Lesson 9.

현실성 있는 실행계획

타입테이블로 시간을 관리하라
예산을 명확히 밝히자
역할분담을 명확히 하자

kidp 한국디자인진흥원
KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION

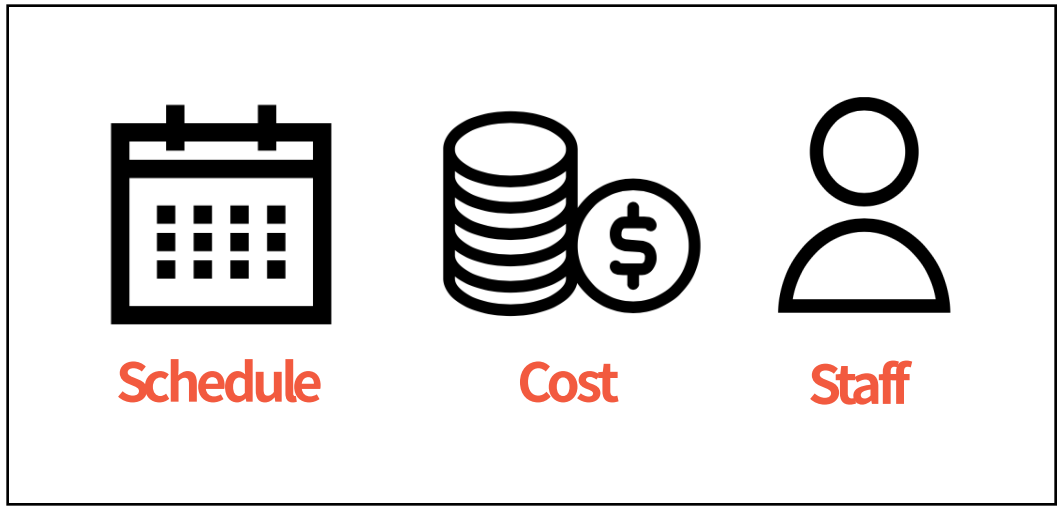
Lesson 9.

현실성 있는 실행계획

타임테이블로 시간을 관리하라

구체화된 실행계획

"상세하게 짜여진 계획은 실현가능성이 높다!"

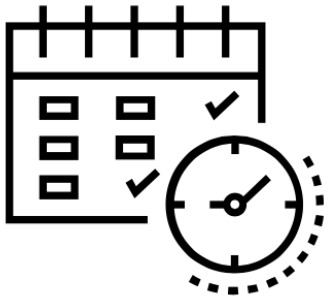


실행계획을 짤때는,

SCS를 기억하자!

타임테이블 작성 유의사항

- 일정을 추진하는 사람의 입장을 고려해서 작성하여야 함
- 추진내용에 대한 담당자를 명확하게 제시하여야 함
- 종료시점이 반드시 명기되어야 함
- 추진 내용의 결과를 체크할 수 있어야함



※ 타임테이블 작성순서

① 기획내용을 업무별 대/중/소 항목으로 구분한다.

② 실행내용을 종류와 순서에 따라 정리한다.

③ 내용의 시작시점과 종료시점을 확인하고 정리한다.

④ 내용을 누가 담당할 것인가를 정한다.

⑤ 앞서 정리한 내용을 양식에 맞춰 정리한다.

