

Virtual Design World Cup 콘페디션 개요소

2011년 5월 13일

Virtual Design World Cup 실행 위원회



Virtual Design World Cup 「제 1 회학생 BIM&VR 디자인 콘테스트 온 클라우드」

~ BIM 과 VR 을 구사해서 선진적인 건축 토목 디자인을 클라우드를 경쟁하자! ~

Theme2011

“ SHIBUYA Bridge ” Pedestrian Bridge Design ~ 새로운 도시 공간 장치 ~

주최 : Virtual Design World Cup 실행 위원회

후원 예정 : NICOGRAPH / 예술과학회,CG-ARTS 협회,건통신문사, 스웨어사 외 (무순서)

【개요】

포럼에이트는 학생을 대상으로 해서 BIM 과 VR 을 구사해 선진적인 건축 토목 디자인을 경쟁하는“Virtual DesignWorld Cup ~ 제 1 회학생 BIM & VR 디자인 콘테스트 온 클라우드”을 개최합니다.

이 콘테스트는 BIM 및 VR 을 활용해서 선진적인 건축과 교량, 도시 디자인을 하는 학생을 대상으로 한 국제 디자인 콘페디션입니다. 매년 과제로 하는 테마를 구체적으로 하여 작품 다지안성, 아이디어 선진성, 유니크함을 경쟁합니다. 테마 과제에 대해서 계획, 디자인, 설계, 시뮬레이션을 실시해 총합적인 디자인을 VR 데이터로 표현한 작품을 심사위원회가 평가합니다.

최종 작품은 스크립트 (자동 프레젠테이션) 을 설정한 「VR 데이터」와 「컨셉트·포스터」에서 응모하십니다. 포럼에이트의 BIM 소프트웨어와 VR 을 활용해서 뛰어난 작품제작과 기술을 향상시키는 곳이 되셨으면 합니다.

【응모 요항】

상금 100 만엔(1300 만원) (월드컵 (최우수 작품))

Virtual Design World Cup

「학생 BIM&VR 디자인 콘테스트 온 클라우드」

~ BIM 과 VR 을 구사해서 선진적인 건축 토목 디자인 클라우드를 경쟁하자! ~

Theme2011 :

“ SHIBUYA Bridge ” Pedestrian Bridge Design ~ 새로운 도시 공간 장치 ~

■응모기간·스케줄

신청 접수 기간 : 2011 년 5 월 2 일 (월) ~ 9 월 30 일 (금) ※병행해서 워크숍을 개최

작품 응모 기간 : 2011 년 10 월 1 일 (토) ~ 10 월 31 일 (월) [필착]

최종 심사·결과 발표 : 2011 년 11 월 4 일 (금)

워크숍 개최 예정

응모 작품 제작은 신청 접수를 한 참가자들을 대상으로 한 워크숍을 예정하고 있습니다. 이번 과제가 된 시부야 현지 조사, 작품 제작시 사용하는 포럼에이트 소프트웨어 체험세미나, 기술세미나, 강연 등을 실시해서 학생들을 서포트합니다. 그리고 워크숍 참가는 필수가 아니며 멀리 있어서 참가하기가 어려우실 경우에도 워크숍 내용을 확인할 수 있도록 그때마다 해뷰 등을 온라인으로 공개할 예정입니다. VR 포럼 (3DVR 클라우드를 이용한 BBS) 을 활용해서 충분한 정보 수집과 커뮤니케이션을 할 수 있도록 되어 있습니다.

워크숍 개최 스케줄

5월 13일 (금) 9:30-12:00	제 1 회 워크숍 (설명과 참가자 소개, 현지 조사)
5월 13일 (금) 13:30-16:30	Allplan 체험 세미나
5월 18일 (수)	워크숍 온 클라우드 (Web 공개 워크숍/ 레포트) (한·일·영·중)
6월 27일 (월) 13:30-16:30	제 2 회 워크숍 (제언 만들기)
6월 28일 (화) 9:30-16:30	UC-win/Road·VR 세미나
6월 30일 (목)	워크숍 온 클라우드 (Web 공개 워크숍/ 레포트) (한·일·영·중)
7월 21일 (목) 9:30-16:30	동적 해석 세미나 (UC-win/FRAME(3D)세미나)
7월 22일 (금) 9:30-12:00	제 3 회 워크숍(설계-VR 작성 방침 검토, IFC 데이터의 활용)
7월 22일 (금) 13:30-16:30	VR-Cloud (TM) 체험 세미나
7월 27일 (수)	워크숍 온 클라우드 (Web 공개 워크숍/ 레포트) (한·일·영·중)
9월	중간 단계에서 개별적으로 지적, Web 상에서 개별적으로 지적(일·영·중·한) 실시, 응모 신청 마감
5월~9월	소프트웨어 제품 세미나 수시 개최
10월	제품 제출 2011년 10월 1일 (토)~31일 (월) [필착]

