


【서식 1】 과제계획서, 과제요약서, 과제서약서(통합파일)

Capstone Design 과제계획서						
1. 신청과제						
수행기간	24년도 2학기		교과목명	데이터분석모델링캡스톤디자인		
과제명	별집순환모형을 통한 서울 부동산 시장 변화					
팀명	맛동산		신청예산	총 1,600,000원		
지도교수(학과)	데이터사이언스학부		지도교수(성명)	안재준		
2. 참여학생(최소 2인 이상)						
구분	역할 <sup>1)</sup>	성명	전공	학년	학번	
팀장	데이터분석 총괄	김보윤	정보통계학	4	2019251153	
팀원1	데이터수집 및 문헌분석	이중강	정보통계학	4	2019251045	
팀원2	데이터분석 및 모델링	류원우	경제학	4	2018231181	
팀원3	데이터분석 및 모델링	박준영	정보통계학	4	2019251046	
팀원4						
팀원5						
3. 과제타입(택1)						
<input type="checkbox"/> 일반형		<input checked="" type="checkbox"/> 융합형		<input type="checkbox"/> 기업연계형		
				<input type="checkbox"/> 글로벌형		
4. 결과물 종류(택1)						
유형	<input type="checkbox"/> 시작품		<input type="checkbox"/> 하드웨어		<input type="checkbox"/> 시제품 및 결과모형	
	<input type="checkbox"/> 기타 ( )					
무형	<input type="checkbox"/> 인쇄물 및 영상		<input type="checkbox"/> 설계도면		<input checked="" type="checkbox"/> 보고서(조사, 분석결과 등)	
	<input type="checkbox"/> 소프트웨어(어플리케이션, 웹페이지 등)		<input type="checkbox"/> 기타 ( )			
5. 참여업체(기업연계형만)						
기업(관)명		사업자등록번호		담당자명		
<p>※ 붙임 : 과제 서약서</p> <p>캡스톤디자인 과제수행 관련사항을 준수할 것을 서약하며 과제 계획서를 제출합니다.</p> <p>2024년 09월 25일</p> <p>(대표학생) 김보윤 (인 또는 서명)</p> <p>(지도교수) 안재준 (인 또는 서명)</p>						
<div>  <div> <b>연세대학교 미래캠퍼스 현장실습지원센터 귀하</b> <b>현장실습지원센터</b> </div> </div>						

1) 대표학생, 자료조사, 예산, 디자인 및 설계 등의 역할을 지정하여 프로젝트를 수행

# Capstone Design 과제요약

## 1. 과제수행 개요

### 1.1 과제도출 배경

금리, 교통량, 임금 등의 여러가지 요인을 이용하여 미래의 서울의 부동산 시장을 예측한다.

### 1.2 주요수행 내용

주택 거래량과 주택가격을 기준으로 주기(허니컴사이클)를 확인 후 분석 주기를 설정

부동산 시장에 영향을 주는 요인 탐색

설정된 주기를 바탕으로 요인별 부동산 시장을 분석

분석한 내용을 바탕으로 부동산 시장 예측모델을 구축

모델 평가 및 수정

### 1.3 작품의 구성 및 특징(그림이나 사진 활용)



※ 벌집순환모형 [주택가격과 거래량의 변화 추이를 통해 현재 주택정기가 주기상 어느 단계에 있는지 파악하는 분석기법]

