

2020 XR 그랜드 챌린지 개최 공고

국내 확장현실(XR) 산업의 활성화를 위해 콘텐츠 개발자들이 최신 트렌드 및 개발 아이디어를 공유하고 우수한 콘텐츠를 개발·사업화할 수 있도록 『XR 그랜드 챌린지』를 개최하오니 많은 관심과 참여를 바랍니다.

2020년 08월

(사)한국가상증강현실산업협회 협회장

□ 사업 목적

- 국내 XR 분야 개발자들의 콘텐츠 개발 및 사업화를 지원하여 XR 산업의 생태계 조성 기반을 마련하고자 함

1. 참가 자격

- 학생 및 일반인을 대상으로 개인 또는 팀으로 구성하여 참가 신청
※ 중·고등학생, 대학생, 대학원생, 일반인 등

2. 추진 내용

- 주요산업 전반에 실감콘텐츠 기술이 융합되는 시대적 흐름에 맞추어 **확장 현실(XR) 기술을 접목 (XR + α)**한 창의적인 콘텐츠 개발 공모전 개최
 - XR 기술이 들어간 분야라면 장르 제한 없이 출품 받으며, 사전개발단계와 예·본선을 거쳐 우수 콘텐츠를 선정 후 수상
 - * XR + α : 실감콘텐츠 기술인 VR/AR/MR(XR) 기반 위에 공공·안전·재난·의료·복지·국방·제조·교육·기타 등의 분야(α)를 접목 시키는 형태의 프로젝트

○ 출품 분야 : ① 일반부 : XR+ α

② 학생부 : XR(VR/AR/MR) 기반의 자유주제

* 학생부의 경우 XR+ α 에 부합되는 주제인 경우 평가 시, 가점 부여

출품 분야	내용	비고
일반부 (XR+ α)	<p>[분야]</p> <ul style="list-style-type: none"> - (공공서비스부문) 국방, 교육, 재난, 안전, 의료, 복지, 해양 등 - (전후방산업부문) 제조공정, 물류유통, 정비 등 - (엔터테인먼트부문) 문화, 관광 등 - XR(VR/AR/MR) 기반의 자유주제 	<ul style="list-style-type: none"> - GearVR - Oculus Rift - Oculus Quest - Oculus Go - HTC Vive (Pro) - Valve Index
학생부 (자유주제)	<p>[예시]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 확장현실(XR) 기반의 코딩교육 콘텐츠 - 재난대처용 확장현실(XR) 영상 콘텐츠 <p>[활용 장비 및 콘텐츠 형태]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 스마트폰 기반, PC 기반, Stand-alone형 HMD 등을 활용하는 콘텐츠 - 스마트폰 및 반구형 스크린 등을 활용하는 콘텐츠 	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Hololens - 매직리프 AR glass - 엡손 AR glass - 모바일 기반 HMD형 기기 - 기타 stand-alone형 및 PC기반 HMD 등

○ (사전 개발단계) 완성도가 높은 VR·AR 기술이 접목된 콘텐츠가 도출될 수 있도록 **2~3개월 동안의 사전 개발 단계** 수행

* 출품 대상 콘텐츠는 상용화되지 않았거나, 타 대회 등에서 수상하지 않은 콘텐츠만 가능

- 6인 이하의 개발팀(1인 참가도 가능)으로 참여가 가능하며, 사전 개발 기간 중 **수시 참가 접수**

- 사전 개발 후, **접수 마감일(10.23)**까지 참가신청서와 컨셉 영상 제출 필수

구분	예선모집 및 사전 개발단계	본선 및 심사
주요 내용	○ 참가 : 접수 종료 시까지 사전 개발 및 수시 접수 (~10.23금)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본선 : 사전 개발 및 아이디어 도출 단계에서 출품된 참가신청서와 컨셉 영상에 대한 전문가 평가를 거쳐 본선 진출팀 선정 ○ 심사 : 예선전을 통과한 콘텐츠에 대해 PT 발표와 시제품 콘텐츠 구현을 기준으로 수상팀 선정