워크숍·코디네이터 : NPO 지역 만들기 공방 가사기 히로오 씨

기술 지원 : 포럼에이트 기술 서포트

※상기일정 중에서 일본대학교 이공학부 토목 공학과 교수님 세키 후미오씨가
디자인과 구조에 관한 강연을 실시 예정

■응모 자격

응모 작품을 제작한 모든 참가자가 학생이어야 함. 학생만 모인 팀, 사회인 학생, 2011년 졸업 전에 작성한 졸업 연구, 제작 작품 등도 대상에 포함.

■응모 작품 과제

“ SHIBUYA Bridge " Pedestrian Bridge Design ~ 새로운 도시공간장치~

시부야(도쿄)를 대상 지역으로 한다. 포럼 에이트가 제공하는 시부야구의 VR 데이터를 베이스로 해 육교(Pedestrian Bridge) 또는 그것을 중심으로 한 건축, 도시 만들기를 포함한 디자인을 경쟁한다. BIM 과 VR 을 활용해서 건축·토목 등의 기술을 다양한 관점에서 살렸는지를 평가하고 또한 의상 디자인, 구조 디자인, 경관 무리 유동 바람 해석 등의 각종 시뮬레이션, walk-through 에 의한 내부 경관 평가 등을 포함하여 디자인을 종합적으로 평가하고 자연, 환경 보호에 배려한 설계를 추구하는 것으로 한다.

※작품 테마 예

「시부야 지역 Pedestrian deck 브릿지, 덕 제안」

2xxx년, 「Urban 발레」인 시부야의 심벌인 Pedestrian deck 교량,보행 통로나 보행 공간을 포함하는 새로운 공간 장치를 갖춘 구조물로서의 제안, 가상 주변 건축물 군의 디자인을 포함한 제안을 한다.

[시대설정]

시대설정은 과거·현재·미래 상관없지만 작품 컨셉을 확실하게 하기 위해서 상정한 연대를 작품 설명 안에 나타내야 한다.

[디자인 대상 지역]

포럼에이트가 제공한 VR 데이터에 나오는 범위를 대상으로 한다.

※주요 지역 예 (포럼에이트 메모)

지역 A : 시부야 앞에 있는 교차점에서 도겐자카 밑에 있는 교차점 부근

지역 B : 토쿄 백화점에서 미야마스자카 밑에 있는 교차점 부근

지역 C : JR 시부야역에서 시부야 토쿄 플라자, 사쿠라가오카초 방면

지역 D : 시부야역 동쪽 출구에서 롯본기·메이지 거리 방면

[제공 데이터 / 자료]

· 시부야역 주변 VR 모델 (VR 모델로 인한 현황 데이터,UC-win/RoadVer.5.0 데이터)

· 시부야역 주변 점군 데이터 (레이저 스캔 데이터, 포인트 클라우드)

- 시부야 지역 개요와 도시 계획 예정
- 당사 조사 기술 정보
- 워크숍 · 리뷰 · VR 모델 (워크숍 실시 후)
- VR 포럼 (VR 모델 BBS, 나중에 안내할 예정)

※참고 문헌(포럼에이트 메모)

구조공학 시리즈 21 보도교 설계 가이드 라인 (2011년 1월, 토목학회, 구조공학위원회
보도교 설계 가이드 라인에 관한 연구 소위원회)

입체 횡단 시설 설치 요령안·횡단보도다리설계 지침해설 (1970년, 니혼도로협회)

나무보도교설계·시공에 관한 기술자료 (2003년 10월, 국토기술 연구센터)

미래의 보도교-사람을 편하게 할 보도교 계획 설계 지침 (1998년 5월, 일본
강철구조협회)

■응모 형식·심사 기준

[제출 항목]

1. VR 데이터(UC-win/Road Ver. 5.xx)

성과는 UC-win/Road VR 데이터에서 표현가능한 것에 한한다. 그리고 스크립트 설정을 필수로 한다.

스크립트는 3DVR 클라우드 시스템, VR-Cloud(TM)에서 실행.

텍스트 메시지, 사운드, 비디오 등 멀티미디어 소재도 데이터에 포함할 수 있으며 언어는 영어로 한다.

2. A1 사이즈 포스터(PDF 파일로 제출)

위에서 말한 데이터를 설명하기 위한 것으로서 제작한다. 타이틀, 컨셉 등을 포함하는 표현 방법은 마음대로 정할 수 있으며 언어는 영어로 한다.

