

# 팀별 제품설계 프로젝트 설명자료

2016. 11. 14

이승걸 교수

# 제품설계 및 구현 프로젝트 내용

❖ 주제: 이어폰 줄과 관련된 불편 사항 개선

❖ 목적:

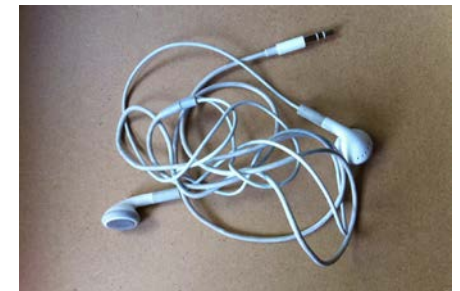
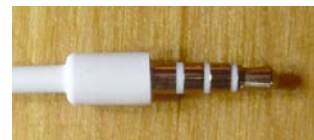
- 스마트폰용 이어폰 사용과 관련하여 느꼈던 불편한 점 중에서 이어폰 줄과 관련한 불편 사항을 개선하기 위해 이어폰 줄을 개선하거나 이어폰 줄의 보관(관리) 장치를 새로이 고안하고 제작
- 팀별 개념설계, 제품설계, 그리고 제품 구현 활용 요구

❖ 설계 제한 조건 및 요구 조건

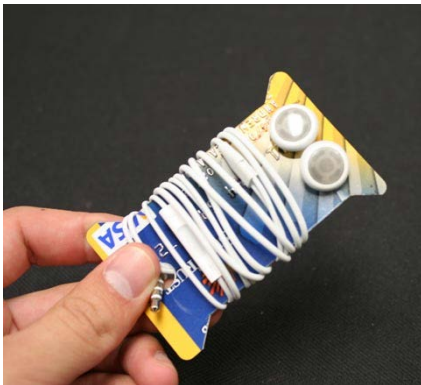
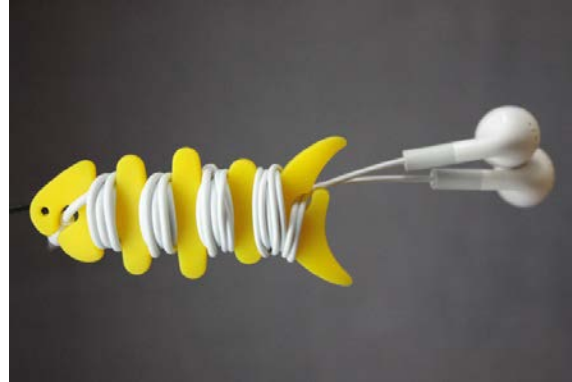
- 이어폰의 무선화 및 음질 개선은 주제에서 제외
- 제품 **가격, 크기, 무게, 부피 최소화**가 중요하며,
- 제품의 심미성(디자인)도 고려해야 함.
- 사용하는 재료에 제한은 없음
- 대상 이어폰은 스마트폰 일반 이어폰으로 한정

❖ 대상: 스마트폰 이어폰

- 길이 114cm, 좌우 동일한 길이
- Standard phone connector 사용



# 참고: 기존 방안 및 제품들



# 제품설계 및 구현 프로젝트 내용

## ❖ 중간 면접 (의무 사항)

- 일시: 11월 24일(목)~29일(화)
- 개념설계 결과물(PPT)를 준비한 후 조별 교수 면담
- 조별로 면담 시간 사전 예약 (수업이 없으므로 수업 시간 활용 가능)

## ❖ 발표자료(PPT) 예비 제출 (3~5점 가점)

- 제출 마감: 12월 4일(일) 자정
- [sglee@inha.ac.kr](mailto:sglee@inha.ac.kr)로 제출

## ❖ 최종 평가일

- 일시: 12월 16일 오후 1시
- 장소: H-207 호실
- 제출물: 회의록, 발표자료(PPT), 구현 결과물, 보고서
- 회의록 및 발표자료 제출 시한: 12월 15일(목) 자정 ← i-class로 제출
- 보고서 제출 시한: 12월 18일(일) 자정 ← [sglee@inha.ac.kr](mailto:sglee@inha.ac.kr)로 제출

## ❖ 평가 방법

- 구현 결과물 평가 40%
- 발표자료/보고서/회의록 평가 60%
- 별도의 구두 발표는 없음

# 제품설계 프로젝트 발표자료

1. 표지
2. 목차 (option)
3. 일정표 (배치 순서가 중요하지 않음)
4. 문제 영역 정립
5. 문제 정의문
6. 설계변수 도출, 품질기능전개표(QFD) 및 설계 사양 제시
7. 개념설계안 (아이디어) 제시
8. 개념설계안 비교 및 선정 (의사결정행렬을 활용해야 함!)
9. 선정된 개념설계안의 제품 설계
10. 제품 구현 과정 소개
11. 구현 제품의 성능 및 결론
12. 참고문헌 (참고 문헌은 맨 뒷장에 있을 필요가 없음. 자료가 참조된 부분에...)