○ 결과물 제출 및 준비사항

- 예선 : 참가신청서, PoC 수준의 시제품 콘텐츠 컨셉 영상
- 본선 : PT 발표자료, PoC 수준의 시제품 콘텐츠 구현

○ (본선 일정) PT 발표 자료 제작, 시제품 콘텐츠 구현

- 장 소 : 서울 삼성동 코엑스

구분	시간	프로그램
1일차 12.11(금)	09:30~10:30(60")	행사 등록 및 콘텐츠 구동 세팅 (접수 및 자리 안내)
	10:30~10:45(15")	오리엔테이션
	10:45~11:00(15")	개회식 (개회사 및 행사 일정 소개)
	11:00~12:30(90")	중식 및 심사대기
	12:30~17:00(270")	콘텐츠 구현 및 PT 발표에 대한 본선심사
2일차 12.12(토)	15:00~16:00(60")	KVRF 2020 어워드 (그랜드 챌린지 부문)

* 본선 진행 시, 사회적 거리두기 단계적 시행에 따라 참가자간 간격 유지 (2m, 최소 1m 이상)

* COVID-19 악화 시에는 본선을 **비대면**으로 진행하며, 세부적인 진행방식은 본선진출팀 대상으로 별도 안내 예정 (콘텐츠 구현 및 팀원소개 영상에 대한 가이드 제공 등)

* 향 후 VIP 방문 일정에 따라 변동 가능

○ 테스트베드 활용 소개

- 수요팀에 한해 타기관에서 운영하는 테스트베드 활용 가능 (무상 활용)

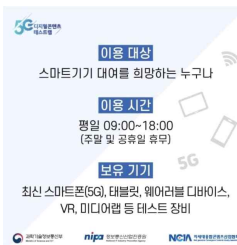
* **단, 해당 테스트베드 운영 담당자와의 사전 조율 필요**

* **아래에 소개하고 있는 테스트베드는 (사)한국가상증강현실산업협회에서 운영하는 테스트 베드가 아님!**

- 디지털콘텐츠기업 성장지원센터 5G 디지털콘텐츠 테스트랩

* 경기도 안양시 동안구 시민대로327번길 11-41 1층

* <http://reserve.dccenter.kr>



- 서울산업진흥원 서울VR/AR제작지원센터 테스트베드

* 서울시 성북구 동소문로 63, 드림트리빌딩 2층

* 02-922-3322 또는 vrrarcenter@sba.seoul.kr로 예약 후 사용가능

서울VR/AR제작지원센터 테스트베드 이용 안내

□ 시설개요

- 조성목적 : 서울지역 VR/AR 기업육성 및 산업생태계 조성 및 스타트업 지원
- 이용대상 : 서울소재 VR/AR 콘텐츠 관련 예비창업자, 기업 및 유관기관
- 지원사항 : VR/AR 콘텐츠 기술테스트 및 시연에 필요한 장비·공간 제공
- 이용공간 : 1인/다인 테스트베드(체험실 겸용), 회의실, 휴게공간



장비 현황	
오션트래킹 시스템 존	오션트래킹, 크로마키 스튜디오, 오션트래킹 카메라, 박제PC, 컨트롤러, 유/무선 HMD, 구동PC, 디스플레이, 빔프로젝트 등
시뮬레이터 시스템 존	트레드밀, 시네마, 레이싱 등 종류별 시뮬레이터, HMD, 구동PC, 디스플레이 등
개발실 1-5	HMD, 터치기반 AR콘텐츠 개발용 인터랙션 모음, AR디바이스, 구동PC, 노트북 등

□ 이용방법

- 이용방법 : 전화(02-922-3322) 또는 이메일(vrrarcenter@sba.seoul.kr)로 예약 확정
- 이용시간 : 10:00~18:00(주말 및 법정공휴일 휴관) * 이용시간 외 사용은 별도문의
- 이용요금 : 무료
- 주차요금 : 30분 무료 주차, 이후 10분당 500원 요금 부과
* 주차공간이 협소하므로 기급적 대중교통을 이용하시기 바랍니다.

