

제 5회 KOPIS 빅데이터 공모전 공모요강

(재)예술경영지원센터에서는 공연예술통합전산망(KOPIS) 빅데이터를 활용하여 공연시장 활성화 및 고도화 방안을 모색하고자 다음과 같이 「제 5회 KOPIS 빅데이터 공모전」을 개최하오니, 공연예술 빅데이터 프로젝트에 관심 있는 분들의 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

□ 공모요강

- 공 모 명 : 제 5회 KOPIS 빅데이터 공모전
- 공모분야 : ¹분석부문, ²서비스 개발 부문

① 빅데이터 분석	② 서비스 개발
공연예술통합전산망(KOPIS) 데이터로 다양한 분석 도구를 활용하여 의미있는 분석 결과 도출	공연예술통합전산망(KOPIS) 데이터로 공연시장 발전 및 고도화에 기여할 수 있는 서비스 개발

- 참가자격 ※ 팀으로 참여할 경우, 1팀 당 최대 4인까지 참여 가능(4인 초과 불가)

지원 부문	자격요건
빅데이터 분석	Python, R, SQL 등으로 데이터 분석이 가능하고, 그 외 서비스 개발 도구를 활용하여 앱/웹 퍼블리싱이 가능한 전 국민
서비스 개발	

- 공모주제 : 공연예술 산업의 한계 및 문제점 등을 개선 또는 해결하여 공연예술 산업 발전에 기여할 수 있는 자유 주제

※ 과거 수상작과 동일한 주제는 선정에 어려움이 있으니 기 수상작 내역을 필히 확인 바람

- (수행범위) 주제 및 아이디어 제안, 분석·개발 PT 전 과정 수행

< '21~'24년 KOPIS 빅데이터 공모전 수상작 >			
년도	부문	수상	주제
2021	빅데이터 분석	최우수	서울시 내 공연특구 지정 정책 제안-비주류 공연장르를 중심으로
		우수	민간 공연시설 활성화를 위한 맞춤형 마케팅 전략 수립
			Vaccine of Performing Arts (공연예술 백신)
		장려	구전 효과를 반영한 뮤지컬 관객수 예측 모델 개발
			KOPIS 예매 데이터와 SNS 빅데이터를 활용한 머신러닝 기법의 공연시장 세분화 및 관객 특성 도출
티켓 불법 거래 시장 규모의 증감 추이 분석을 통한 취소 수수료 절감 티켓 거래 시스템 개선 제안			

2022	빅데이터 분석	최우수	시점별 동적 가격 모델에 따른 매출 예측 및 비교	
		우수	공연예술의 WTP 가치평가에 영향을 미치는 요인 분석 심리테스트를 통한 공연예술 및 주변 놀거리 코스 추천시스템 개발	
		장려	공연티켓 판매 건수에 영향을 미치는 요인 분석 및 모델링	
			공연 데이터를 활용한 키워드 분류 및 마케팅 활용 방안 제시 교통·인구 통계 및 공연예매 데이터 기반 지역 클러스터링	
2023	빅데이터 분석	혁신상 (1등)	공연소비자 및 대체투자자의 알 권리 확보를 위한 공연정보 제공 전략	
		진흥상 (2등)	시점별 최적 할인을 제안을 통해 공연실적 극대화를 돕는 AI 시스템 개발 유전알고리즘을 활용한 최적의 공연 스케줄 배치 시스템	
		돋움상 (3등)	당일 예매 활성화를 위한 라스트 티켓 판매 전략 제안 디지털 콘텐츠가 뮤지컬 관람에 미치는 영향	
	서비스 개발	혁신상 (1등)	KOPIS 데이터 기반의 공연예술 정보제공 및 커뮤니티 웹 서비스	
		진흥상 (2등)	KOPIS API를 활용한 공연예매 챗봇 서비스 개발 장르별 이질성과 공동추세를 고려한 공연예술관람 수요예측 서비스 개발	
		돋움상 (3등)	클라우드 펀딩 서비스 개발 공연예술 분야 소비자의 편의 증진 및 지역 경제 활성화를 위한 통합정보 제공 어플리케이션	
	후속연구 지원	우수 연구상	뮤지컬 공연의 동적가격제 도입 필요성에 대한 탐색적 연구 키워드 기반 공연가이드 서비스 KEYWI 개발	
	2024	빅데이터 분석	혁신상 (1등)	시계열 분석을 활용한 최적의 공연기간 예측
			진흥상 (2등)	XAI와 클러스터링을 통한 스포츠 시대의 뮤지컬 마케팅 전략 제안 공연 제작 단계에서 최적의 의사결정을 위한 공연 수명주기 예측 및 전략 개발
			돋움상 (3등)	재관람 관객에 방점을 둔 동적가격모델 개발 시계열 및 강화학습 기반 공연자 스케줄링 최적화 전략
서비스 개발		혁신상 (1등)	외국인을 위한 공연예술 자국민 리뷰 및 통합 시스템 <MADANG>	
		진흥상 (2등)	공연을 사랑하는 모든 이들을 위한 맞춤형 공연 추천 및 기록 서비스 공연 홍보 파트너, 공연이요	
		돋움상 (3등)	공연 포스터의 저작권 침해 예방과 창의적 창작을 위한 이미지 검색 및 생성 웹 서비스 스마트 공연 관리 어드민 앱개발(YOLO 기반 실시간 밀집도 분석 및 소통 지원을 통한 공연예술 어드민 시스템 개발)	
후속연구 지원		우수 연구상	공연 유통시장 활성화를 위한 민간 소공연장 대관 플랫폼 개발 KOPIS 데이터를 활용한 공연 데이터 분석 및 공연 추천 챗봇 개발	