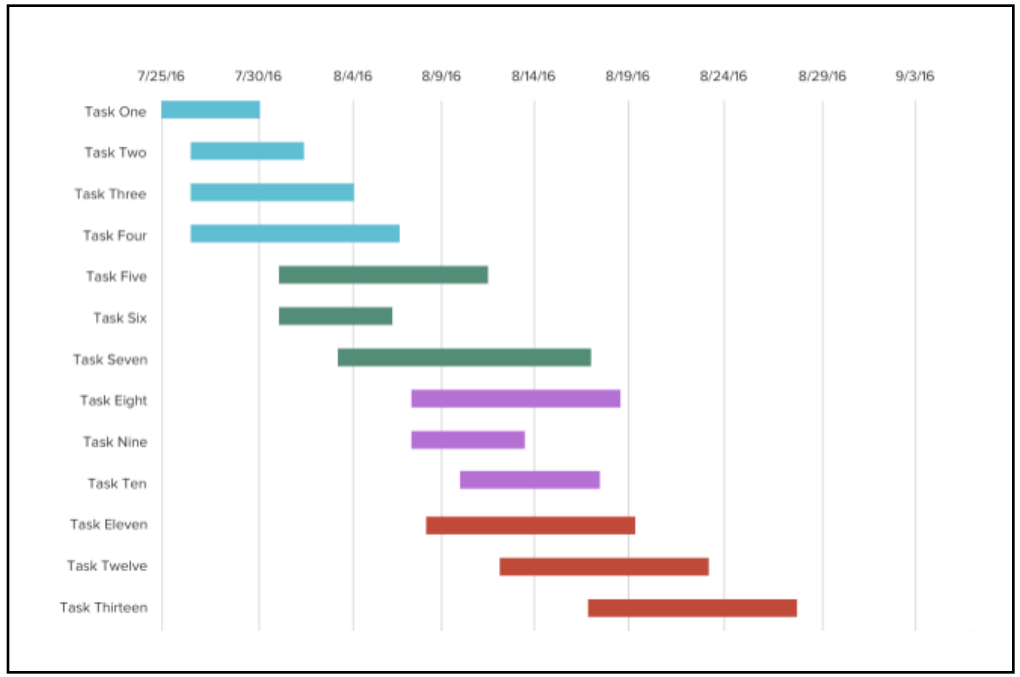
업무추진 내용 대/중/소 담당기관 결과물 진행일정

단계별 실행내용

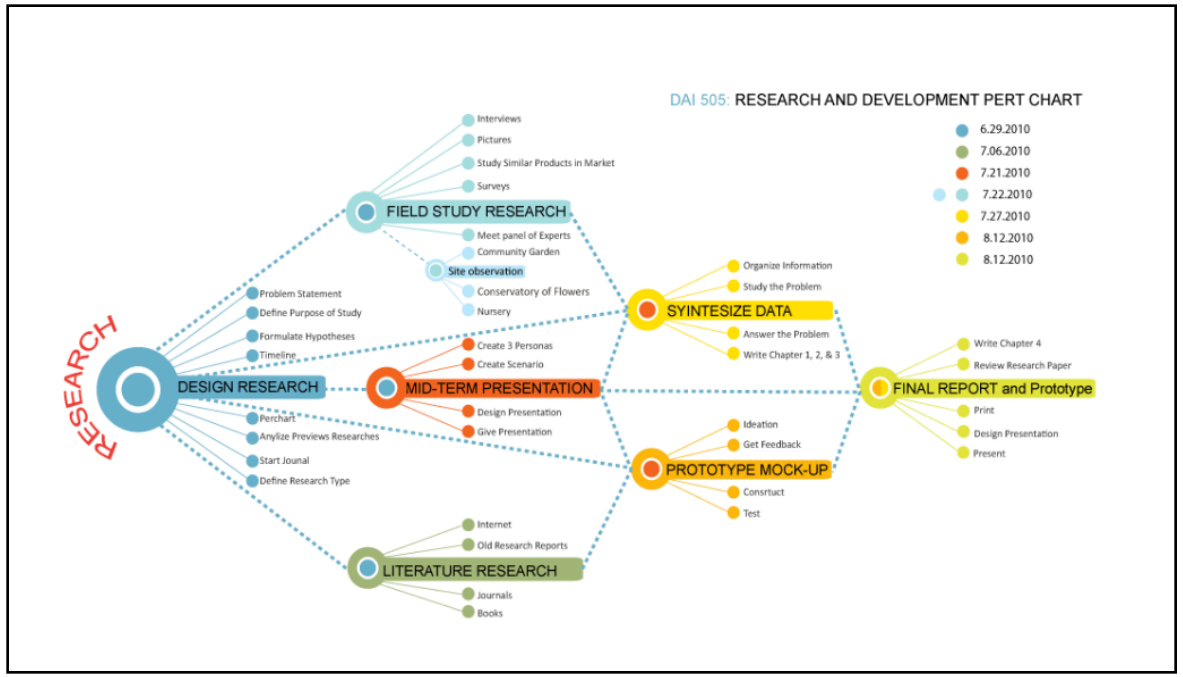
Phase	Research Activity				담당			Result	Schedule(month)												remarks
	Lv. 1		Lv. 2	Details	제품디자인	융합	UXD		1m	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	
Phase0	Kick off / 협약		Kick-off 회의 / 업무분장 / 협약					Kick-off report	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	
Phase1	기초조사,분석		Understanding Market & Consumer : AS-IS Analysis					Report													
	Market	1	시장트렌드 및 최고 유사 제품 케이스 연구/Study and review of market trends & best practices	대상제품 조사분석/ 실내용자전거-스피닝바이크, 실내용운동기구-유산소,근력,자전거운동	main																
				융복합 제품 케이스 조사분석, 선행기술 및 이슈 검토(IFA Show)	main																
		2	경쟁제품 분석/Competitive Analysis	국내외 운동기기 시장 동향, 규모, 이슈 - 실내용자전거 및 스피닝바이크	main																
				국내 고급형 운동기기 제조사 선정, 방문 / 운동코칭 전문가 심층인터뷰	main																
				대상 제품 선정, 샘플입수, 분석 / 운동코칭 전문가 심층인터뷰	main																
		3	사회트렌드리서치/Social Trend Research, Design trend Review	국내외 제품 트렌드 분석 > Insight (IFA Show)	main																
	User	1	사용자 습성 조사 /행동 실태 분석/User Behaviours, Customer Journey Analysis	운동 습관 및 운동 시간, 방법 위주의 사용자 조사 분석			main														
		2	운동기기 사용 환경과 운동과정의 총 프로세스 조사/Consumer & Environment Research	사용행태 및 과정에 대한 조사 분석을 통한 니즈 및 문제점 도출			main														
		3	사용자 리서치 데이터 분석/Consumer Research Analysis	데이터 분석 및 소결			main	전체회의													
