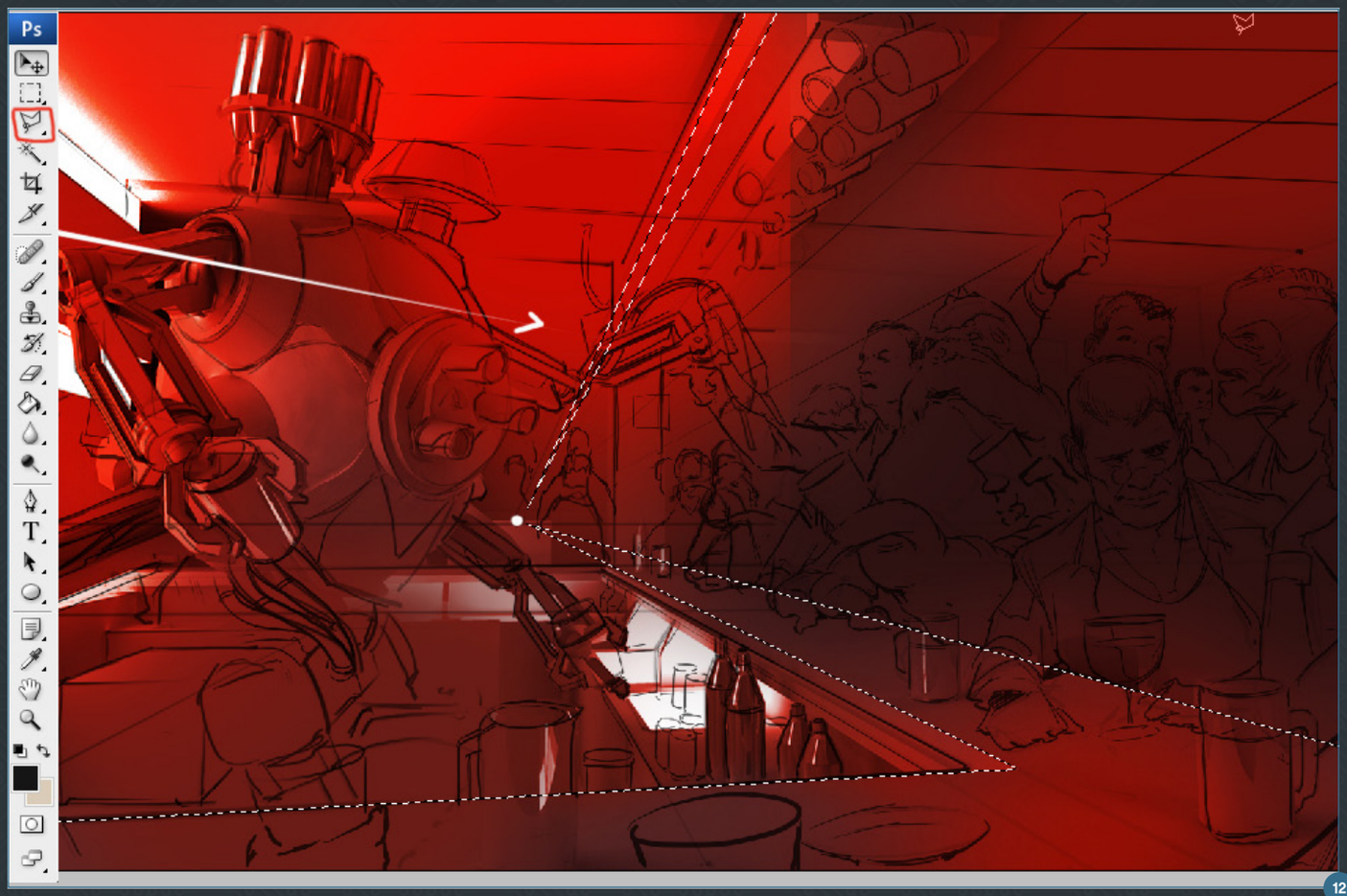
다음 단계는 배경 컬러 설정입니다. 이는 그림의 각 요소에 컬러를 더해줄 때 기본이 되는 것입니다. 레드가 모든 컬러를 이끌게 됩니다. (그림 10)

그림이 아주 복잡할 때 저는 볼륨을 블랙/화이트로 정의하거나 이번과 같은 경우 베이스 컬러를 이용하기도 합니다. 저는 로봇을 그리기가 매우 어렵다는 것을 알게 되었는데, 그래서 우선 한가지 색상으로 볼륨을 더 디테일하게 만들었습니다. 그리하여 최종적인 디테일을 추가하기가 좀 더 쉽도록 한 것입니다. (그림 11)