※주의점:심사는, 블라인드(무기명)로 진행되기 때문에 작품에는 응모자 개인, 단체를 특정 가능한 어떤 정보도 올리지 않도록 주의해 주시길 바랍니다.

[심사기준]

BIM(Building Information Modeling)과 VR(Virtual Reality)활용 관점에서 포럼에이트의 소프트웨어, 솔루션을 2종류 이상 사용해서 설계 디자인한 것이어야 한다.

특히, 필수 소프트웨어로서 이하 2개 소프트를 반드시 제작할 때 사용하는 것으로 한다.

- UC-win/Road

- Allplan

제출한 VR 데이터 및 A1 대 포스터의 디자인 성과를 보고 BIM 및 VR의 활용도, 작성 기간과 품질, 논리성·기술력, 심미성·독창성, 프레젠테이션 기술 등의 점에 있어서

얼마나 소프트웨어를 활용해 새로운 디자인을 창조했는지를 평가한다.

· 교량 디자인성에서는 「1.심미성, 선진성 등 종합적인 디자인성」 「2.구조 형식의 유니크함, 신규성등 탁월한 설계 기술」의 둘 중에 한 점에 있어서 뛰어난 작품을 선정한다.

· 건축,도시의 디자인성은 보도교에 관련있는 건축 구조물 및 이것을 포함하는 도시 만들기, 도시 디자인 등 BIM 과 VR 을 활용 가능한 디자인 분야를 널리 포함하고 종합적인 아이디어나 유니크함등 토탈적인 디자인성을 평가한다.

■심사 위원회

실행 위원회 멤버 중 복수인이 경임한다. 심사원 제출한 VR 데이터 및 포스터의 심사를 클라우드상에서 실시한다.

【심사원(예정, 후보)- (경칭 후보)】

Keio University 대학원 정책&미디어 연구과 교수님/IKDS 대표 이케다 야스시씨

Osaka University 대학원 공학 연구과 환경 공학 전공 준교수님 후쿠다 토모히로씨

Tokyo city University 종합연구소 지진 위기 관리 연구실 교수님 요시카와 히로미치씨

Harvard University 준교수님 Kostas Terzidis 씨

Arizona State University 프리즘 연구소, 고바야시 요시히로씨

이에 이리 LAB 대표 이에이리류타씨

주식회사 포럼 에이트

■접수 · 작품 응모 순서

1. 접수 기간 동안 (2011 년 5 월 2 일(월) ~9 월 30 일(금)) 전용 사이트에서 신청을 합니다.

신청 접수 페이지 ; <http://forum8.co.jp/korean/studentBIM1-form-kr.htm>

2. 접수 완료후 이하 내용을 이메일을 통해서 연락드리겠습니다.

●신청 ID

●작품 제작용의 제공 데이터 · 자료 다운로드 URL

●대출 희망 소프트웨어 및 참가 희망 워크숍 신청 안내

3. 필요에 따라 안내할 전용 사이트에서 「대출 희망 소프트」 및 「참가 희망 워크숍」을 신청하시길 바랍니다.

작품의 응모는 나중에 별도로 안내할 전용 URL 에 들어가셔서 작품 응모 접수 기간 동안 (2011 년 10 월 1 일(토) ~10 월 31 일(월))에 응모해주시고 작품용 테스트 실행 사이트(3DVR 클라우드 서버) 및 전용 ID/비밀번호를 안내하겠습니다.

■사용 가능한 소프트웨어/ 대여 기간

이 콘테스트 응모 예정자는 사전 등록하시면 대상 소프트웨어 라이선스 기간 동안 무상 대여를 받으실 수 있습니다. 또한 포럼에이트가 주최하는 훈련, 제품 관련 세미나(유상 또는 무상)에 참가해서 대여를 받은 제품에 대해서 배우실 수 있습니다. 사용 가능한 소프트웨어는 BIM&VR 을 사용한 건축 토목 설계 솔루션의 포럼에이트의 밑에 나와 있는 제품들입니다. 단, 필수 소프트웨어(UC- win/Road, Allplan)은 반드시 제작 또 응모할 때 사용하셔야 하며 그 외의 제품이나 서비스도 임의로 사용하실 수 있습니다. 그리고 필수 소프트웨어를 사용하신다면 다른 소프트웨어 제품을 사용하셔도 상관없는 것으로 합니다.

[라이선스 무상 대여 기간]

2011년 5월 2일 (월) ~ 11월 30일 (화)

※ 단, 제품에 따라 기간 제한, 동작 제한, 제공 스타일이 다를 경우도 있습니다.