□ 오시는 길



- 오시는 길**
- 성북구 동소문로 63, 드림트리빌딩 2층
 - 4호선 한성대입구역 7번 출구, 4호선 성신여대 입구역 4번 출구 도보 5분 내외
- 문의처**
- SBA 게임산업팀
 - 연락처 : 02-2124-2900
 - 이메일 : vrrarcenter@sba.seoul.kr

[지역 제작거점센터 내 테스트베드]

- 인천 VR/AR제작거점센터

* 인천광역시 연수구 갯벌로 36, 인하대학교 산학협력관 2층

* 032-260-0679, www.invr.or.kr, https://www.invr.or.kr/popup/view.php?sq=6

- 충북 VR/AR제작거점센터

* 충청북도 청주시 청원구 오창읍 각리 1길 벤처프라자 (재)충북과학기술혁신원

* 043-210-0836, http://cvar.kr/equip/list.do

- 대전 VR/AR제작거점센터

* 대전광역시 유성구 유성대로 512번길 20(대전정보문화산업진흥원 CT센터 3층)

* 042-479-4194, http://www.dicia.or.kr/sub.do?menuIdx=MENU_000000000000025

- 대구 VR/AR제작거점센터

* 대구광역시 수성구 알파시티 1로 170(대흥동) SW융합기술지원센터 3층

* 053-655-7051, http://dgvr.or.kr/www/brd/list/1511924368589876

- 부산 VR/AR제작거점센터

* 부산광역시 해운대구 센텀동로41 부산정보산업진흥원

* 051-741-9193, http://www.bvrrar.or.kr/bvrrar/contents/view.do?mId=51

- 울산 VR/AR제작거점센터
 - * 울산광역시 동구 보성길 73, 울산 VR/AR제작거점센터
 - * 052-252-8525, <http://www.ulsanvrr.or.kr/page/infra/serviceInfo.do>
- 전북 VR/AR제작거점센터
 - * 전북 전주시 덕진구 백제대로 816 6층~9층
 - * 063-281-4171~5, https://www.jvar.kr/board/establishment/list.php?ca_id=20&lbn=3040

3. 일정 계획

프로세스	일 정
접 수	공고일 이후 ~ 10. 23. (금), 18:00까지 수시 접수 * 본 행사를 주관하는 ‘(사)한국가상증강현실산업협회’ (http://kvra.kr)에 소정의 양식(붙임 1)을 작성하여 『2020 XR 그랜드 챌린지』 담당자에게 이메일 접수 (kvra@kvra.kr)
사전 개발단계	① 공고일 ~ 10. 23. (금) (1차 : 예선 대비 사전 개발단계) ② 11. 02. (월) ~ 12. 10. (목) (2차 : 본선 대비 사전 개발단계) * 예선 평가 후, 본선 진출팀에 대해 별도 연락 조치
예선 심사	10. 26. (월) ~ 10. 30. (금)
본 선	12. 11. (금) ~ 12. 12. (토) (KVRF 2020 기간 중)
심사/수상	KVRF 2020 어워드 중 수행

* 공모전 문의 : (사)한국가상증강현실산업협회(홈페이지 정보 참조) ☎ 02) 2132-1274

모집공고문 발송

- 전국 대학 / 대학원 주임교수 및 조교 행정실 대상으로 발송 및 출품 요청
- KoVRA 회원사 및 VRAR 기업 대상 발송 및 출품 요청

8월 초



4. 시상 및 후속지원 계획

○ 시상 내역

- 총 6팀에 대해 상장 및 상금 수여 예정
(수상팀 대상으로 Oculus Go HMD를 부상으로 증정)

구분	과기정통부 장관상	NIPA 원장상	KoVRA 협회장상
일반부 (XR + a)	1팀 (600만원 수여)	1팀 (300만원 수여)	1팀 (300만원 수여)
학생부 (자유주제)	1팀 (300만원 수여)	1팀 (150만원 수여)	1팀 (150만원 수여)