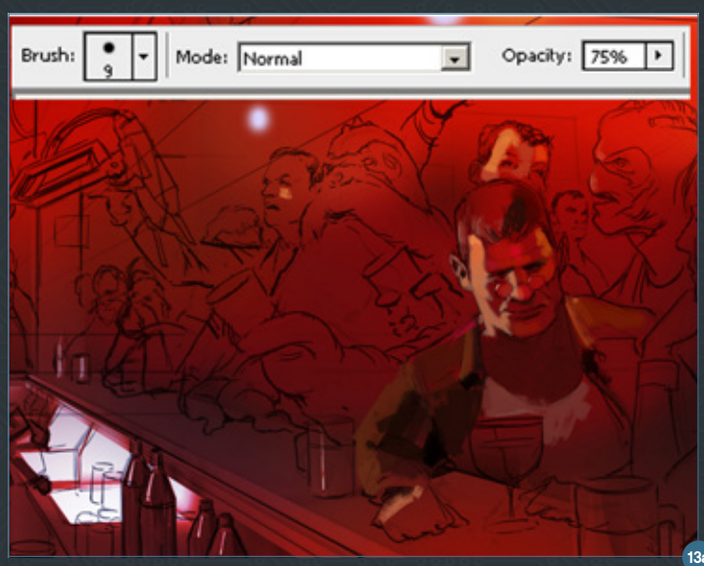


11

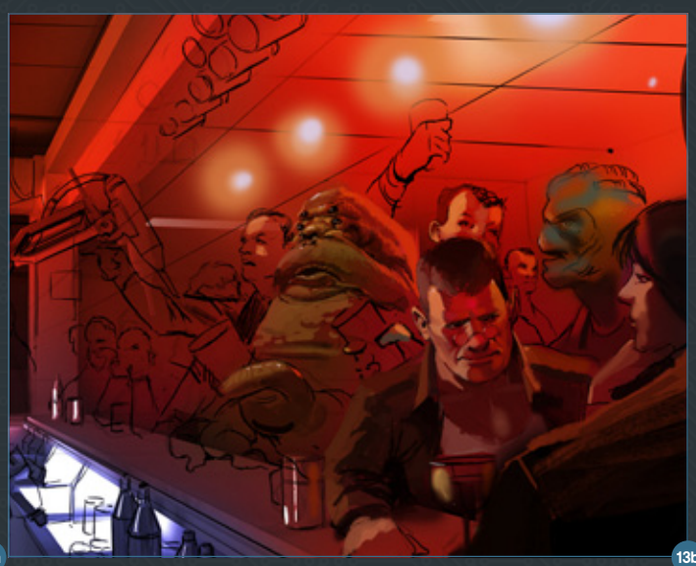
정확하게 지오메트릭 오브젝트(이번의 경우 바와 벽)를 정의하기 위해서 Polygonal Lasso 툴을 소실점을 향하여 썼습니다. 마스크로 페인팅을 하여 잘 정돈되고 깔끔한 외곽을 만들어 주었습니다. 소실점을 모든 표면이나 평평한 모서리가 완벽하게 마무리 될 수 있도록 가이드로써 쓰는 것이 도움이 되었습니다. (그림 12)



12



13a



13b

Color
컬러

그림의 기본적인 도면이 정리되었으면 컬러로 넘어갑니다. Normal 모드에서 새로운 레이어를 만듭니다. 여기에서 70%~100%의 불투명도를 가진 브러시로 페인팅을 시작합니다. (그림 13a~b)

페인팅을 할 때 그림에 있는 라이트를 가이드 삼아서 작업했습니다. 이번 경우 우측 상단에 오렌지 빛 라이트와 좌측 하단에 바에서 올라오는 블루 라이트가 있습니다. 블루 라이트는 아래에서 올라오기 때문에 로봇의 밑둥을 밝히고, 동시에 바에 기대고 있는 사람들의 손이나 얼굴에도 닿게 됩니다. (그림 14)

제 튜토리얼에서 언제나 말하지만, 라이트는 씬의 개별 요소들이 가진 형태를 나타내도록 페인팅 해야 합니다. (그림 15)

그림에 깊이를 주면서 사진 효과를 만들기 위해, 오브젝트를 훨씬 뒤에 놓거나 포커스에 벗어나게 배치할 수도 있습니다. 이는 마치 우리 관중이 어떤 액션, 즉 사진을 찍고 있는 것 같은 환각을 만들어 주는 것입니다. (그림 16)

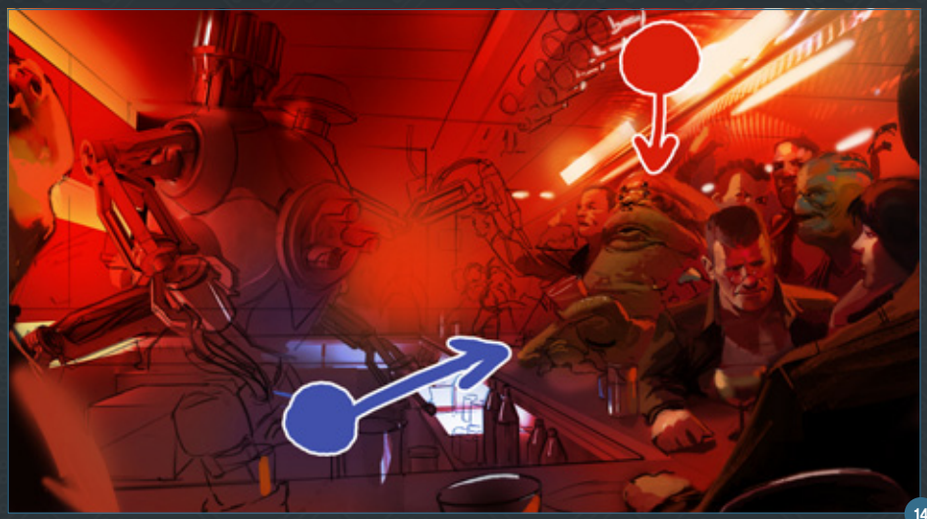
Conclusion
결론

전문적으로 작업을 하려면, 디지털 아트의 전문가가 될 필요는 없습니다. 보시다시피 제가 설명한 모든 것들은 브러시 툴, 마스크, 몇 개의 레이어로 할

수 있는 것입니다. 중요한 것은 기존의 드로잉 방법으로 좋은 기초를 닦는 것과 많은 인내를 가지는 것입니다. 이 그림을 그리기 위해 저는 2주를 할애하여 어떻게 그릴지를 고민한 뒤에 그릴 준비를 할 수 있었습니다. 항상 이미지를 어떻게 표현할지를 생각해보세요. 다른 것과 다르게 해보는 것이 훌륭한 결과를 만드는 길이라는 것도 명심하십시오.

Ignacio Bazan Lazcano

아티스트에 대한 더 많은 정보는
http://www.neisbeis.deviantart.com/
또는 아래 주소로 연락바랍니다.
i.bazanlazcano@gmail.com