○ **활용데이터** : 공연예술통합전산망 데이터(필수) 및 외부 데이터 활용(선택)

- 외부데이터는 공공데이터 활용 또는 법적으로 저작권 등의 문제가 없는 민간 데이터 활용 가능

○ **시상규모** : 총 상금 이천오백만원 (₩25,000,000원)

구분	①빅데이터 분석 부문		②서비스 개발 부문	
혁신상(1등)	1명(팀)	500만원	1명(팀)	600만원
진흥상(2등)	1명(팀)	300만원	1명(팀)	500만원
돋움상(3등)	1명(팀)	200만원	1명(팀)	400만원

- ※ 상장은 1팀 당 팀원 이름 전원 기재하여 1매 발급
- ※ 포상금 등 관련한 제세공과금은 수상자 본인 부담
- ※ 적격자(팀)가 없을 경우 시상 규모는 축소될 수 있음

□ **공모 접수 및 제출서류**

- **접수기간** : 7월 1일(화) ~ 7월 30일(수) 17:00
- **접수방법** : KOPIS 공모전 공식 홈페이지(bigdata.kopis.or.kr)를 통하여 접수
- 접수 후, 홈페이지를 통해 접수 확인할 것을 권장함
- **제출서류** : 하기 표 확인

< 공통 "필수" 제출 서류 >

1차 서류 지원자 (전체 지원자)		*서류 합격자 (총 12팀)	
제출서류	규격	제출서류	규격
① 참가신청서	온라인 작성	① 결과보고서	- 붙임서식에 작성 (한글파일 제출)
② 참가서약서		② 발표용 PPT 및 PDF 변환 파일	- 자유양식이나 결과보고서 내 항목이 누락되지 않도록 작성 - 30페이지 이내 분량
③ 제안서	붙임서식 작성 후 온라인 제출	③ 활용 데이터 및 코드	- Zip파일 압축 후 제출 - Package, Function 포함 전체 제출
④ 개인정보 수집이용 동의서		④ 활용 데이터 출처	- 붙임서식에 작성(한글파일 제출)
		⑤ 개발 증빙 자료	- 개발된 웹페이지 URL 또는 APP 출시 내역 등 증빙 자료 제출 - 작동 과정을 녹화한 영상