Phase2	심층조사,분석		Understanding Product : AS-IS Analysis					Report													
	Function & Value	1	제품 체계별 분류/Categirizing the product info.	기본형운동기구 : 실내용, 유산소, 근력운동기구 등 분류, 특징, 효능, 운동효과 등		main		8월3주, 4주 reference 조사													
				응용형운동기구 : 운동기구 + 운동기구 간 결합제품 등.		main															
				IT연계형운동기구 : GPS, Display, Control 등 정보통신기술 결합제품		main															
				BioFeedbalck 운동기구 : 심박계 등 생체측정기술 결합제품		main															
	exercise effect	2	제품 문제와 요구 분류/Product Problems & Requirements	관련 규정 및 법규 검토(인증,규정,규격,법규 등)		main		8월 5주 reference 조사													
				운동 코칭 항목 및 기능 연구		main		9월 1주,2주 reference 조사													
				각 제품 체계별 분류에 따른 운동효과 및 특성 분석		main		9월 3주,4주,5주 reference 조사													
	Environment	3	사용환경과 요구 분류/Environment & Requirements	일반형 제품의 사용환경 및 특성 조사를 통한 니즈 도출		main															
				고급형 제품의 사용환경 및 특성 조사를 통한 니즈 도출		main															
				특수용 제품의 사용환경 및 특성 조사를 통한 니즈 도출		main															
	conclusion	4	F.E.S.T.* Strength & Weakness	*F.E.S.T.: Functional/Emotional/Structural/Technical 분석		main															
		5	기본 이슈 도출/Basic issues development	데이터 분석 및 소결		main		전체회의													
Phase 3	테스트,분석		Synthesizing the Data					AS-IS Research Reoprt													
	test	1	전문가시점 테스트/Heuristic Research	Heuristic Analysis			main														
		2	사용자시점 테스트/Usability Test	Focused Group Discussion			main														