14

15

16

URGERS

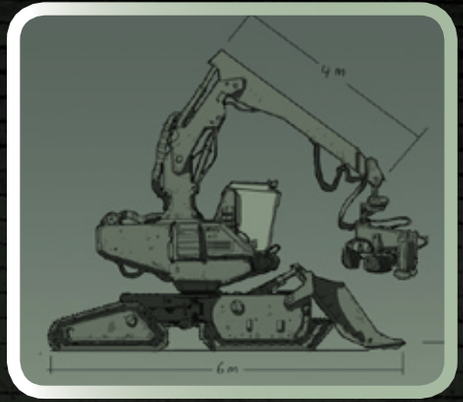
OPEN

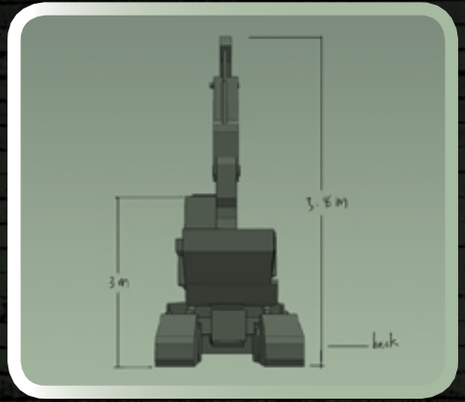
BEGINNER'S GUIDE TO MODELING
FUTURISTIC VEHICLES

미래의 이동 수단을 모델링 하기 위한 초보자 가이드

미래의 이동 수단은 CG 세계에서 보편적인 주제입니다. 그러나 이번 시리즈에서는 약간 다른 방식으로 접근해 보려고 합니다. 우리의 놀라운 아티스트 두 명이 파괴적인 삼림 벌채용 차량의 컨셉과 기술적인 도면을 건네 받았습니다. 8개 파트로 나누어진 시리즈에서 그들은 단계별로 이 2D 정보를 어떻게 정확한 3D 모델로 변환시키는지 최초부터 최종 렌더링까지 자세히 가이드 해 줄 것입니다.

3ds max

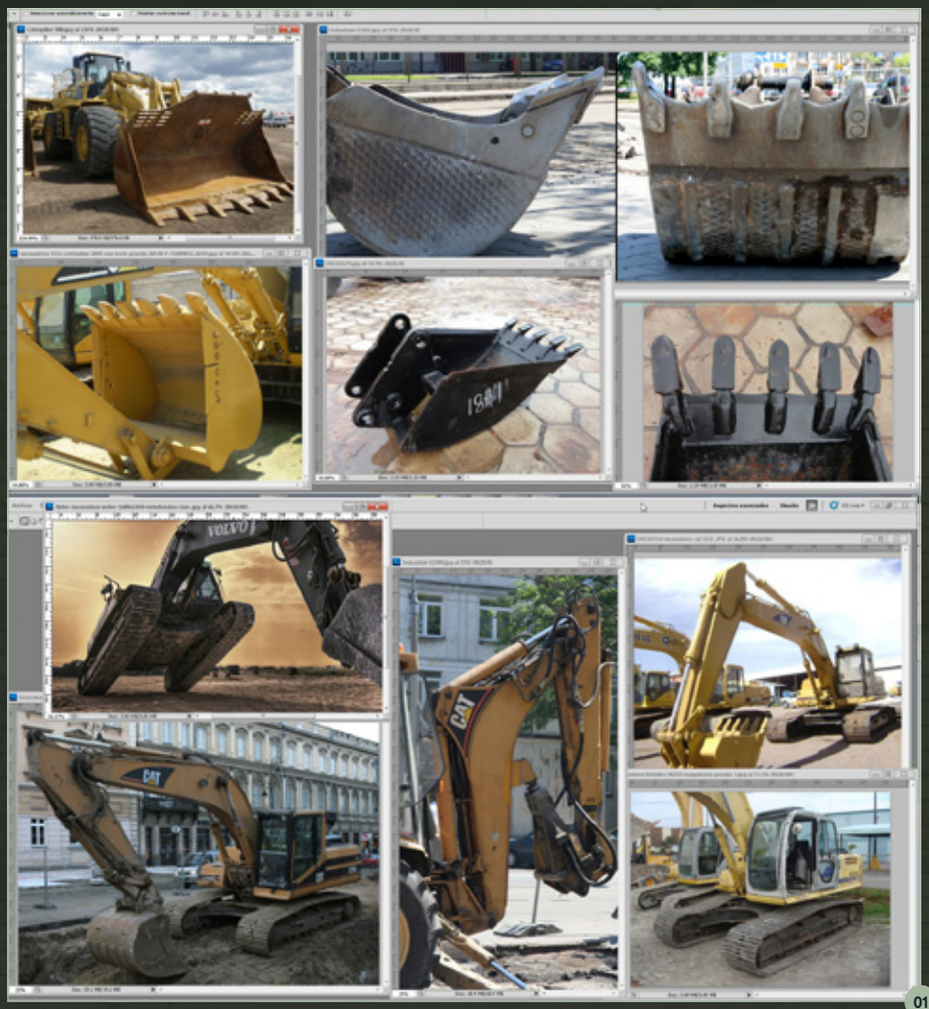




Chapter 02

사용된 소프트웨어 : 3ds Max

이제 참고 사진을 구할 차례입니다! 웹에서 쉽게 쓸만한 이미지를 찾을 수 있습니다. 몇 군데에서 찾기는 했지만 거의 여기서 찾을 수 있었습니다. http://freetextures.3dtotal.com/index.php?s=c:Industrial%20&cid=20 이미지는 고해상도이며 아주 질이 좋습니다. 몇 개를 골라서 포토샵에서 정돈하거나 다른 이미지 에디트 프로그램으로 필요한 이미지를 찾기 쉽도록 해줍시다. 이미지들을 정돈할 때 특정 부위를 잘라서 관심 있는 것만 떼어놓는 것이 좋습니다. 이번 경우 중요한 파트는 블레이드입니다. (그림 01)