※ 서비스개발 부문 지원자 중 서류 합격자는 제출 마감일까지 필히 추가제출 서류까지 완납하여야 함

< 서류 합격자 중 "서비스 개발 부문(총 6팀)" 추가 제출 서류 >

지원부문	제출서류	규격
서비스 개발	개발 완료 증빙자료	- 제품 또는 서비스 개발 작동 과정을 녹화한 영상 - 개발 완료된 플랫폼 링크

○ **추진절차(예정)**

구분	사전설명회	공모 접수	1차 서류심사/ 결과발표	데이터 제공 (필수X)	사전컨설팅 (필수)
일정	6/30(월) 14:00	7/1(화)~7/30(수)	○ 서류심사 7/31(목)~8/7(목) ○ 결과발표 8/13(수)	8/14(목)~20일(수) *상세내용은 서류합격자 대상 추후 안내	8/29(금) *상세시간은 서류합격자 대상 추후 안내
내용	온라인 개최	kopis 공모전 홈페이지 (bigdata.kopis.or.kr) 으로 접수	- 빅데이터 분석/서비스 개발 부문 각 선별 인원의 2배수 선정	- 1차 서류 합격자 대상 Raw Data담긴 1TB 외장하드 제공 - Raw Data 없이 OPEN API로만 개발할 서비스 개발 부문 지원자는 수령하지 않아도 무관	- 1차 서류 합격자 전원 필참

구분	분석/개발 착수	결과물 제출	2차 발표심사 및 시상식	상장 및 포상금 지급	공연예술 데이터 포럼
일정	데이터 수령일 ~9/19(금)	9/19(금) 16:00 까지	9월 26일(금) *상세 시간 및 장소는 서류 합격자 대상 추후 안내	10월 이내	12월 예정 (추후 안내)
내용	- KOPIS Raw Data 혹은 KOPIS OPEN API 필수 활용	- kopisbigdata@gmail.com 로 제출 - 지원 부문별 제출서류 목록 확인 후 누락본 없이 제출	- 각 부문별 최종 수상자 선정	- 상장은 1팀 당 팀원 이름 전원 기재하여 1매 발급	- 각 부문별 혁신상 수상팀은 결과물을 데이터 포럼(KODaF)에서 발표

□ 사전 설명회

- 일 시 : 6월 30일(월) 14:00
- 방 식 : 온라인 설명회 ※ 신청자에 한하여 접속 링크 발송
 - 해당 영상은 유튜브 “예술경영지원센터” 채널에서 확인 가능
- 내 용 : KOPIS 소개, 제 5회 KOPIS 빅데이터 공모전 운영방식 및 참여방법
안내, 데이터 소개, 내/외부 데이터 활용 사례, '21~24년 수상작 소개, 질의응답

□ 심사 및 선정

○ 심사방법

- 1차 서류 평가를 통해 2차 본선 진출자 선별
- * 전 부문 최종 선정팀의 2배수 선정
- 빅데이터 분석 및 서비스 개발 부문 모두 2차 발표심사 전까지 제출서류들을
모두 제출 완료하여야 하며, 발표 심사를 통해 최종 수상팀 선정할 예정
- * 각 부문별 혁신상 수상팀은 12월 공연예술 데이터 포럼(KODaF)에 참여하여 발표 진행

○ 평가지표

부문	평가지표	배점	세부설명
빅데이터 분석	활용기법	20	데이터처리능력, 방법론의 적합성, 프로세스의 적정성, 기술 구현 난이도 등
	창의성	20	분석 주제의 창의성, 차별성 등
	현실성	30	공연예술 산업에 적용 가능성 및 현실성
	파급성	30	분석 결과의 유의미함, 통찰력, 파급효과 등
서비스 개발	창의성	15	서비스의 참신성, 타 서비스와의 차별성, 독창성 등
	완성도/전문성	15	구현 결과의 완결성 및 완성도/전문성
	파급성/기여도	20	시장에 배포되었을 때 미칠 영향력 및 예술분야에 미칠 기여도
	성장가능성	25	향후 비즈니스로의 성장 및 확장 가능성
	타당성/현실성	25	서비스 개발 및 운영의 필요성 및 현실성

※ 과거 동일 주제일 경우, 심사 시 선정 배제

□ 안내 및 유의사항

○ 안내사항

- 제안서는 컬럼명 및 필드명을 참고하여 작성하며, 이는 사전 설명회 참여 시 제공
- 1차 제안서 주제를 사전 컨설팅을 통해 보다 현실 가능한 방향으로 보완 및 변경하는 것은 가능하나 1차 제안서 주제와 아예 상이한 주제로의 변경은 불가함
- 주최 측은 입상작에 대하여 합당한 보상을 전제로 저작권을 우선적으로 양수할 수 있음. 이 때, 양도 여부, 범위 및 대가에 대해서는 추후 입상자(저작자)와 별도 협의를 통해 정함
- 시상금에 대한 제세공과금은 수상자가 부담함 ※ 22% 제세공과금 발생