* 결과물의 수준 및 경쟁률에 따라 시상 규모는 조정될 수 있음 (상금 및 입상 등)

* 추후 후원기업 확정에 따라 상금, 부상 등 별도 추가 가능

○ 출품콘텐츠에 대한 후속지원

- 본 대회에 출품 및 수상한 작품들에 대하여 국내 VRAR 오프라인 플랫폼 사업자 대상으로 콘텐츠 구매·유통을 위한 협의 진행
- 출품 콘텐츠의 테마에 맞는 KoVRA 회원사를 대상으로 콘텐츠 사업화를 위한 협의 진행

5. 선정 및 성과 평가

- 참가자 선정은 1차 평가(예선) 및 2차 평가(본선)를 통하여 최종 우수작 선정
 - 1차 선정은 출품된 참가신청서와 컨셉 영상에 대한 평가를 통해 기준 점수를 획득한 참가자 중 최고점 순으로 15개팀 내외 참가자(팀) 선정
 - 2차 선정은 1차 평가에서 선정된 아이디어 및 시제품 콘텐츠에 대해 전문가 심사를 통하여 최고점 순으로 선정

1단계	2단계
예선 평가 (전문가)	PT 및 시연 평가 (전문가)
<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가점수 : 70점 이상 ○ 고득점 순으로 선정 ○ 선정규모 : 15개팀 내외 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 합산 결과, 고득점 순으로 선정

< 예선 전문가 평가 기준(예시) >

평가영역	평가항목
전문성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 출품작의 독창성, 창의성 및 우수성 등 ○ 출품작의 특징, 주요기능 등에 대한 차별성 및 확장성, 개발 가능성
타당성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개발 배경을 통한 출품작의 개발 적정성 ○ 출품작의 개발 목적의 타당성

< 본선 전문가 평가 기준(예시) >

평가영역	평가항목
상품 가치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개발되는 결과물에 대한 완성도 ○ 향후 상품으로써의 경쟁력 ○ 상품으로써의 확장성
파급 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업화 및 수익 창출 가능성 ○ 기술 보급 및 확산에 대한 효과성

6. 유의 사항

○ 응모 관련

- 법인에 소속된 창작자, 공동 창작 등 저작권자가 여러이거나 권리관계가 복잡한 경우 저작권 권리 관계를 명시하여 대표자 자격으로 응모·제출
- 타 경진대회 수상작, 허위사실 기재 등 결격사유가 있는 작품은 심사 대상에서 제외되며, 시상 이후에도 문제가 발생 시 입상 취소 및 상금 회수가 될 수 있음
- 응모하는 모든 제출물은 상용화되지 않은 창작물이어야 함

○ 심사 관련

- (예선) 1차 심사는 참가신청서와 컨셉 영상에 의해 전문가 평가로 진행됨
- (본선) 2차 심사는 PT와 시제품 구현에 의해 전문가 평가 등으로 진행됨
- 결과물 제출 시 필요한 사항은 모두 숙지해야 하며, 숙지하지 못한 책임은 참가자에게 있음
- 평가 점수는 공개하지 않으며, 평가항목 및 배점 등은 일부 변경될 수 있고 수상작이 적합하지 않을 경우 시상하지 않을 수 있음

○ 시상 관련

- 수상 대상자(팀)는 시상식('20. 12. 12, 예정)에 반드시 참석해야 함

○ 출품작 권리 관계 설정

1. 저작권 귀속 관련

- ① 공모전에 출품된 응모작의 저작권 즉, 저작재산권과 저작인격권은 저작자인 응모자에게 원시적으로 귀속된다. (저작권법 제10조)
- ② 저작권은 저작재산권과 저작인격권을 포함하는 개념이고, 저작인격권은 저작자의 일신전속적인 권리로서 양도할 수 없는 권리이다. 따라서 공모전의 주최가 응모작에 대하여 가질 수 있는 권리는 저작재산권에 한정되므로, 그 용어를 저작재산권으로 명확히 해야 한다.