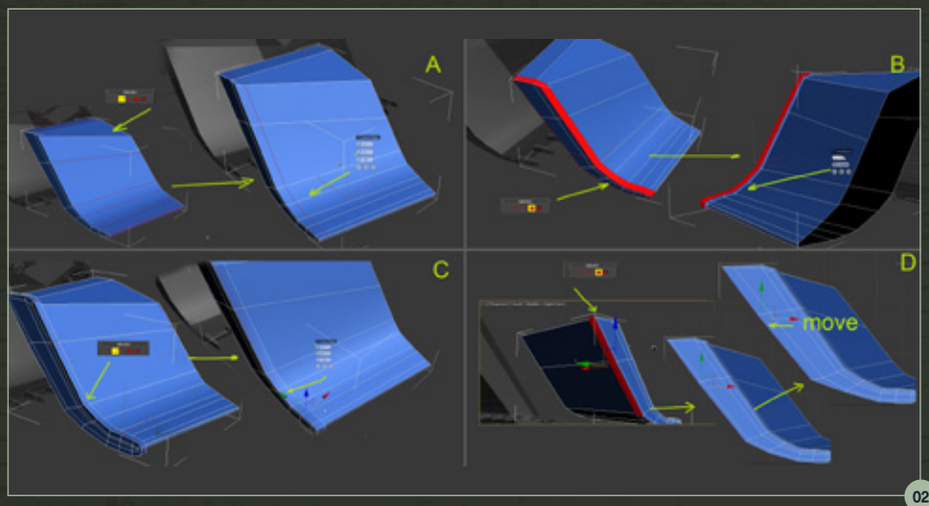


01

모델링 과정을 위해 에디터블 폴리 툴(챕터 1에서 설명한)을 쓰겠습니다. (그림 02) 먼저 1차 단면이 될 곳의 엣지를 선택하고 블레이드 측면 근처를 컷 합니다. (A) Extrude(노멀 로컬)를 적용하여 원하는 형태를 만들어냅니다. (B) 엣지로 이동하여 방금 만든 폴리곤의 엣지를 선택하고 측면 근처를 컷 합니다. (C) 선택된 엣지의 4개 측면을 선택하고 X축 위에서 움직여서 쟁기 형태로 만듭니다. (D)

이제 상단 엣지로 이동합니다. (그림 03) 블레이드의 상부 엣지를 선택하고 컷을 합니다. (A) 방금만든 폴리곤의 일부를 선택하고 Extrude를 적용합니다. (B) 레프트 뷰로 전환하고 (C) 만들었던 폴리곤의 위치를 조정합니다. (D)

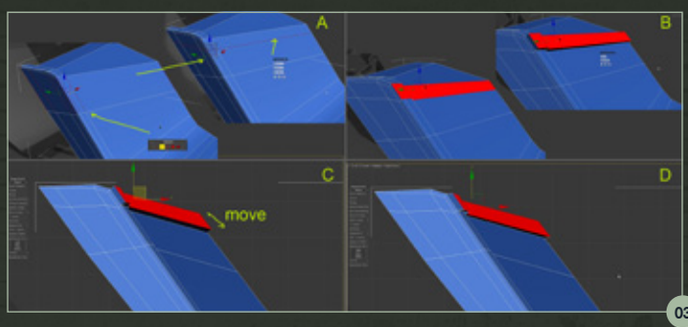
그림 04처럼 엣지를 선택하고 제거합니다.



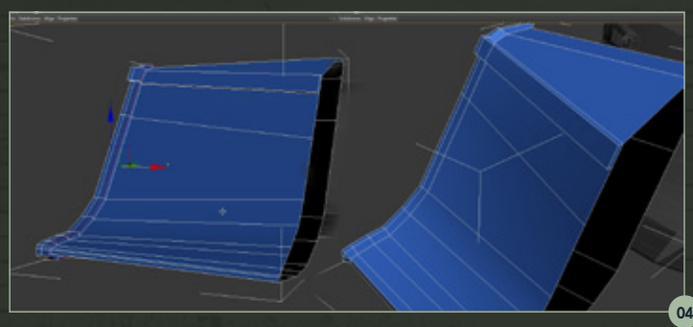
02

이제 Connect와 Chamfer 툴을 써서 지오메트리를 서브디바이드 합니다. 그림 05에서 보이는 엣지를 선택하고 Connect를 적용합니다. (A) 계속해서 지오메트리의 선택된 엣지를 골라서 Connect를 적용합니다. (B) 다른 구역에도 같은 과정을 이어갑니다. (C) Edge Selection 툴을 써서 이미지의 엣지를 선택하고 Chanfer를 적용합니다. (D)

그림 06에서 보여진 엣지들을 선택하고 Connect를 적용하고(A), 모델의 센터 엣지를 움직이고 Chamfer를 적용합니다. (B) 하단 전면 엣지를 선택하고 약간 움직입니다. (C)



03


04

Focus

검은 마법으로부터 세상을 지켜라! 한국형 판타지 애니메이션 <우리별 일호와 얼룩소>

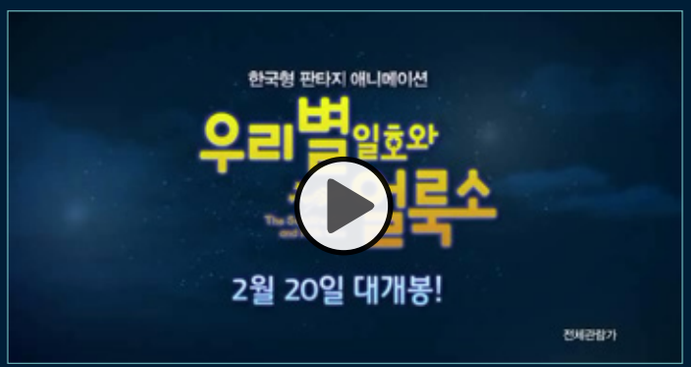
검은 마법에 맞서 싸우는 마법 드림팀의 신비한 이야기를 그린 100% 순수 국산 애니메이션 〈우리별 일호와 얼룩소〉의 기자시사회가 1월 27일 열렸다. 〈우리별 일호와 얼룩소〉는 독특한 상상력의 소유자 장형윤 감독이 2008년 〈무림일검의 사생활〉을 선보인 이후, 5년의 제작기간을 거쳐 내놓은 첫 장편 애니메이션이다. 특히 '얼룩소'와 '경천' 역에 배우 유아인이, 인공위성 '우리별 일호' 역에 배우 정유미가 첫 애니메이션 더빙에 도전해 화제를 모으고 있다.

글 | 박경수 기자 twinkaka@naver.com 인터뷰 및 자료제공 | 인디플러그, 이노기획 영화 공식 홈페이지 | www.milkcow2014.kr

한국적 정서를 듬뿍 담았다!

'내 이름은 우리별 일호야. 나는 인공위성이야.' 영화의 오프닝 장면에는 우주를 떠돌던 인공위성 우리별 '일호'가 지켜보는 우리의 일상적인 모습들이 등장한다. 복잡한 거리의 높은 빌딩들, 거리를 걷는 사람들, 갓 뽑은 커피, 무리지어 노는 아이들의 모습 등 주변의 흔한 풍경들은 일호의 더빙을 맡은 정유미의 목소리를 통해 담담하게 전해진다.