dealt_yr	dealt_qr	add_si	add_gu	add_dong	gfa_dfl	land_area	gfa_crr	class_tpyl	class_dtl	price_tr	floor_gr	floor_bm	year_con	bid_type
2024	10	서울	종로구	관훈동		4518.11	624.50			18600	13	3	1989	일반
2024	10	서울	종로구	남대문로5가		27897.50	3081.10			36700	18	4	1985	일반
2024	10	서울	종로구	남대문로5가		41133.63	3964.89			33400	20	2	1970	일반
2024	10	서울	종로구	다동		41676.87	2846.80			31000	20	7	1997	급할
2024	10	서울	강남구	청담동		4307.51	803.90			31500	8	2	2003	일반
2024	10	서울	강남구	논현동		9517.96	1632.90			31800	7	4	2009	일반
2024	10	서울	강남구	역삼동		3911.07	1589.20			31600	11	2	1989	일반
2024	10	서울	강남구	역삼동		3715.96	831.70			31100	8	2	1992	일반
2024	10	서울	강남구	대치동		26388.79	1672.40			41100	19	6	2000	일반
2024	10	서울	강남구	역삼동		62725.31	4171.70			41700	24	6	1998	일반
2024	10	서울	구로구	계동		4023.57	2133.00			34500	6	1	1978	일반
2024	10	서울	노원구	상계동		4860.58	650.40			19200	10	2	1992	일반
2024	10	서울	영등포구	양평동4가		3773.07	710.90			21900	8	2	2018	일반
2024	10	서울	송파구	신천동		68636.41	4993.00			19600	30	7	1996	급할
2024	20	서울	종로구	왕십리동		39600.90	2963.01			14200	18	7	1993	일반
2024	20	서울	강남구	대치동		7209.48	1224.10			29600	7	4	1995	일반
2024	20	서울	강남구	역삼동		19573.63	1488.20			34500	15	7	2017	일반
2024	20	서울	강남구	삼성동		8308.20	1284.60			34100	7	4	1993	일반
2024	20	서울	강남구	삼성동		15073.86	1012.20			32200	19	6	1993	일반
2024	20	서울	서초구	서초동		6902.92	638.65			39900	13	4	1992	일반
2024	20	서울	강남구	대치동		11385.21	1900.70			30500	6	5	2010	일반
2024	20	서울	서초구	반포동		3925.96	606.10			59600	11	2	2021	일반
2024	20	서울	강남구	신사동		7164.42	1077.20			41400	8	4	1995	일반
2024	20	서울	서초구	서초동		29794.83	4568.60			22500	14	5	1990	일반
2024	20	서울	구로구	구로동		3956.72	813.70			12100	7	2	1990	일반
2024	20	서울	영등포구	대림동		5464.08	1216.00			13300	10	2	1991	일반
2024	20	서울	광진구	자양동		4104.82	1541.40			14900	5	1	1990	일반
2024	20	서울	동대문구	신설동		7247.65	804.51			19600	14	3	2008	일반

※ 부동산 매매데이터 예시

#### 1.4 최종목표

다양한 요인의 변화를 바탕으로 설정된 요인의 수치변동에 따른 25년 이후의 부동산 시장의 예측값을 도출해 낼 수 있는 모델 설계.

요인이 많아질수록 예측의 정확도는 올라가고 수준 또한 상승할 것으로 보인다.

또한 시간이 지날수록 데이터의 양이 늘어나게 되고 이를 통해 성능은 더욱 향상 될 것이다.

#### 1.5 활용방안 및 기대효과

설계된 예측모델을 활용해 요인의 변화에 맞춰 추후의 부동산 시장을 예측할 수 있을 것으로 보인다.

이를 통해 미리 알고 대비 할 수 있는 기회를 얻을 수 있을 것으로 보인다.

#### 1.6 결과물 및 특허 출원/등록 가능할 것으로 예상되는 내용

(없음)

## 2. 진행 일정

주차	내용	비고
1~2	주제 선정 및 역할 분담	
3~4	데이터 수집	
5~6	데이터 전처리	
7~8	유의성 확인	
9~10	변수 설정	
11~12	데이터 분석	
13~14	예측 모형 설계	
15~16	모형 평가 및 제출	

## 3. 소요 예산(예산)

신청 항목	예산(원)	내용
물품·제작비	880,000	데이터 구입 비용, 보고서 제본 및 인쇄비용
회의비	320,000	회의 후 식대
교통비	400,000	자문을 위한 교통비용
합계	1,600,000	

## Capstone Design 과제서약서

연세대학교 미래캠퍼스 현장실습지원센터에서 지원하는 캡스톤디자인에 참가함에 있어 학생으로서 사회적 책임과 윤리의식에 반하는 다음과 같은 행동을 하지 않을 것이며 이를 지키지 않았을 경우 팀 전원에게 내릴 어떠한 조치에 대해서도 이의를 제기하지 않을 것임을 서약합니다.

- 1-1 과제 참가팀 전원은 어떠한 변칙이나 거짓이 없이 정해진 규정에 의거하여 작품을 제작 및 수행하겠습니다.
- 1-2 과제 참가팀 전원은 예산 집행 관리지침을 목적에 맞게 준수하고, 과제 수행을 위한 책임과 의무를 다하겠습니다.
- 1-3 정직하게 작품연구 및 제작활동에 임할 것이며 위조, 변조, 표절 등 학문의 진실성과 타인의 명예를 침해하는 어떠한 부정행위도 하지 않을 것입니다.

서약자

팀장

김보운

(서명)  
By

팀원

이중강

(서명)  
이중강

팀원

박준영

(서명)  
박준영

팀원

류원우

(서명)  
류원우



연세대학교 미래캠퍼스 현장실습지원센터 귀하

현장실습지원센터