	analysis	3	전문가시점 테스트 데이터 분석/Professional Perspective: Strength/Weakness/Cause	Heuristic Analysis			main														
		4	사용자시점 테스트 데이터 분석/User1 Perspective: Strength/Weakness/Cause	Heuristic Analysis			main														
	conclusion	5	주요 개발 이슈 도출/ Developing Key issues	Internal workshop			main	전체회의													
Phase 4	디자인방향도출		Ideation for TO-BE Directions					Report & Direction													
	Strategical Design Directions	1	디자인 방향 도출 / Proposing TO-BE UX Design Directions	Internal workshop				전체회의													
		2	주요 이슈 해결안 분석 / Analysing Issue-targets	Internal workshop				전체회의													
		3	주요이슈 해결안 F.E.S.T 분야로 분류 분석 / Categirizing the issue-targets into F.E.S.T. aspects	KSF (Key Success Factor) Development				전체회의													
Phase 5	가이드라인		Development of the UXD applications					UXD Guidelines/Final report													
	Guide 1	1	기능적 제품 정보 시점 /Functional product info _사용 과정과 서비스 구조 흐름 /Usage process & Service architecture flow	Internal workshop			main														
	Guide 2	2	감성 품질 시점 / Emotional quality info _재료 표면 분야 / Reflection to CMF				main														
	Guide 3	3	구조적 제품 정보 시점 / Structural product info _내/외부 구조 와이어프레임 /Development of Structural Wire frames				main														
	Guide 4	4	기술적 정보 시점 / Technical info _기술적 잠재력의 디자인적 접근 / Transformation of tech potential to Design principles				main														
	Guide 5	5	Final Report Development				main	전체회의													