주인공 경천이 노래를 부르던 공원은 대학로의 '낙산공원'이다. 라이브 클럽인 '빵'도 실제 홍대에 있는 가게로 경천의 실제 모델인 고경천 음악감독이 공연하는 장소라고 한다. 서울 광화문 광장에 있는 이순신 동상도 나오고 감독의 작업실과 단골 카페도 애니메이션의 장면 속에 녹아들어 있다.



▲ 〈우리별 일호와 얼룩소〉 예고편

▲ 독특한 상상력과 개성 넘치는 캐릭터가 돋보이는 〈우리별 일호와 얼룩소〉의 한 장면

장 감독은 〈어쩌면 나는 장남인지도 모른다〉로 데뷔한 이후, 〈편지〉, 〈그 여자네 집〉, 〈아빠가 필요해〉 등 다양한 단편 애니메이션으로 두각을 나타냈다. 2008년 옴니버스 애니메이션 〈인디 애니박스: 셀마의 단백질 커피〉 중 〈무림일검의 사생활〉로 제12회 SICAF국제애니메이션영화제 일반단편부문 우수상, 제7회 미장센단편영화제 관객상을 수상하며 호평을 받았다.

그의 첫 장편 애니메이션이 된 〈우리별 일호와 얼룩소〉는 제작기간 5년에 5만 장의 작화로 완성됐다. 1년에 1편의 장편 애니메이션을 보기 힘든 우리나라의 열악한 애니메이션 제작현장에서 5년 동안 한 작품에 매달리기란 결코 쉽지 않은 일이다. 최근 제작된 우리나라의 장편 애니메이션을 보면 2011년 오성윤 감독의 〈마당을 나온 암탉〉, 연상호 감독의 〈돼지의 왕〉, 그리고 2013년에 선보인 연상호 감독의 〈사이비〉 정도에 불과하기 때문이다.

그의 기발한 상상력은 캐릭터에 고스란히 묻어난다. 마음을 잃어버려 동물로 변한 사람들의 간을 노리는 오사장은 하늘을 날아다니고 화장실 변기 청소기 '뻥뚜러'로 간을 빼앗다. 배우 오달수를 모델로 삼았다는 이 캐릭터는 진짜 오달수처럼 보인다. 연탄난로를 닮은 거대한 소각자와 결투를 벌이는 발에 부스터를 단 로봇소녀 일호는 수명이 다한 인공위성인데 마법으로 모습이 변했다. 시련의 상처로 마법에 걸려 얼룩소로 변한 경천은 우리가 흔히 보는 소심한 남자의 모습으로 그려졌다. 여기에 크리넥스 뽀삐를 닮은 화장지 마법사 '멀린'과 미야자키 하야오 감독의 작품에서 본 것 같은 걸쭉한 입담을 자랑하는 흑돼지 '북쪽마녀'도 꽤나 재밌고 독특하게 설정됐다. 이처럼 장 감독은 우리가 자주 보는 공간을 배경 삼아 손때가 묻어 있는 익숙한 물건들에게 상상력을 부여함으로써 새로운 판타지 애니메이션을 만들어 냈다.

▲ 국내 장편 애니메이션에 새 바람을 일으킬 것으로 기대되는 〈우리별 일호와 얼룩소〉의 한 장면

Open culture

한국와콤이 마련한 '인기 웹툰 작가에게 듣는다!' 주호민 작가의 '웹툰 세미나' 현장스케치

▲ 웹툰 세미나를 마치고 경품을 받은 독자들과 함께 기념사진을 촬영한 주호민 작가(왼쪽에서 다섯번째)

태블릿 전문 업체인 한국와콤이 지난 1월 18일 삼성동 코엑스 컨퍼런스홀에서 〈짬〉, 〈무한동력〉, 〈신과 함께〉 등을 연재해 인기 웹툰 작가로 떠오른 주호민 작가를 초청해 무료 세미나를 열었다. 이날 주 작가는 자신이 어떻게 웹툰을 그리게 됐는지, 와콤 태블릿을 활용해 어떤 방식으로 웹툰을 그리고 있는지 등을 직접 시연하고 재미있는 강연으로 많은 박수를 받았다.

글 | 박경수 기자 twinkaka@naver.com 자료제공 | 한국와콤 www.facebook.com/wacomkorea 주호민 작가의 블로그 | www.homins.net

주호민 작가가 들려주는 '웹툰'이란?

주말을 맞아 인기 웹툰 작가의 작업 노하우를 직접 보기 위해 일찍부터 많은 사람들이 세미나장을 찾았다. 강연이 시작될 무렵에는 200석 이상의 객석이 꽉찰 정도로 많은 사람들이 모였다. 한국와콤의 성상희 부장은 "주말에 일찍 오시고 많이 와주셔서 감사합니다. 주호민 작가는 두 번째 모시고 진행하게 됐는데 작가님의 주옥같은 웹툰 노하우와 어떻게 작업을 하는 지에 대한 팁들을 생생하게 체험해 보시기 바랍니다."라며 웹툰 강연에 앞서 인사말을 전했다.

주호민 작가는 네이버 웹툰 〈짬〉, 〈무한동력〉, 〈신과 함께〉 등을 연재해온 인기 웹툰 작가로, 그의 작품들이 드라마와 영화로 제작될 만큼 많은 독자들을 갖고 있다. 평소 기자는 그림체 기반의 웹툰 보단 텍스트 위주의 책을 읽는 재미가 더 좋았지만 이날은 강연을 보는 재미에 푹 빠졌다. 주 작가는 "만나서 반갑습니다. 제가 그린 웹툰을 소개하면서 캐릭터는 어떻게 설정했고, 스토리 발상은 어떻게 전개하는지 등에 대해 이야기를 하겠습니다."라며 자신만의 웹툰을 어떻게 만들고 있는지 2시간 동안 설명했다.

그는 군대를 제대하고 딱히 무엇을 할 지 몰라 방황하던 시기에 우연한 기회로 웹툰을 그리게 됐다고 말했다. "군대 가기 전에 연습 삼아 웹에 그림을 올려 두었는데, 그걸 보고 네이버에서 웹툰을 연재해 보지 않겠느냐는 메일을 보냈어요. 좋은 기회라고 생각했죠. 어떤 이야기를 쓸까 하다가 제대한 지 얼마 되지 않았을 때라 군대에서 있었던 이야기를 그리기 시작했어요. 그 작품이 바로 '짬'입니다. 당시에는 그냥 연습장에 그림을 그리고 스캔을 받아서 채색을 했어요. 웹툰 하나를 그리는데 정말 많은 시간이 걸렸죠."

