

Statistical Methods

Yonghyun Kwon

Department of Mathematics, Korea Military Academy

Course Objectives

Objectives:

- Understand statistical methodologies and machine learning.
- Be able to make decisions based on statistical data analysis.

Eligible Cadets and Course Credits:

- Fourth-year cadets (3 credits / 3 hours per week)

Textbook: *An Introduction to Statistical Learning with applications in R (ISLR)*, 2nd edition, by James, Witten, Hastie & Tibshirani.

Grading:

- Quizzes (30%, four exams)
- Midterm Exam(30%, closed-book written exam)
- Final Exam(20%, open book) + Final Project (20%)

Course schedule

- Week 1-2 : ILSR Chp 3. Linear regression
- Week 3-4 : ILSR Chp 4. Classification
- Week 5-6 : ILSR Chp 5, 6, 7, Midterm exam(Closed-book)
- Week 7-8 : ILSR Chp 8. Tree-Based Methods
- Week 9-10 : ILSR Chp 10. Deep Learning
- Week 11-12 : ILSR Chp 12. Unsupervised Learning
- Week 13-14 : Final project
- Week 15 : Final Exam(Open-book, closed web)



기말 프레젠테이션

- 6월 10일(수)
- 슬라이드 5페이지 내외

기말 보고서

- 6월 8일(월) 한(A4 10페이지 이내)
- 수업 시간에 배운 내용(회귀분석, 머신러닝) 등을 이용
- 반드시 실제 데이터를 활용해야함
- 서론, 본론(데이터 및 분석 방법, 분석 결과 등), 결론 포함
- 생성형 AI 활용 가능

2026

제 1차 국방시 활용 아이디어 경연대회

접수기간 | 02. 20. (금) - 03. 06. (금) 18:00

주 제

- ▶ "병력 절감을 위한 AI 기술 전장 활용 방안"
- ※ 회사별 주제가 상이하므로 해당 공고 확인 필수

참가대상

- ▶ 현역 장병(군무원, 사관생도 포함)
- ※ 개인 참여 신청(단체별 1회 참여 가능, 1~3위 수상자는 재참여 불가)

평가및상

- ▶ 1차 심사 자격 요건 검토 및 서면심사
- ▶ 2차 심사 1차 선정 대상 대면 발표심사
- ▶ 심사기준 창의성/가능성/실용성/완성도
- ▶ 시상내역 **합금 총 650만원** (국방부 장관상 등 6점 수여)

구분	훈격	상금	시상수
최우수상	국방부 장관상	300만원	1
우수상	정보통신기획평가원 원장상	각 200만원	2
장려상	한국오른소스협회 협회장상	각 50만원	3

※ 포상 추가 별도 지급

주요일정

- ▶ 전체 로드맵



※ 각 회차 및 각 군 대회 1~3위 수상자(30인 이내) 대상 해커톤 실시

- ▶ 1차 대회일정

공모접수	1차 심사	2차 심사 / 우수자 선정
2. 20. - 3. 6.	3. 20.	3. 31.
홈페이지 접수	서류심사 (12월 선정)	발표심사 (6월 선정, 1~3위는 12월 행퍼연선 진행)

접수방법

- ▶ 홈페이지(<https://ideamaicon.kr/>) 온라인 접수

홈페이지 바로가기 ▶



문의처

- ▶ 국방 AI 활용 아이디어 경연대회
- ☎ 02-6736-7419 ✉ idea@maicon.kr