(저작권법 제14조 제1항)

※ 저작인격권은 사전에 양도될 수 없으나, 공모전의 주최는 저작권법상 저작인격권의 예외*에 해당하는 범위 내에서 저작물을 이용할 수 있다. 한편, 공모전의 주최가 저작물을 창작적으로 변형하여 이용하기 위해서는 2차적

저작물작성권 등을 허락받아야 한다.

* 저작권법 제11조 제2항에서의 공표 동의 추정, 동법 제12조 제2항 단서의 성명 표시의 예외, 동법 제13조 제2항에서의 변경에 대한 권리

- ③ 공모전의 주최는 응모작들 중 입상하지 않은 응모작에 대해서는 어떠한 권리도 취득할 수 없으며, 입상한 응모작에 대해서도 저작재산권의 전체나 일부를 양수하는 것으로 일방적으로 결정하여 고지할 수 없다.

※ 주최는 입상하지 않은 응모작을 공모전 종료일로부터 3개월 이내에 모두 폐기하여야 한다. 다만, 폐기 전에 저작자가 저작물의 반환을 요구할 시 저작자에게 반환하되, 반환과 관련하여 추가 비용이 발생하는 경우 응모자에게 부담할 수 있다.

- ④ 공모전의 주최가 입상작에 대한 저작재산권 전체나 일부를 취득하려고 하는 경우에는 입상작에 대한 발표 후 해당 응모자와의 별도합의에 의해서만 가능하다. 이 때, 공모전의 주최는 다른 사람들보다 우선하여 해당 저작재산권을 양수할 수 있으나, 해당 응모자에게 거래관행에 따른 정당한 대가를 지급해야만 한다.

2. 저작권 이용 허락 관련

- ① 공모전에서 입상한 응모작을 이용하기 위해, 공모전 주최는 필요한 범위 내에서 해당 응모작에 대한 이용허락을 받는 것을 원칙으로 한다. 다만, 이용허락을 하는 경우, 공모전 주최는 저작권자인 응모자의 권리를 지나치게 해하여서는 아니 되며, 그에 상응하는 보상을 하여야 한다.

- ② 이용허락을 하는 경우, 저작권자의 권리를 지나치게 해하는 것을 방지하기 위해 이용의 범위·방법은 공모전의 목적에 합당하도록 결정되어야 하며, 기간·장소·횟수 등을 제한할 수 있다.

- ③ 또한, 이용허락을 결정하는 경우, 저작권자에게 그 이용에 대하여 정당한 보상이 이루어질 수 있도록 한다. 이 경우 보상액은 거래 관행 및 시장가격 등을 고려하여 정하며, 주최가 공모전에 투자한 비용과 응모자가 공모전으로부터 받을 수 있는 이점들을 참조하여야 한다.

※ 공모전의 주최는 이용허락에 대한 대가로서 보상금액을 정하는 경우에는 거래관행 및 여러 사정을 고려하여야 한다. 그 금액이 이용허락 범위에 비해 지나치게 적은 경우에는 이용허락의 부분이 무효화되거나 취소될 수 있다.

- ④ 공모전 주최에게 부여되는 권리 범위를 초과하여 저작물에 대한 이용허락 범위를 정하는 경우에는 저작권법에 따라 별도로 협의해야 한다. 특히, 2차적 저작물작성권을 부여받고자 하는 경우에는 저작권자와 별도로 협의하여야 한다.
- ⑤ 공모전 주최는 위와 같은 권리의 변동을 결정하여 공고하는 경우, 권리 범위를 명확하게 설정하기 위하여 저작권법에서 사용되고 있는 명확한 용어를 사용하여야 한다.