▲ 한국와콤 성상희 부장 인사말로 시작된 웹툰 세미나 현장

그러던 어느 날 친구가 사용하던 태블릿을 써보면서 그의 웹툰 작업에도 많은 변화가 생겼다. 특히 태블릿을 사용하고 패턴과 레이어를 사용할 줄 알게 되면서 그림을 그리고 채색하는 시간이 엄청 짧아졌다. 그는 시연회에서 〈짬〉에는 주로 군인들이 등장하기 때문에 4가지 색이면 충분다고 설명했다. "그림은 되도록 단순하게 그리려고 합니다. 웹툰에 등장 캐릭터는 주로 제 친구나 동네 사람들의 모습을 보고 그렸어요. 새로운 인물들도 가능하면 주변사람들로 정하는 편입니다."

웹툰 소재는 주로 책에서, 캐릭터는 단순하게

주 작가는 〈무한동력〉, 〈신과 함께〉 같은 새로운 작품을 그릴 때 몇몇 주요 캐릭터들은 다시 등장시키고 있다고 설명했다. 마치 드라마나 영화에서 배우를 캐스팅하는 것처럼 캐릭터의 모습은 그대로지만 새로운 역할을 부여한다는 것이다. "요즘에는 주로 와콤 신티크를 이용해서 웹툰을 그리고 있는데, 캐릭터 성격은 모델로 삼았던 사람들의 성향을 많이 본 따서 그립니다. 제 그림은 디테일을 살린 잘 그린 그림은 아니지만 누구나 쉽고 따라 그리기 쉽고 빨리 그리는 편입니다."

새로운 아이디어는 주로 책에서 많이 찾고 있다는 주 작가는 〈무한동력〉을 그릴 때 '세상에 이런 일이'라는 TV 프로그램에서 소개된 무동력 엔진을 만들고 있는 한 아저씨를 모델로 삼았다고 말했다. "〈무한동력〉은 취업준비생, 공시생, 비정규직 아르바이트를 하는 청년들이 무한동력 장치를 연구하는 아저씨가 운영하는 하숙집에 머물게 되면서 겪게 되는 이야기입니다. 주요 캐릭터들은

▲ 와콤 신티크를 이용해 '짬'에서 사용된 캐릭터를 그리는 방법에 대해 소개하는 주호민 작가, 그리고 그의 작품 '짬'의 한 장면

▲ 〈신과 함께〉에 등장한 주요 캐릭터는 이전 작품 〈무한동력〉에도 등장했던 캐릭터로 조금은 다르게 표현했다고 한다.

친구들과 지금의 아내를 모델로 그렸어요. 주로 추리닝 차림으로 표현했죠."

그는 현대인들의 잃어버린 꿈에 대해 한번 생각해보자는 의미로 〈무한동력〉을 연재하기 시작했다고 말했다. "연재를 끝내면서 주인공이 멋진 말을 하는 장면을 넣고 싶었어요. 그런데 어떤 대사를 넣어야 할 지 몰라서 고민을 하다가 친구와 채팅을 했는데, 친구가 '죽기 직전에... 못 먹은 밥이 생각나겠는가, 아니면 못 이룬 꿈이 생각나겠는가?'라는 말을 하는 거예요. 딱 맞는 말이라고 생각해서 대사로 활용했죠."

그의 대표작이 된 〈신과 함께〉는 2010년부터 네이버 웹툰으로 연재되어 '저승편', '이승편', '신화편' 세 작품이 나왔고 단행본으로도 출간됐다. 3부작으로 기획된 〈신과 함께〉는 한국의 전통적인 저승관을 바탕으로 소시민 김자홍이 저승 변호사 진기한과 함께 저승의 지옥들을 돌파하는 여정을 그렸다. 동시에 이승에서는 저승차사와 원귀의 추격전을 흥미롭게 전개해 다양한 상을 수상했다.

지난해 KT 올레마켓 웹툰에 연재한 〈셋이서 쑥〉은 아기의 성장보다 부모의 성장에 초점을 맞춘 휴먼 다큐로, 그가 실제로 육아를 하면서 겪은 이야기를 일기 형식으로 연재해 화제가 됐다. "아기가 태어나면서 결혼생활은 완전히 달라졌어요. 사실 연재할 때 사생활을 공개하는 것에 많이 망설였는데요. 지금은 연재를 하길 잘 했다는 생각이 듭니다."

와콤이 마련한 체험존과 이벤트

한편, 이날 행사장에는 와콤의 최초 모바일 태블릿인 '신티크 컴패니언(Cintiq Companion)'을 비롯해 전문가용 액정 태블릿인 '신티크 13HD(Cintiq 13HD)' 및 '신티크 22HD(Cintiq 22HD)', 전문가용 펜 태블릿인 '인튜어스 프로(Intuos Pro)', PC 마우스 패드인 '뱀부패드(Bamboo Pad)' 및 '뱀부 스타일러스(Bamboo Stylus)' 등 전 제품을 직접 살펴볼 수 있는 체험존과 함께 깜짝 특가로 제품을 판매하는 할인 행사도 이어졌다. 또한 세미나 참석자들에겐 경품 추첨을 통해 인튜어스프로, 인튜어스 등 와콤 제품들도 제공됐고, 세미나 현장을 SNS를 통해 포스팅한 참석자들에겐 커피 기프티콘이 제공되는 등 다양한 이벤트도 진행됐다.

한국와콤의 성상희 부장은 "최근 신 한류를 이끄는 차세대 성장동력으로 웹툰 열풍이 뜨거운 가운데, 만화를 사랑하는 유저들을 위해 이번 세미나를 기획하게 됐습니다"라며, "이번 행사가 만화 작가를 꿈꾸는 꿈나무들이 웹툰 작가와 소통할 수 있는 좋은 시간이 되었길 바랍니다."라고 말했다.

강연을 마친 주호민 작가는 '만약 마음속에서 '나는 그림에 재능이 없는 걸'이라는 음성이 들려오면 반드시 그림을 그려 보아야 한다. 그 소리는 당신이 그림을 그릴 때 비로소 잠잠해진다'라고 말한 빈센트 반 고흐의 이야기를 들려주었다. 새해 계획을 묻는 질문에 그는 "8년 넘게 웹툰 연재를 해오면서 별로 쉬어본 적이 없어요. 올해는 새로운 작품을 구상하기 위해 잠시 휴식시간을 갖고 있습니다."라며 2015년에 새로운 웹툰으로 독자들과 만날 생각이라고 말했다.