○ (유의사항)

- 순수 창작 아이디어가 아닌 표절주제 및 결과물임이 적발될 경우 발생하는 모든 민·형사상의 책임은 참가자 본인에게 있음
- 타 공모전 수상작, 출판물을 도용 및 제출한 경우, 부정행위로 간주하며 수상 시, 취소 및 상금 전액을 환수 조치함
- 참가자에게 제공되는 공연예술통합전산망(KOPIS) 데이터는 현재 비공개된 정보가 포함되어 있으므로 허락 없이 외부에 공개 또는 배포할 수 없으며, 외부 유·누출 시 이에 대한 법적 책임을 부여함

□ 관련 문의

○ (문의처)

- 공모전 홈페이지 문의페이지(bigdata.kopis.or.kr)
- 운영사무국 070-7709-2350 / kopisbigdata@gmail.com(10:00~17:00)

제 5회 KOPIS 빅데이터 공모전

FAQ

공모전 지원 관련

- 1** 각 부문별 지원대상 제한이 있나요?

- 제5회 공모전은 데이터 분석 및 서비스 개발에 관심 있는 분들이라면 관계없이 누구든지 지원이 가능합니다.
- 2** 주제는 공연예술분야로 한정되어 있나요?

- 본 공모전은 공연예술 분야의 한계점을 발전시킬 수 있는 주제로 지원하여야 합니다.
- 3** 이전년도 수상자가 다른 아이디어로 참여해도 수상 가능성이 있나요?

- 공모 참여에는 별도의 제한이 없습니다. 따라서 공모작의 퀄리티가 우수할 경우 수상 가능성이 있습니다.

제 5회 KOPIS 빅데이터 공모전

FAQ

데이터 관련

- 1** 어떤 데이터들이 제공 되나요?

- KOPIS Raw Data가 제공됩니다. 컬럼명 및 필드명은 첨부파일 참고바랍니다.
- 2** 데이터는 어떤 방법으로 제공 되나요?

- 보안서약서를 작성한 후 데이터가 담긴 1TB의 외장하드를 한팀 당 하나씩 제공해 드릴 예정입니다.
- 3** 해외 공연 데이터도 제공이 되나요?

- KOPIS는 공연법에 인거하여 국내 건만 데이터를 수집하고 있기 때문에 해외 데이터는 포함되지 않습니다.

제 5회 KOPIS 빅데이터 공모전

FAQ

서비스개발 부문

- 1** 당장 상용화할 수 있는 서비스를 개발해야 하나요?

- 상용화할 수 있는 수준의 서비스를 개발하여야 합니다. 여기서 말하는 '상용화 할 수 있다는 것'은, 실제 서버와 데이터 통신이 가능하고 구현한 기능들이 구동 가능한 형태여야 한다는 것을 의미합니다.
※ 서버 리스로 개발해도 무관함. 당장 배포 및 사용자 서비스로 즉각 이용 가능하다면 모두 OK!
- 2** 서비스에 대한 BM 설계도 필요한가요?

- 본 공모전은 창업 공모전이 아니기에 BM 설계 및 제출까진 필요하지 않습니다.
- 3** 서비스개발 후 출시하여도 되나요?

- 네, 가능하며 출시하는 것을 권장하고 있습니다.

제 5회 KOPIS 빅데이터 공모전

FAQ

기타

- 1** 수상작을 확인할 수 있을까요?

- 네, 공모요강 또는 공모전 홈페이지 통해서 확인 가능합니다. 다만, 발표자료는 현재 사업을 하고 있는 사례가 있는 등의 이유로 세부 내용은 공개가 불가능합니다.
- 2** 후속연구 개발 부문은 없어졌나요?

- 네, 제5회 KOPIS 빅데이터 공모전은 1)빅데이터 분석 부문, 2)서비스개발 부문으로 나뉘어집니다.
- 3** 공연예술데이터 포럼(KoDaF) 참석이 필수인가요?

- 각 부문의 혁신팀(1등)은 필히 참석하여 발표를 진행하여야 합니다. 12월로 계획 중이며, 자세한 사항은 추후 안내 예정입니다.