3. 분쟁해결

- ① 공모전의 주최가 권리 변동을 결정하여 고지하고, 이와 관련하여 분쟁이 발생한 경우, 그 문언의 내용·법률행위가 이루어진 동기 및 경위, 당사자가 그 법률행위에 의하여 달성하려고 하는 목적과 진정한 의사, 거래의 관행 등을 종합적으로 고찰하여 해석되어야 한다.
- ② 공모전의 주최가 본 가이드라인에서 제공한 것보다 응모자에게 더욱 불리하게 권리 귀속과 변동을 정하여 분쟁이 발생하는 경우 저작자에게 유리하게 해석될 수 있다.
- ③ 공모전에서의 저작권과 관련하여 분쟁이 발생하는 경우, 응모자나 주최는 한국저작권위원회에 조정을 신청하여 해결할 수 있다. 양 당사자는 원만한 분쟁 해결을 위해 상호 노력하여야 한다.
- ④ 주최는 응모자가 공모전의 저작권과 관련하여 이의할 사항이 있는 경우를 대비하여 이를 실행할 수 있는 절차 및 창구를 제공해야 한다.
- ⑤ 주최는 공모전의 응모자가 제3자의 저작권을 침해하지 않도록 저작권 준수 의무를 규정해야 한다.

[붙임 1] 참가신청서

2020 XR 그랜드 챌린지 참가 신청서

접수번호

공란

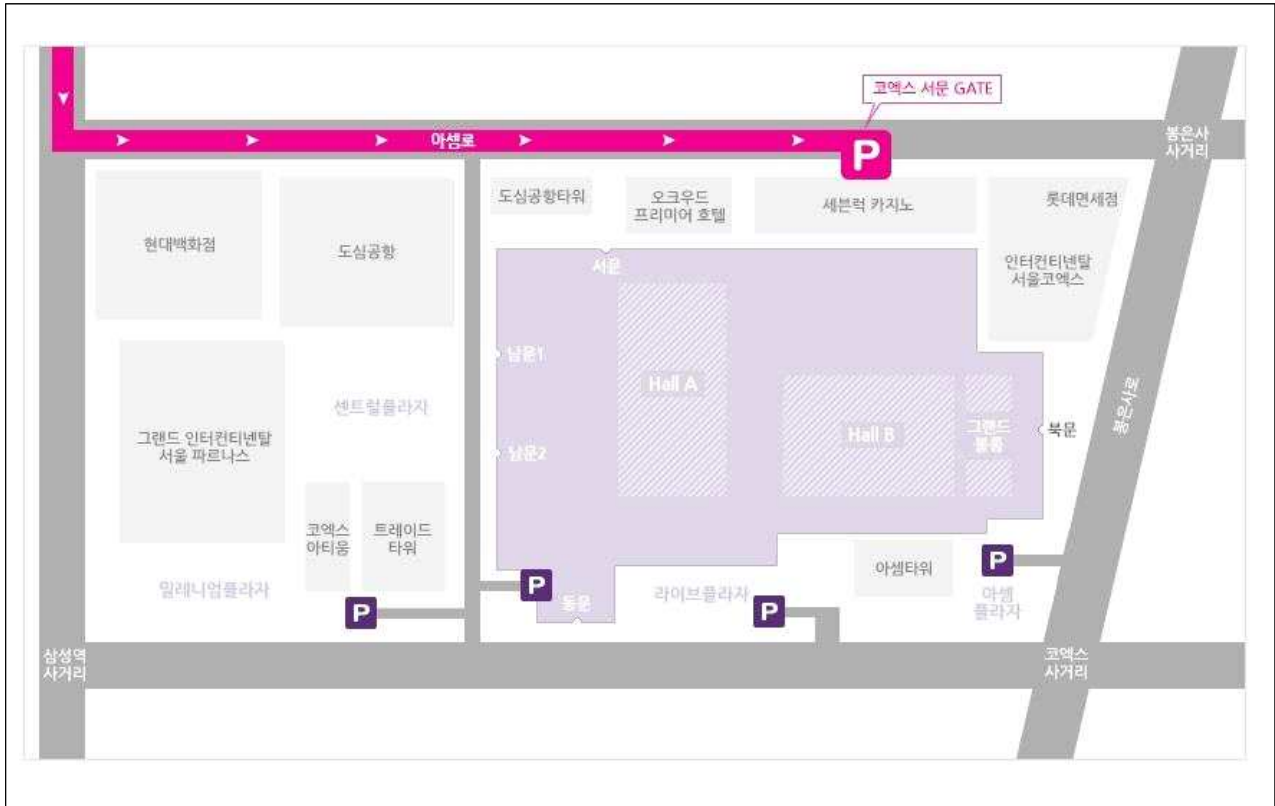
참가구분	<input type="checkbox"/> 일반부 <input type="checkbox"/> 학생부 (자유주제) <input type="checkbox"/> 학생부 (XR+α)	구성	<input type="checkbox"/> 개인 <input type="checkbox"/> 팀 (명)
콘텐츠 분야	<input type="checkbox"/> 공공 <input type="checkbox"/> 안전 <input type="checkbox"/> 재난 <input type="checkbox"/> 의료 <input type="checkbox"/> 복지 <input type="checkbox"/> 국방 <input type="checkbox"/> 제조 <input type="checkbox"/> 교육 <input type="checkbox"/> 유통 <input type="checkbox"/> 해양 <input type="checkbox"/> 정비 <input type="checkbox"/> 문화 <input type="checkbox"/> 관광 <input type="checkbox"/> 기타 ()		