▲ 평소에 웹툰을 즐겨 보지 않았던 기자는 웹툰 작가의 인기가 이렇게 높은 줄 몰랐다. 강연을 마치고 사인을 해주고 있는 주호민 작가

1 인텔, 2014년 실감나는 인간 상호작용을 디바이스에 구현

기술과의 상호적용을 더 단순하고 자연스럽고 실감나게 만들어가기 위한 노력의 일환으로 인텔은 CES2014에서 새로운 하드웨어 및 소프트웨어 제품군인 인텔 리얼센스(Intel RealSense)로 인텔 기반 디바이스에 인간과 같은 감각을 구현하기 위해 어떻게 타사와 함께 협력하고 있는지에 대해 공개했다. 인텔 지각 컴퓨팅 그룹 총괄 매니저 겸 수석 부사장 물리 에덴(Mooly Eden)은 "몇 십 년 동안 인간은 우리의 디바이스들이 우리가 원하는 대로 작동하도록 새로운 언어, 기술, 명령을 익혀야 했다"고 말했다. 그는 또, "우리의 비전은 인텔 리얼센스 기술이 지금까지와는 반대로 우리의 디바이스들이 인간을 배우고 이해하도록 하는 것이다. 더 진짜에 가깝도록 인간의 감각을 흉내내는 기술을 갖추게 됨으로써 학습, 소통, 게임과 같은 우리의 매일의 경험이 변화되었고 완전히 새로운 것이 가능해졌다"고 설명했다.

한편, CES2014 기자간담회에서 물리 에덴은 3D시스템즈(3D Systems), 오토데스크(Autodesk), 드림웍스(DreamWorks), 메타이오(Metaio), 마이크로소프트 스카이프(Microsoft Skype) 및 링크(Lync), 스콜라스틱(Scholastic), 텐센트(Tencent) 등의 기업과의 협력내용을 공개했다. 그는 또한 차세대 뉘앙스 드래곤 어시스턴트(Nuance Dragon Assistant)를 소개했다.

인텔 리얼센스 3D 카메라는 인간의 눈과 같이 깊이를 볼 수 있도록 도와주는 세계 최초의 통합 3D 및 2D 카메라 모듈이다. 동급 최강의 깊이 측정 센서와 풀 1080p 컬러 카메라를 갖췄다. 이를 통해 매우 정확한 동작인식이 가능하도록 손가락 수준의 움직임과 감정과 움직임을 이해할 수 있는 안면 특징을 감지할 수 있다. 이 카메라는 전후 배경을 인식해 인터액티브한 증강현실을 컨트롤 및 확장하고, 간단히 3차원으로 사물을 스캔할 수 있도록 한다. 인텔은 CES2014에서 델, 레노버, 에이수스의 7개의 통합 카메라를 장착한 각기 다른 디바이스를 선보였는데, 앞으로 인텔 리얼센스 3D 카메라가 2in1, 태블릿, 울트라북, 노트북, 올인원 디자인의 인텔 기반의 디바이스 내에 통합될 예정이라고 밝혔다. 인텔의 새로운 카메라를 장착한 시스템은 2014년 하반기 초를 기점으로 에이서, 에이수스, 델, 후지쯔, HP, 레노버, NEC 등을 통해 출시될 전망이다.

물리 에덴 부사장은 인텔 리얼센스 기술이 어떻게 사람들이 화상 회의, 향상된 교육, 증강현실을 통한 에듀테인먼트, 실감나는 게임 및 3D 이미지 캡처 및 공유 기능을 통해 협력하는 방식을 변화시키는지 등을 포함한 새롭고 실감나는 경험을 전달할 것이라고 말했다.

인텔 리얼센스 3D 카메라로 화상통화와 회의를 진행하는 것을 시연하기 위해 인텔과 마이크로소프트는 스카이프(Skype)와 링크(Lync)를 통해 더욱 실감나는 영상통화를 전달하기 위해 협력해 왔다. 이제 3D 카메라는 영상통화 시에 사용자의 배경을 제어하거나 삭제할 수 있는 능력을 제공함으로써 배경을 제외한 송화자만 보일 수 있도록 할 수 있다. 이 기능으로 사용자들은 배경을 바꾸거나 삭제하여 프레젠테이션을 공유하거나 함께 영화나 스포츠 경기를 볼 수 있는 등 더 많은 옵션을 사용할 수 있게 됐다.

인텔은 제스처, 음성, 터치 기능으로 아이들이 교육용 게임에 보다 적극적으로 참여할 것으로 기대하고 있다. 에듀테인먼트의 잠재력을 강조하기 위해 물리 에덴 부사장은 클리포드 시리즈(Clifford the Big Red Dog) 및 아이스파이(I SPY) 시리즈 등 유명 글로벌 어린이 교육 및 미디어 출판 기업인 스콜라스틱(Scholastic)과 협력을 발표했다. 무대에서는 3세 이상 어린이들이 손과 팔의 모션을 활용하고 대화 및 터치를 통해 읽고 쓰기를 배울 수 있는 클리포드 게임의 멀티유저 기능을 시연했다.

물리 에덴 부사장은 에듀테인먼트 및 게이밍 경험을 강화하기 위해 협력하고 있는 다른 기업들도 강조했다. 드림웍스 애니메이션의 최고 기술 책임자(CTO) 링컨 월른(Lincoln Wallen)은 "우리는 인텔 리얼센스 3D 카메라 기술이 메인스트림 디바이스들과 통합되는 것을 고대하고 있다"며, "이러한 디바이스에서 3D 비전을 실현하는 것은 우리의 캐릭터 및 콘텐츠로 소비자들에게 새로운 경험을 선사할 것이며, 새로운 혁신을 위한 인텔과의 협력을 기대하고 있다"고 말했다.

2 어도비 포토샵 CC, 3D 프린팅 기능 추가했다!

