

2024년도 제20회 전국 중학생 IT 올림피아드 대회

2024. 5.

주 최 :  한국디지털미디어고등학교
KOREA DIGITAL MEDIA HIGH SCHOOL

후 원 :  과학기술정보통신부

 경기도교육청
GYEONGGIDO OFFICE OF EDUCATION

 한국정보기술연구원
Korea Information Technology Research Institute

I. 추진 개요

□ 목 적

- 학생의 꿈과 끼를 키워주는 행복 교육과 디지털 정보 시대를 이끌 창의인재 육성을 위한 우수한 IT 영재를 조기에 발굴 육성한다.
- IT 교육에 대한 정보를 공유하여 학생, 학부모, 지역사회에 IT 교육의 중요성을 재인식할 계기를 마련하여 IT 교육의 정체성을 확립한다.
- IT 분야에 특기와 관심이 있는 학생들에게 재능을 발휘하고 탐구할 수 있는 기회를 제공한다.

□ 추진 기관

- (주최 / 주관) 한국디지털미디어고등학교
- (후원) 과학기술정보통신부, 경기도교육청, 한국정보기술연구원

□ 주요 일정

- (대회접수) '24 6. 12(수) 10:00 ~ 7. 5(금) 18:00
 - 대회 홈페이지(<https://contest.dimigo.hs.kr>)를 통해 온라인 접수
- (대회일시) '24. 7. 27(토)
 - 부문별로 대회 일정이 다르므로 **부문별 세부계획** 반드시 확인 바람
- (결과발표) '23. 8. 5(월) 10:00 : 대회 홈페이지 결과 발표
 - 부문별로 결과발표 일정이 다르므로 **부문별 세부계획** 반드시 확인 바람

□ 참가 자격

- 전국 중학교 2, 3학년 재학생 참가 가능 (휴학생, 1학년 제외)
- 지난 대회 참가자로서 본 대회에서 **금상 이상의 수상 실적**이 있는 자는 참가할 수 없음

□ 부문

- 프로그래밍, 해킹방어 (1개 부문만 참가 가능)

□ 시상 계획

구분	인원	부문	시상 내역	부상
통합 대상	1명	프로그래밍 최고득점자	과학기술정보통신부장관상	15만원 상당의 부상
금상	4명	프로그래밍 1명	경기도교육감상	10만원 상당의 부상
		해킹방어 1명	한국정보기술연구원장상	
은상	5명	프로그래밍 2명	학교장상	5만원 상당의 부상
		해킹방어 1명		
동상	9명	프로그래밍 3명	학교장상	3만원 상당의 부상
		해킹방어 2명		
장려상	00명	점수에 따라 수상인원 결정	학교장상	-

※ 최종 점수 또는 작품의 수준에 따라 수상 인원은 조정될 수 있음.

※ 위 사항은 최종 협의회를 통해 대회 수상 인원을 결정함.

□ 기타사항

- 입상자에게는 **본교 신입생 진로적성 특별전형(대회입상)** 지원 자격을 부여함.
- 대회 관련 문의사항은 대회 홈페이지 또는 아래 연락처로 문의
 - 문의처 : 한국디지털미디어고등학교 IT교육부 031-363-7820 ~ 7824

II. 부문별 세부 계획

1 프로그래밍 부문

□ 대회 일정

- 예선(필기) : '24. 7. 27(토) 10:00 ~ 11:00 (60분)
- 예선결과 발표 : '24. 7. 27(토) 12:00 (60명 이내 선발)
- 본선(실기) : '24. 7. 27(토) 13:00 ~ 15:00 (120분)
- 본선결과 발표 : '24. 8. 5.(월) 10:00 이후

□ 평가 내용

- 예선(필기) : **수학적 지식 및 논리적 사고력**을 필요로 하는 문제 출제
 - 5지 선다형으로 25문제 이내 출제
 - 수리문제, 프로그래밍, 자료구조, 알고리즘 문제 등
 - 프로그램 관련 문제는 C, C++, 알고리즘에 준하여 출제
- 본선(실기) : 알고리즘 실기 문제 출제 (5문제 이내 출제)
 - 사용 가능 언어 : C, C++, Java, Python
 - 온라인 시험 감독 시스템 및 온라인 코딩 플랫폼 사용, 인터넷 검색 및 채팅 불가

□ 평가 기준

- **본선 점수만으로 최종 평가**
- 예선 대회 동점자는 빨리 제출한 순으로 본선 진출 처리
- 본선 대회 동점자 심사기준
 - 1순위 : 배점이 높은 문제의 점수를 많이 획득한 자
 - 2순위 : 배점이 높은 문제를 빨리 제출한 자
- 대리시험 등의 부정행위 적발 시 최종 결과 발표 이후라도 수상 내역을 취소할 수 있음.

2 해킹방어 부문

□ 대회 일정

- 예선 및 본선 : '24. 7. 27(토) 10:00 ~ 12:00 (120분)
(신청자가 30명 이내인 경우 본선으로만 운영)
- 본선결과 발표 : '24. 8. 5.(월) 10:00 이후

□ 평가 내용

- 대회는 문제풀이방식(Jeopardy) 형식으로 진행되며 문제는 단계적으로 공개됨
- 문제는 웹, 리버싱, 시스템 해킹(포너블), MISC 등 총 4개의 분야로 출제됨

구분	비고
리버싱	악성코드분석, S/W 역공학 등
웹	XSS, Parameter tempering 등
포너블	시스템 해킹, BOF, FSB 등
MISC	그 밖의 기타 분야

□ 평가 기준

- 동점자 발생 시 마지막 문제의 우선 풀이자가 상위 등수가 됨.
- 다음은 부정행위로 간주하여 입상 대상자에서 제외함.
 - Flag를 공유한자 또는 Flag를 공유받은 자
 - 문제풀이를 공유하거나 공유받은 자
 - 페이로드를 공유하거나 공유받은 자
- 대리시험 등의 부정행위 적발 시 최종 결과 발표 이후라도 수상 내역을 취소할 수 있음.