※ 타임테이블 유형

Gantt Chart



Pert Chart



사진출처 : http://itonsilva.blogspot.kr/

연간 일정표 예)

08. 추진일정

1차년도 추진일정

No.	개 발 내 용	추 진 일 정															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
①	스마트폰 앱과 활동량계(and/or 제 3의 Device)와 통신 모듈 개발																
②	칼로리 소비량 측정 기술 개발 / 개선 지속																
③	활동량 기반 개인 맞춤 운동 프로그램 및 콘텐츠 개발																
④	빅데이터와 웹기반 운동관리 서비스 플랫폼 개발																
⑤	동기부여를 위한 Gamification 시나리오 개발 및 결과 분석 수정																
⑥	스마트 단말 기반 운동 관리 앱 개발																
⑦	사업화를 위한 성능 및 신뢰성 평가(TRL 6~8단계)																
⑧	멀티모달센서 기반 행위인지 기술 개발, 피드백 지속																
⑨	사용자 운동자수의 직관적 시각화와 UX/UI 기술 개발, 피드백 지속																
⑩	디자인 프로세스에 따른 활동량계 디자인 개발, 최종 검수까지 지속																
⑪	저전력 활동량계 상용품 개발																

연간 일정표 예)

13. 연구개발 추진일정_1차년도

	연구개발내용	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
UT	라이프로깅 기술 개발												
	행동 및 심리분석기술 개발												
	트래킹 & 모니터링												
	가치체계분류 & 시간화												
ST	문헌, 국내외 현황조사												
	연구원 교육												
	자료수집(학생, 교사, 학부모지역사회 등)												
	국내외 학령기 학생의 비만 원인 분석												
	비만의 학교내 지역사회, 외국의 현황분석												
	아동 · 청소년 비만의 사회경제적 비용 조사												
	집중력과 신체활동이 높은 놀이+문화 조사												
	놀이+문화 통합신체활동 프로그램 개발												
	프로그램 및 시스템 개발												
	비만유형별 통합신체활동 프로그램 개발												
	생활습관교육자료 개발												
	수정 및 완성												
	전문가 workshop 개최 및 타당도 검증												
	1차년도 최종 프로그램 및 시스템 확정												
	프로그램 및 시스템 적용을 위한 홍보 및 교육												
	통합신체활동프로그램 시스템적용												
	프로그램 및 시스템 피드백												
	각 수준에서의 평가도구 개발												
	학기별 통합신체활동 프로그램 검증 및 평가												
	국내외 아동 · 청소년건강 사업의정책 개발												
	전문가타당도 검증												
	제안서 작성												
	제안 홍보/회의												
CT	휴대단말 플랫폼용 인터페이스 프레임워크												
	콘텐츠 사용자 행동양식 자동 추출												
	비만 관리 콘텐츠에 제공될 서비스 연구												
	ExePlay 통합 시스템, 컨텐츠 기획												
	ExePlay 컨셉 디자인 설정												
	ExePlay 상황 연동 설계												
	서버-클라이언트 기반 온라인 플랫폼 기술 개발												
	사용자 생체지표, 식생활습관 및 신체활동 변화정보의 실시간 입력 및 조회 서비스 플랫폼												
	비만관리의 관련 주체 간 상호정보가 실시간으로 교환되는 모바일 연동 및 환경구축 기술 개발												
	통합 플랫폼 모델링 : 신체적, 정신적, 정서적, 사회적 측면을 고려 "비만 개선 상자" 라는 개념 고안												
IT	사용자 조사 분석												
	사용환경 및 사례 조사 분석												
	PUI 디자인 컨셉구축 및 아이데이션												
	1차 PROTOTYPE SAMPLE 제작												
	활동량 측정 시스템 UXD디자인												
	영양 및 칼로리 입력 시스템 UXD												
	연구결과물지재권출원												
	가속도 센서 데이터 기반 행위인지 알고리즘 개발												
	외부 u-헬스 디바이스 연동 인터페이스 모듈 개발												
	행위정보 로그 Knowledge Base 구축												
	행위인지 기반 활동량 인지 기술 개발												
	빅데이터 관련 기술환경 및 구축사례 분석												
	위키+디 활동양가 실용화 연구(1)												
	비만관련 인자발굴 및 분석을 통한 시나리오 설계 및 핵심지표 개발												
	통합관리 빅데이터 분석 플랫폼												
	운동량산출 알고리즘 개발												
	연동프로토콜 개발												
	디바이스시작품제작												
BT	아동 · 청소년기 미조간의 에너지대사 특이성 분석												
	기존 임상 data의 분석과 tract 제안												
	해부학적 위치별 지방줄기세포주 확립과 특성 도출												
	지방세포 교차분화 유도												
	지방세포 분화 시 발현하는 신규 생체분자지표 발굴												
	지방세포와 면역세포의 혼합배양 조건 확립												
	혼합배양 조건에서 신규 생체분자지표 발굴												
	기존 데이터를 이용한 비만 진단 모델링												
	기존 데이터를 이용한 비만 예측 모델링												
	모델 적용을 위한 코호트 구축												
	Web 기반 분석을 통한 아동 청소년 여아 비만 모델 검색 및 검증												
	수집된 혈액 샘플을 통해 디자인 연구를 통해 내부과제의 feedback에 이용												
	사춘기 소녀 특이적 비만 모델 검색 및 동물 모델 수립												
	동물 모델들의 생체 지표 검증												
	아동 · 청소년 유래 임상시료 확보												
	생체시료의 rRNA, rDNA 확보												
	아동 · 청소년 유래 비만/정상 장내미생물 Pyrosequencing data 확보												
	비만관련 미생물 분석 및 타겟미생물 선별												

25

Lesson 9.