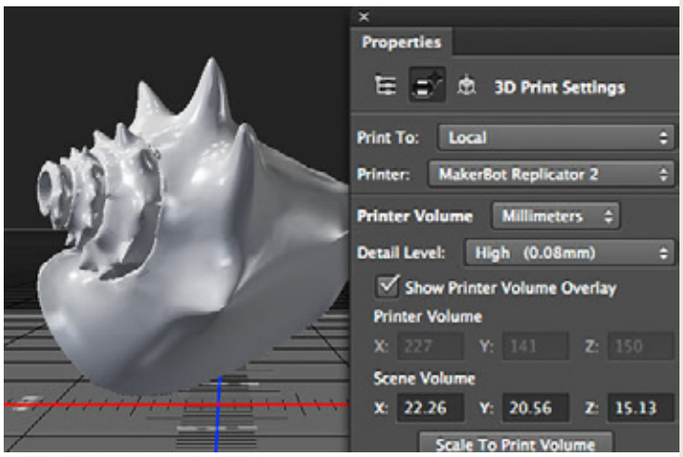
한국어도비시스템즈는 자사의 대표적인 이미지 편집 툴인 '어도비 포토샵 CC(Adobe Photoshop CC)'에 3D 프린팅 기능이 새롭게 추가됐다고 발표했다.

어도비 크리에이티브 클라우드(Adobe Creative Cloud)는 올해 첫 대규모 업데이트 일환으로 3D 프린팅 기능을 포토샵 CC에 통합, 제공해 크리에이티브 클라우드(이하 CC) 사용자들이 바로 사용할 수 있도록 준비되어 있다. 어도비는 이번 업데이트를 통해 3D 프린팅 절차를 대폭 간소화시켰을 뿐 아니라 3D 디자인 생성부터 수정, 미리 보기, 프린트에 이르는 전 과정을 손쉽게 그리고 안정적으로 작업할 수 있도록 도와 3D 프린팅 시장의 폭발적 성장의 발판을 마련하고자 한다고 밝혔다.

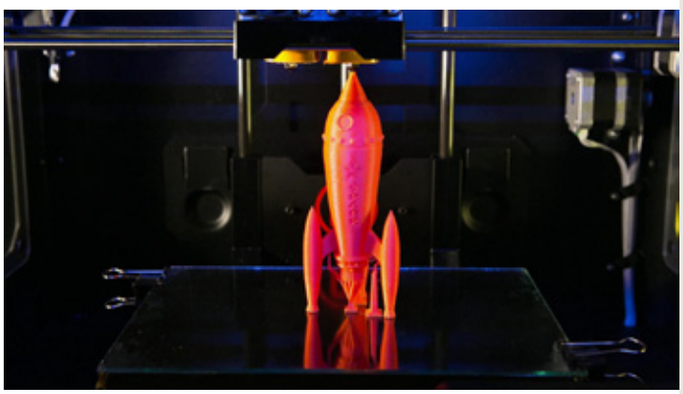
이번에 업데이트된 포토샵CC의 3D 프린팅을 이용하면 이미 제작된 3D 모델을 수정, 개선할 수 있을 뿐 아니라 처음부터 3D로 디자인 작업을 할 수 있다. 익숙한 포토샵 툴을 사용해 번거로운 추가 작업 없이 바로 프린팅이 가능한 3D 모델을 제작할 수 있는 점은 포토샵CC만이 줄 수 있는 큰 장점이다. 또한, 자동 메쉬 복구 및 지지대(Support Structure) 생성 기능으로 보다 견고한 3D모델 프린팅이 가능하며, 정확한 미리보기 기능으로 출력물에 대해 보다 확신을 갖고 작업할 수 있다.

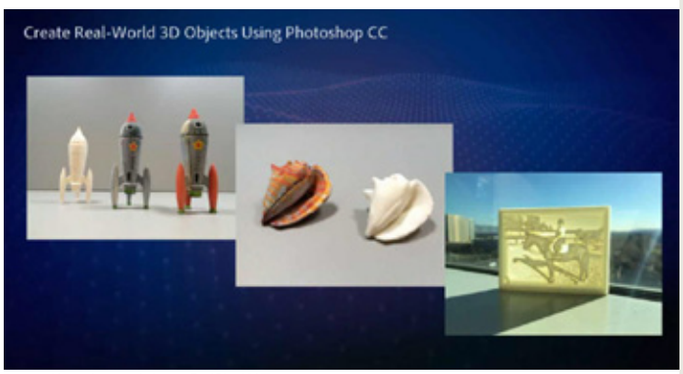
지준영 한국어도비시스템즈 대표는 "이번에 새롭게 선보인 포토샵 CC의 3D 프린팅 기능을 통해 모든 이들이 출력물에 대해 보다 확신을 갖고 3D 프린팅 작업을 할 수 있게 될 것이다. 이제까지의 3D 프린팅은 3D 모델링 툴로 만들어진 콘텐츠와 고 퀄리티의 결과물 출력을 위해 3D 프린터가 요구하는 조건 사이에 간극이 있었다. 이제 포토샵 CC에서 '인쇄' 버튼 클릭 한번만으로 자신이 구현하고자 한 3D 디자인을 출력할 수 있게 됐다"고 말했다.

한편 포토샵 CC의 3D 프린팅 기능을 이용하면 작업한 디자인을 연결된 3D 프린터에서 직접 출력하거나 온라인 3D 프린팅 서비스 업체를 통해 출력할 수 있다. 포토샵 CC는 미국 최대 3D 프린터 기업 메이커봇(MakerBot)의 메이커봇 리플리케이터(MakerBot Replicator)와 같은 데스크탑 3D 프린터 뿐만 아니라 온라인 3D 프린팅 서비스 업체인 쉐이프웨이즈(Shapeways)가 제공하는 세라믹, 금속, 풀 컬러 사암 등 다양한 3D 프린팅용 고급 재료도 지원한다. 또한 포토샵 사용자들은 3D 모델을 스케치패브(Sketchfab)의 3D 퍼블리싱 서비스에 직접 업로드할 수 있으며 스케치패브의 인터랙티브 3D 뷰어를 이용해 세계 최대 크리에이티브 SNS 비헨스(Behance)에 올릴 수도 있다.



▲ 포토샵CC에 새롭게 추가된 3D 프린팅 기능


▲ 포토샵CC 3D프린팅을 이용해 출력하는 모습



▲ 포토샵CC의 3D프린팅으로 출력한 작업물