팀 명			
팀 대표	성 명		연 락 처
	소 속		이 메 일
성 명 (팀원)	소 속	연 락 처	이 메 일
			수행역할
			예시) 팀장
			기획
			개발
			개발
			디자인
출품작명	(예시) 스타와 함께하는 VR 여행 시뮬레이션		
소 개	【작성요령】 출품작 개요, 개발 배경, 목적 등 기술 VR은 실제와 같은 체험을 경험할 수 있게 하는 인터랙션 콘텐츠로 여행, 교육, 게임 등 다양한 분야에서 각광받고 있으며, 특히 여행분야에서 유적지 탐사 등 다양한 가상시뮬레이션 콘텐츠가 개발되어 호응을 얻고 있음. 한편 “꽃보다 청춘”과 같은 스타의 여행을 소재로 한 방송이 한류 콘텐츠로 각광을 받고 있어 이러한 여행 콘텐츠에 VR 기술을 도입하여 스타의 여행지를 스타와 함께 체험할 수 있는 콘텐츠를 제공하면 한류 확산 및 VR의 킬러콘텐츠로 자리잡을 수 있을 것으로 기대됨. 이에 스타가 직접 전세계 주요여행지를 VR을 통해 가이드하는 가상현실 여행 시뮬레이션 콘텐츠를 개발하고자 함		
주요기능	【작성요령】 출품작의 특징, 주요기능, 시스템 구성 등 기술 - 전세계 주요여행지에 대한 스마트 가상현실 관광서비스 기능 - 가상현실상의 실사 에이전트를 통한 관광 가이드 기능 - VR 영상을 대상으로한 광고 기능		
개발환경	【작성요령】 출품작의 개발환경, 개발언어, 실행환경 등 기술 - 개발환경: 안드로이드 OS 4.2 이상, Unity 5.0 이상 - 개발언어: C++, JAVA - 실행환경: 안드로이드용 VR, 오쿨러스 Rift, HTC Vive 등		
기대효과	【작성요령】 출품작을 통한 기대효과 및 활용방안 기술 - 전세계 주요여행지에 대한 VR을 이용한 가상 관광서비스 제공 - 스타콘텐츠를 활용한 한류 확산 - VR 기술 보급 및 확산		

* 참가 신청서 작성 시 평가 기준을 참고하여 최대 **5페이지 이하** 작성

* 참가 신청서 제출 시, **컨셉 영상**도 함께 제출해야 함

* 참가 신청서 및 컨셉 영상은 접수마감일까지 **수정 제출**이 가능함

[붙임 2] 서울 삼성동 코엑스



* KVRV 진행상황 상, 장소 및 일정은 변동될 수 있습니다.