현실성 있는 실행계획

예산을 명확히 밝히자

실천력을 강화시킨 예산계획

"예상수익, 소요비용, 예비비 등 꼼꼼히 체크하자!"

예산계획 작성 유의사항

- 예산에 관해서는 한 치의 오차도 허용되지 않으므로 꼼꼼히 체크해야함
- 총괄예산표와 세부예산표를 구분하여 제시하는 것이 효율적임
  → 총괄예산표 : 주요 항목에 대한 전체 비용을 정리한 예산표)
  → 세부예산표 : 주요 항목을 구성하는 비용항목을 세분화한 표)
- 세부예산 계획 시 단가, 수량 등을 상세히 첨부해 설득력을 높여야함

사업비 편성 예)

(총괄예산표)

제 1절 당해연도 예산 총괄

비 목 별	정부지원금	민간부담금		합계	비율	비고
		현금	현물			
1. 인 건 비	22,500,000	0	0	22,500,000	13.6	
가. 내부인건비	0	0	0	0	0.0	
나. 외부인건비	22,500,000	0	0	22,500,000	13.6	
2. 직 접 비	112,500,000	15,000,000	0	127,500,000	77.3	
가. 연구시설장비 및 재료비	20,500,000	15,000,000	0	35,500,000	21.5	
나. 연구활동비	90,000,000	0	0	90,000,000	54.5	
다. 연구수당	2,000,000	0	0	2,000,000	1.2	
3. 위탁연구개발비	0	0	0	0	0.0	
가. 위탁연구개발비	0	0	0	0	0.0	
4. 간 접 비	15,000,000	0	0	15,000,000	9.1	
o 간 접 비	15,000,000	0	0	15,000,000	9.1	
합 계	150,000,000	15,000,000	0	165,000,000	100.0%	

(세부예산표)

○ 전문가활용비 6,500,000원

① (국내전문가) 기업체 및 국내 전문가 특강 및 세미나

구 분	산출내역		금액(원)
강사료, 자문료	(책임급) 150,000원/시간 x 2시간 x 10명 x 1회 특강	=	3,000,000
합 계			3,000,000

② (국외전문가) 일본 및 미국유럽내 감성디자인 전문가 초청 및 워크샵

구 분	산출내역		금액(원)
항공료	1,000,000원 x 1명	=	1,000,000
체재비	300 $ x 1명 x 3일 x 1회 x 1,000원/$	=	900,000
강사료, 자문료	300$/일 x 2일 x 1명 x 1회 x 1,000원/$	=	600,000
합 계			2,500,000

③ (원고료)

구 분	산출내역		금액(원)
원고료	10,000원/면 x 10면 x 10명	=	1,000,000

○ 위원회수당 및 운영경비 600,000원

① 융합디자인 산학팀티칭 위원회

구 분	산출내역		금액(원)
다과	30,000원 x 10명 x 2회	=	600,000
합 계			600,000

○ 회의비 3,600,000원

구 분	산출내역		금액(원)
회 의 비	30,000원 x 10명 x 12회	=	3,600,000

사업비 편성 예)

12. 사업비

주관기관 및 참여기관 총 사업비

(단위 : 천원)