[대상 소프트웨어/솔루션 제품 일람] ◎ : 사용 필수 소프트웨어

- ◎ UC-win/Road 버추얼 리얼리티 · VR 시뮬레이션
- ◎ Allplan (Architecture/Engineering) ,건축 토목 통합 BIM 솔루션
VR-Studio (R) ,라지 스케일, 멀티 VR
Engineer's Studio (R) ,3 차원 플레이트 동적 비선형 해석
UC-win/FRAME(3D),3 차원 뼈대 동적 비선형 해석
UC-1 Series (교각 설계, 교대 설계) ,토목설계 CAD
UC-1 for SaaS (클라우드 판 UC-1, RC 단면, FRAME, Engineer's Studio(R) 외)
DesignBuilder,건물 에너지 계산 ※1
AdvanceSteel / AdvanceConcrete, 3 차원 강철구조, 콘크리트 구조 CAD ※1
OSCADY,신호 · 교차점 계획 ※2
TRANSYT,교통류 해석 ※2
xpswmm,침수 범람 해석 ※2
EXODUS / SMARTFIRE 해석 지원 서비스, 피난 해석 지원 서비스 ※3
바람 · 열유체 해석 지원 서비스(예정) ※3

※1 30 일동안 사용 가능한 소프트웨어

※2 노드 수치 등 동작 제한 소프트웨어

※3 BIM 데이터로 인한 간이 해석 서비스를 제공

■Virtual Design World Cup 실행 위원회

Keio University 대학원 정책 · 미디어 연구과 교수/IKDS 대표 이케다 야스시씨

Osaka University 대학원 공학 연구과 환경 공학 전공 준교수 후쿠다 토모히로씨
Tokyo city University 종합 연구소 지진 위기 관리 연구실 교수 요시카와 히로미씨
NPO 지역 만들기 공방 대표 가사기 히로오씨
Harvard University 준교수 Kostas Terzidis 씨
Arizona State University 프리즘 연구소, 고바야시 요시히로씨
일본대학교 이공학부 토목 공학과 교수님 세키후미오씨
Greenwich University /FSEG 교수 Ed Galea 씨
Nemetchek 사
NPO 「시빌(civil)도시 만들기 스케이션」
주식회사 포럼에이트

■후원 예정 : NICOGRAPH / 예술과학회, CG-ARTS 협회
건통신문사, THSWARE 사 외 (무순서)

■상

월드컵상 (최우수상), 우수상, 도전상, 이노베이션상, 엔터테인먼트상, 심사원 추천상
등을 예정.

상품

•월드컵상 (최우수상)

상장, 기념 컵, 상금, 100 만엔 (단,수상자가 복수의 경우엔 분할이 됩니다)

•우수상

상장, 기념 방패, 노트북

•도전상, 이노베이션상, 엔터테인먼트상 • 심사원 추천상

상장, 상품(디지털 카메라, 스마트폰 등의 디지털 상품을 예정)

■결과 발표와 수상 작품의 전시 • 공개

[결과발표]

2011 년 11 월 4 일(금) Virtual Design World Cup 2011 최종 전형 위원회 및 포럼에이트
홈페이지에서 발표 예정

[수상식 • 전시]

「포럼에이트 • 디자인 페스티벌 2011-3Days」 (2011 년 11 월 15 일(화) ~17 일(목) ,
장소 :도쿄 시나가와(品川) 프론트빌딩)에서 전시, 수상식은 16 일(수) 를 예정
※수상 작품의 VR 데이터 저작권은 응모자에게 있지만 레포트 등 수상 작품을 소개할
목적으로 포럼에이트가 출력 이미지, 동영상 등을 이용할 경우가 있는 것을 미리
양해해 주시길 바랍니다.

[홍보]

- 수상 A 1 포스터를 건축·토목 잡지에 게재 예정
- 3D/VR 클라우드 서버에서 수상 작품을 공개
- UC-win/Road 스크립트 캡처 동영상을 Y o u t u b e 에 공개
- 응모 팀, 수상 팀, 제작자에게 제작 과정, 작품을 취재, 보도
- 건축 포털 사이트에서 홍보
- 홍보 포스터를 대학교, 관련 기관에 송부해서 게시 의뢰

■문의·상담 창구

주식회사 포럼에이트 도쿄 본사 Virtual Design World Cup 담당, BIM 서포트 팀
동경도 메구로구 카미메구로 2-1-1 나카메그로 GT 타워 15F
TEL: 03-5773-1888 FAX: 03-5720-5688 E-Mail: f8tokyo@forum8.co.jp

포럼에이트 한국사무소 업무지원팀 김도훈 서울시 강남구 역삼동 707-34
한신인터밸리 24 서관 12 층
TEL : 02-553-8588 FAX : 02-553-8588 E-Mail : dhlee@forum8.com