비 목	(주)녹십자 헬스케어		(주)유라클		(주)사이픽스		(주)위스텍		경희대학교		성신여자대학교		합 계		구성비
	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	
1. 직접비	293,350	80,150	72,340	21,060	72,340	21,060	268,670	78,030	46,200	20,000	52,174	20,000	805,074	240,300	98 %
1.1 인건비	177,930	80,150	45,367	18,667	50,161	14,999	173,970	78,030	0	20,000	6,300	20,000	453,728	231,846	64.3 %
1.2 학생인건비	0	0	0	0	0	0	0	0	31,176	0	28,950	0	60,126	0	5.6 %
1.3 연구시설 장비 및 재료비	54,200	0	13,000	2,393	14,000	0	67,000	0	2,000	0	2,000	0	152,200	2,393	14.5 %
1.4 연구활동비	22,200	0	2,100	0	1,600	0	1,000	0	3,789	0	6,500	0	37,189	0	3.5 %
1.5 연구과제추진비	11,220	0	5,460	0	6,125	0	1,500	0	3,000	0	4,424	0	31,729	0	3.0 %
1.6 연구수당	27,800	0	6,413	0	454	6,061	25,200	0	6,235	0	4,000	0	70,102	6,061	7.1 %
2. 간접비	0	0	0	0	0	0	0	0	13,800	0	7,826	0	21,626	0	2 %
합계	293,350	80,150	72,340	21,060	72,340	21,060	268,670	78,030	60,000	20,000	60,000	20,000	826,700	240,300	100 %
개발비 총액	373,500		93,400		93,400		346,700		80,000		80,000		1,067,000		100 %
정부출연금	280,000		70,000		70,000		260,000		60,000		60,000		800,000		74.98 %

Lesson 9.

현실성 있는 실행계획

역할분담을 명확히 하자

팀워크 강화를 위한 역할분담

"책임감 있는 협업추진에 필요한 담당역할을 구분하자!"

역할분담시 유의사항

- 각자의 전문성, 업무량 등 역할에 맞는 일을 종합적으로 고려하여야 함
- 한 사람에게 업무가 과중되지 않도록 참여비율을 조절해야함
- 서로간 협력체계가 원활히 유지될 수 있도록 각별히 신경써야 함
- 조직간 커뮤니케이션 채널이 명확하게 제시되어야 함

업무분장의 예)

연구총괄
최민영

고급감 매트릭스 및 체계화, 적용화

장기윤, 박주현, 박혜경, 이향은, 서인경, 한세영

개발 요소 분류 고급감 인지 요소 조사
고급감 매트릭스 분석 체계
페르소나 및 ELP 개발

고급감 분석 도구 개발

서동수, 장혜진, 김원섭, 김현석

실험 계획에 의한 표준실험 및 실차 실험

실험 및 분석 연구

박주현, 서근영, 우다해, 구연수, 유하늬, 이호승

실험 종합 및 실험 결과 정리
DB 체계화 및 우선순위 분석
전문가 리뷰 및 중요도 체계화
적용 가이드라인 개발

감성 분석 및 국제화 연구

김연규, 서인경, 장혜진, 이수진

일본 사용자 조사
감성인자 자문
생체신호 실험 분석

업무분장의 예)

1차년도																		
일련번호	개발내용	추진 일정																책임자 (소속기관)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	스마트폰 앱과 활동량계(and/or 제3의 Device)와 통신 모듈 개발																	이경수
2	칼로리 소비량 측정 기술 개발 / 개선 지속																	이경수
3	활동량 기반 개인 맞춤 운동 프로그램 및 콘텐츠 개발																	이경수
4	빅데이터와 웹기반 운동관리 서비스 플랫폼 개발																	이경수
5	동기부여를 위한 Gamification 시나리오 개발 및 결과 분석 수정																	이경수
6	스마트 단말 기반 운동 관리 앱 개발																	권태일
7	사업화를 위한 성능 및 신뢰성 평가(TRL 6 ~ 8단계)																	권태일
8	멀티모달센서 기반 행위인지 기술 개발-피드백 지속																	이승룡
9	사용자 운동지수의 직관적 시각화와 UX/UI 기술 개발-피드백 지속																	최민영
10	디자인 프로세스에 따른 활동량계 디자인 개발-최종 검수까지 지속																	이경미
11	저전력 활동량계 상용품 개발																	정석종

→ 타임테이블에 따른 업무 담당책임자

감사합니다 :D

한국디자인진흥원
KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION