

# 입 사 지 원 서

	성명	(한글)		지원부문	빅데이터 처리 및 분석, 시각화, JAVA, Python
		(영문)		희망연봉	2600만원 ~ 4000만원
	연락처			E-mail	
	생년월일	1995.11.29. (만 27세)		병역	<input type="checkbox"/> 해당없음 <input checked="" type="checkbox"/> 군필 <input type="checkbox"/> 미필
	주소				

## 1. 학력사항

기 간	학교/교육기관명	학과명	졸업구분	비고
2011.03 ~ 2014.02	서울 IT 고등학교	정보통신과	졸업	
2017.02 ~ 2023.03	경희대학교 호텔관광대학	조리산업학과	졸업	

## 2. 자격 사항

분야	자격명	취득일	발행처	회사업무 활용방안
IT	ITQ-한글	2006.10	KPC	프레젠테이션 활용 능력을 통해 업무 능력 발휘
IT	ITQ-PPT	2007.01	KPC	프레젠테이션 활용 능력을 통해 업무 능력 발휘
통신	통신기기 기능사	2013.07	한국산업인력공단	통신설비 설치 및 고장에 대한 문제점 파악
조리	제과기능사	2017.09	한국산업인력공단	회사, Team 워크샵 세미나 등에 팀 단합을 위한 조리활동
조리	제빵기능사	2020.08	한국산업인력공단	회사, Team 워크샵 세미나 등에 팀 단합을 위한 조리활동

## 3. 보유기술

구분	보유기술		Level (수준)	비고
Big-Data	Language	Python	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	Project 기술서 참조
		R	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
	패키지	넘파이	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
		판다스	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
	환경	코랩	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
		아나콘다	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input type="checkbox"/> 중 <input checked="" type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
서버	Back-End	JSP/서블릿	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
	Language	Java 8 (jre-8u361)		
개발 환경	FrameWork	Spring	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input type="checkbox"/> 중 <input checked="" type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
	Database	Oracle 11g	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
		JDBC/JPA		
		iBatis		
		SQL	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
	Web Server	Tomcat	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input type="checkbox"/> 중 <input checked="" type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	
	IDE	STS Tool	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input checked="" type="checkbox"/> 하	
		Eclipse	<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중상 <input checked="" type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 중하 <input type="checkbox"/> 하	

#### 4. 연수 및 자기개발 노력

구분	항목	기간(년월)	과정명	교육기관	비고
연수	집체	2023.08.16. ~ 12.27 (4개월)	일본 취업 java 및 Big Data 개발자 연수 과정 (JAVA ,SQL, JSP, 스프링, 프레임워크)	글로벌인	중탈
	집체	2023.02.08. ~ 07.08 (6개월)	의료 빅데이터 (python,java 풀스택)	한국직업전문학교	수료
자기 개발	오프라인	2023.02 ~	정보처리기사 필기		공부중

#### 5. 경력 및 경험

기 간	업체명	직무	직무내용
2013.09 ~ 2017.07 (3년 11개월)	신성디지털	E/L 인터폰 제조, A/S 부서 팀장	E/L 인터폰 제조 및 인터폰 수리, 포장, 발주 관리
2018.09 ~ 2019.07 (11개월)	엄대건과자점	반죽 파트 직원	제과, 제빵 반죽 작업, 재고 관리, 위생 관리
2020.05 ~ 2020.07 (3개월)	라온에프티	성형 파트 수습	햄버거빵 반죽, 오븐, 성형, 포장, 배송
2020.08 ~ 2021.03 (8개월)	JNcommunication	블로그 마케팅	건강식품 홍보(블로그 광고)
2021.06 ~ 2022.02 (9개월)	번앤번(라온에프티)	성형 파트 수습	햄버거빵 반죽, 성형, 오븐, 포장, 배송
특이사항			
JNcommnuication에서의 마케팅 업무는 빵 일을 하면서 퇴근 후 부업으로 진행을 하였음.			

# 자 기 소 개 서

## 지원동기

### 가. IT 개발자가 되기로 한 이유

#### “제빵사에서 IT 개발자로 전환한 이유”

블로그에 글을 쓰며 기록하고 성찰하는 행위를 좋아하다보니 2009년부터 2023년 현재까지도 여느 때와 같이 공부한 것, 하루하루 성찰한 것들을 블로그에 기록을 하고 있었습니다. 그 과정에서 오전에는 제빵 일, 오후에는 대학교 수업을 병행 했습니다. 이후 외식 마케팅 수업에서 배운 IBM SPSS 통계 프로그램을 활용해 졸업논문을 작성하게 되었고, 이 기점을 토대로 분석 프로그램에 대해 관심을 갖게 되어 코딩에 입문하게 되었습니다. 다만 제빵사라는 직업에서 IT 개발자로 전향하려고 마음 먹게 된 결정적인 계기는 **제빵 일을 하는 것보다 코딩을 하는 것이 더 성향이 맞다는 판단**이었습니다. 코딩을 하면서 코드를 분석하고 생각하며 프로그램을 짜는 일이 글을 기록하며 기록한 글을 토대로 성찰하는 과정의 의미에서 마치 블로그의 글쓰기와 같이 느껴져서 성향이 더 잘 맞는 방향으로 가자는 판단을 하게 되었습니다.

### 나. 귀사에 지원하는 이유

#### “타인의 입장에서 사고하는 방식의 중요성”

제가 회사를 선택하는데 있어서 기준은 직원 중심의 복지가 우선되는 것보다 직원 모두가 고객 중심, 팀원 중심으로 타인의 입장에서 생각하는 것을 중요하게 여깁니다. 따라서 지원 이유 또한 이에 적합한 회사라 생각되어 지원하게 되었습니다. 물론 개발자에서 원하는 포지션은 java 백엔드 개발자에서 시작해서 풀스택 개발자로 스펙업을 하는 것이 개인적인 소망이지만 현재까지로써는 개발 언어가 Python, java에 국한 되고 프로젝트 경험도 Pandas, Numpy를 활용해 데이터 분석 미니 프로젝트를 진행한 경험 뿐이기에 부족한 부분이 있다면 배워서라도 부족한 부분을 채워야 한다고 생각을 하고 있습니다. 따라서 입사 후에도 배워야 할 것들이 많다면 배워서라도 귀사에 보탬이 되었으면 합니다.

## 사회 경험

### 1. 개발자가 되기 위한 노력

한국직업전문학교에서 의료 빅데이터 (java, 스프링, 풀스택) 과정을 들으며 매일 듣는 수업에서 얻는 정보들을 매일 블로그에 기록하고 있으며 추가로 정보처리기사 자격증을 준비하고 있습니다. 다만 현재 준비하는 과정으로만은 부족하다는 것을 느끼고 있기에 현업에서 필요한 기술이 뭔지 알기 위해 개발자 커뮤니티인 okky와 개발자 오픈채팅방에서 필요한 기술들에 대해 정보를 얻고 있습니다. 최근에 알게 된 사실은 정부 프레임워크를 사용한 경험이 있는지 없는지를 중요하게 여긴다는 사실을 알게 되어 이와 관련된 프로젝트를 계획해서 준비하려고 합니다.

### 2. 의사소통 능력 및 업무 성과 (팀워크)

**신성디지털 (인터폰 제조, 수리, 검사)** : 같이 작업하는 직원들에게 부담가지 않는 선에서 작업 스케줄을 조정하면서 사비로 사온 간식을 제공해서 4시마다 쉬는 시간을 가끔씩 만들어서 팀워크를 신경 썼고, 사무실에서 요구하는 작업량을 맞추기 위해 시간 소요가 많은 인터폰 검사 방법을 일반적인 통신, 수신을 받는 과정이 아닌 인터폰 수신 기기와 인터폰 통신 기기를 접촉해 하울링을 울리는 방식을 통해서 100개당 작업 시간을 10분에서 6분으로 단축시켰습니다.

**엄대건과자점 (반죽 파트)** : 반죽->성형->오븐이 모두 연계가 되어 있기에 한쪽에서 늦어지면 전체 작업 속도가 늦어져서 빨리 작업을 할 수 있기 위해 반죽을 만드는 흐름이 끊기지 않고 단축시키는 방법에 대해서 고민하다 비어 있는 시간마다 틈을 내서 계란을 깨고 비어 있는 냉장고에 깨둔 계란을 보관하여 작업 시간을 평소보다 30% 단축시켜 작업량이 많은 행사날에 작업 지연 없이 계속 들어오는 생산량을 맞출 수 있었습니다.

## 프로젝트 기술서 (python&bigdata)

프로젝트 명	2018~2021년 만성질환 분석 프로젝트		개발 기간	2023.03.17.~03.24
구현기술	R studio를 통한 WEB Application 구현		개발 장소	한국직업전문학교
			투입 인원	3명
환경	개발 환경	OS	FrameWork	DataBase
	R studio	Windows	R shiny 패키지	x
프로젝트 소개	<p>해당 프로젝트는 2018~2021년도의 대표적인 만성 질환을 고혈압, 치매, 당뇨로 나누어 성별/연령 또는 지역에 따라 내원일 수 추이, 영양급여 비용총액 추이, 영양급여비용총액 비율, 요약통계량을 시각화하는 프로젝트를 진행하였습니다. 각 조원 셋이서 고혈압, 치매, 당뇨에 대한 데이터 수집 및 전처리를 맡았고 이를 분석하여 총 30개의 시각화 자료들을 만들어 서비스를 구현하였습니다. 기능 구현에는 카테고리에 따라 시각화 자료를 볼 수 있는 기능과 초기화 기능을 구현하여 원하는 데이터만 볼 수 있도록 프로젝트를 진행하였습니다.</p> <p>데이터 수집 및 전처리 출처 :  <a href="http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapMfrnIntrslInsInfo.do#none">http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapMfrnIntrslInsInfo.do#none</a></p> <p>프로젝트 작업물 :  <a href="https://github.com/RosePaku/The_first_medical_bigdata_project_silver">https://github.com/RosePaku/The_first_medical_bigdata_project_silver</a></p> <p>프로젝트 실행 주소 :  <a href="https://441w9m-0-0.shinyapps.io/silver_final_1834/?_ga=2.51629153.99655747.1681960526-600154677.1679632981">https://441w9m-0-0.shinyapps.io/silver_final_1834/?_ga=2.51629153.99655747.1681960526-600154677.1679632981</a></p>			
본인의 역할	<p>박지인 : 기획, 기능 구현(프론트,백엔드), 고혈압 데이터 전처리, 발표</p> <p>이연경 : 주제 선정, 당뇨 데이터 전처리</p> <p>이다혜 : 주제 선정, 용어정리(코드북), 치매 데이터 전처리, 발표</p>			

# 프로젝트 기술서

## □ Project의 목적

1. 2018~2021년 만성질환을 인구통계적 요소에 따라 내원일수, 진료비(비용총액)을 확인하기 위함.
2. 분석 결과를 통해 의료 서비스의 개선이 필요한 지역을 예측하기 위함.

## □ 사용 Data 및 수집 Data

1. 보건의료빅데이터개방시스템 : 2018년~2021년 고혈압, 치매, 당뇨의 성별/연령 및 지역별 환자수, 내원일수, 청구건수, 영양급여비용총액

## □ Project 편성

프로젝트 명	2018~2021년 만성질환 분석 프로젝트		
Team 편성	구분	이름	역할
	팀장	박지인	기획, 기능 구현 (프론트,백엔드), 고혈압 데이터 전처리, 발표
	조원	이다혜	주제 선정, 용어정리 (코드북), 치매 데이터 전처리, 발표
		이연경	주제 선정, 당뇨 데이터 전처리
개발기간	2023.03.16. ~ 2023.03.24		개발 장소 한국직업전문학교

## □ 개발환경

개발환경	Language	개발 환경	OS	FrameWork	DataBase
	R	R studio	window 10	R shiny	oracle 11G
Tool & 개발 스펙	구분		대표적인 사용기술 또는 패키지		담당자
	조사분석		X (웹 서치)		전원
	설계		mock up 태블릿 스케치		박지인
	구현	데이터 수집	공공 데이터 xlsx 수집		전원
		전처리 / 저장	R studio - tidy		전원
		분석 및 그래프 시각화	R studio - ggplot2, plotly		전원
		사용자 인터페이스	shiny		박지인
	Test		shiny		박지인

## □ 주요 기능별 요구사항 구현 및 분석 목표

### 1. 데이터 수집 및 전처리:

- 데이터 수집
  - 보건의료빅데이터개방시스템 ( 수집 도구 : google )
- 데이터 전처리 작업
  - 불필요한 값 제거, 결측치 처리, 데이터 형식 수정 등을 수행

### 2. 그래프 시각화:

- 사용기술 및 패키지 : R 패키지 ggplot2, plotly
- 구현 내용
  - **카테고리에 따른 다양한 시각화** : 2018~2021년 만성질환(고혈압, 치매, 당뇨)을 인구통계적 요소(성별/연령, 지역)에 따라 카테고리를 나눠 연도에 따른 내원일수 추이(남성 및 여성), 연도별 영양급여총액 추이, 영양급여 비용 총액 비율, 요약통계량 30개 생성하여 그래프 시각화.
  - **인터랙티브 시각화 그래프 구현** : 사용자가 확인하고자 하는 부분을 자세히 확인할 수 있도록 plotly 패키지를 활용하여 인터랙티브 시각화 그래프 구현.

### 3. 사용자 인터페이스(UI):

- 사용기술 및 패키지 : R 패키지 Shiny
- 구현 내용
  - **범주 선택 가능 기능 구현 (카테고리)** : 그래프 시각화 파일을 사용자가 선택해서 원하는 카테고리 별로 확인할 수 있게끔 conditionalPanel 및 checkbox 기능을 통해 범주 선택 기능을 구현.
  - **초기화 버튼 기능 구현** : 원하는 범주를 선택한 상황에서 다른 카테고리로 넘어갈 때 시각화 파일 충돌 현상을 방지하기 위해 observeEvent 기능과 updateCheckboxInput 기능을 활용하여 초기화 버튼 기능을 구현하였음.
  - **대시보드 기능 구현** : 보다 직관적으로 화면을 이해하기 쉽게 대시보드 기능을 활용하여 UI 레이아웃을 구현하였음.

## □ Project 결과

이 프로젝트를 통해 ①2018년~2021년 대표적인 만성질환(고혈압,치매,당뇨)을 인구통계적 요소(성별/연령, 지역)에 따라 다양한 분석 주제로 시각화하고, 분석된 시각화 파일을 통해 전국의 내원일수와 영양급여 비용총액, 비용총액 비율을 확인할 수 있었으며 ②내원일수, 비용총액의 분포를 파악할 수 있었으며, ③각 질환 및 인구통계적 요소에 따라 분포도에 차이가 있음을 확인할 수 있었습니다. 프로젝트 진행 과정을 통해 데이터 시각화와 분석의 중요성을 깨닫게 되었으며, 데이터를 활용하여 인사이트를 도출하는 능력을 기를 수 있었습니다. 이러한 인사이트를 통해 대한민국에서 질환에 따라 집중 해야 하는 지역, 위험군, 목표 환자에 따른 의료 서비스 수요를 파악하고, 실제 정책 제안에 활용할 수 있을 것으로 기대됩니다.

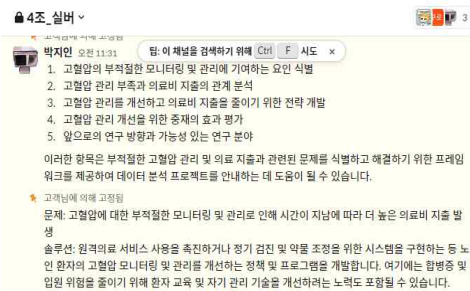
## □ 개인별 Project 구현 및 Test 결과

### 1. 박지인

○ Project의 역할 : 팀장

○ Project 조사 분석 및 설계

- 조원들의 초기 아이디어인 '[고령화로 인한 의료체계의 변화 분석.ppt](#)'을 바탕으로 프로젝트의 목적과 주제를 정의하여 프로젝트 방향성 설정



①

고혈압	치매	당뇨
내원일수 추이 (남)	내원일수 추이 (녀)	
종약률 추이 연평균	연평균 병 (병이) 약금속복합 비율	
요약 통계		

인주동계  
지혜동계

고혈압	치매	당뇨
내원일수 추이 (남)	내원일수 추이 (녀)	
종약률 추이 연평균	비율	
요약 통계		

- slack을 통해 팀원들과 소통하며 조사, 분석 및 설계 내용을 공유
- UI MOCK UP 초안을 통해 분석에 필요한 내용을 제시.
- 데이터 수집 시 대표적인 만성 질환의 데이터 고혈압, 치매, 당뇨를 나누어 역할 분담을 제시하였음

○ Project 구현결과

- **데이터 수집 및 전처리** : 보건의료빅데이터개방시스템에서 오픈 API 활용해서 데이터 수집 및 전처리
- **전처리/저장** : 원하는 데이터만 뽑기 위해 R studio를 활용하여 결측치, 공백, 심표 제거를 통해 전처리 후 데이터 저장
- **분석 및 그래프 시각화** : 전처리된 데이터에서도 원하는 분석 내용에 맞는 데이터만 뽑기 위해 파이프라인 기법을 이용하여 데이터를 추출한 뒤 ggplot, plotly 패키지를 활용하여 분석 내용을 그래프 시각화로 표현하였음.
- **사용자 인터페이스** : MOCK UP 초안 및 UI에서 구현하고자 했던 범주 선택 가능 기능, 초기화 버튼 기능, 대시보드 기능 구현을 위해 R studio를 사용하여 구현하였음.
- **Test** : UI 및 기능 확인을 위해 R studio의 shiny 기능을 사용하여 shinyapp의 Test를 진행함.

○ Project의 빠른 진행과 마무리를 위해 작업 시 의사소통과 협동능력의 중요성을 중시.

- 프로젝트 설계 단계에서 가장 장애물이 될만한 요소인 자의(고집)를 버리며 팀원들의 의견이 수용되어 프로젝트의 빠른 이행이 될 수 있도록 아이디어 회의를 빠르게 진행하였습니다. 다만, 기능을 구현할 때는 사용자의 관점에서 생길 문제를 고려하여 팀원보다 사용자 입장을 중시하였으며 이 과정에서 어려움을 겪는 팀원을 위해 분석 내용에 필요한 미리 만든 샘플 코드를 공유하고 코드 리뷰를 통해 팀원들이 따라올 수 있도록 하였습니다.

## 2. 이다혜

### ○ Project 역할 : 팀원

### ○ 주제 선정

- 관심분야인 건강보험자격에 따른 질병군 진료비 통계로 주제를 정하였으나 데이터 수집 과정에서 연도와 질환에서 공통적인 데이터를 구하기 어려움이 있어 팀 구성원들과 상의 후 주제를 변경하였습니다.  
현 시대의 인구분포의 추세는, 출산율 저하 및 증가한 기대수명과 함께 역피라미드형태를 나타내는 초고령화 사회에 접어들었습니다.  
이전 주제와 관련하여 건강보험료의 큰 비중을 차지하고 다양한 연령층에게 나타나는 대표적인 질환으로 많은 관심을 가지고 있으며, 사용자들이 이해하기 쉽도록 난이도가 낮은 질환을 주제로 선정하기 위해 만성질환(3가지;치매,치매,고혈압)의 발병률 및 진료비 추이에 대해 조사하였습니다.
- 또한 의료 분야의 전공자이기 때문에 도메인 지식이 있어 주제에 대한 이해도가 높고, 사용자들에게 보다 쉽게 설명 할 수 있어 선정하게 되었습니다.

### ○ 치매 데이터 전처리

- 프로젝트에서 사용할 데이터 중 치매 전처리 시행
- 데이터 정리 / 통합 / 변환: 필요 데이터 중 불필요한 값(중복 및 이상치) 제거, 세트 생성 및 출력하고자 하는 형식으로 데이터 변환
- 데이터의 일원화 : 치매 데이터의 변수 정리

### ○ 만성질환 도메인 코드북 정리

- 팀원들 간의 원활할 의사소통이 가능해짐
- 프로젝트 작성을 위한 이해도를 높여줌
- 추후 프로젝트를 복기하더라도 코드북을 통해 한 눈에 파악 가능

### ○ 프로젝트 발표

- 생성된 UI를 통해 발표 및 Q&A

### ○ Proejct시 문제와 해결 방법

- 초반 데이터 수집에 어려움이 있어 프로젝트 진행 중단  
→ 팀원들과의 상의 통해 주제 변경함
- 적절한 역할 분담의 실패로 팀장이 주도적으로 진행  
→ 프로젝트 진행 과정 단계마다 팀장과의 소통을 통해 각 팀원들이 서포트 해야 할 방향에 따라 맞춰 진행함



### 3. 이연경

○ Project 역할 : 팀원

○ 주제 선정,

- 해당 분야의 전공자로 도메인 지식이 다른 이보다 풍부하기에 만성 질환의 발병률 및 진료비 추이라는 주제 선정에 의견을 제시하였습니다.

○ 당뇨 데이터 전처리

- 프로젝트에서 사용할 데이터 중 당뇨 전처리  
당뇨병 데이터의 전처리에는 추가 분석 및 모델링을 위해 데이터를 준비하며 전처리 단계
- 데이터 정리: 방대한 데이터를 식별 및 처리하고 중복 항목 및 이상값을 제거하는 작업
- 데이터 통합: 당뇨병 데이터가 여러 단계를 거치며 여러 범주의 데이터가 형성되기 때문에 단일 데이터 세트를 생성하기 위해 통합 및 병합
- 데이터 변환: 분석에 적합한 형식으로 데이터를 변환하는 작업
- 기능 선택: 당뇨병 데이터에서 다른 질병 데이터와 병합 시 영향을 미칠 가능성이 있는 관련 기능을 선택하여 처리
- 데이터의 일원화 : 당뇨병 데이터의 인원수 입원일 , 내원일 해당 연도 등 여러 변수가 많은 경우 데이터를 일관적으로 정리

○ Proejct 시 문제 와 해결 방법

- 타 Proejct 조와 다르게 적은 인원과 미흡한 전문 지식의 습득으로 다른 시각화 산점도의 시각화나 지도 구현 등을 하려 하였으나 실패하였고 Proejct의 적극적인 개입은 하지 못하였습니다. 팀의 전반적인 컨디션 관리와 정신건강의 위하여 멘탈 관리를 하려 하였으나 한 사람의 업무 쏠림 현상으로 인하여 전체 관리 실패 하였지만 추후 다른 Proejct 시 정신건강을 위하여 적절한 시간 분배와 간식, 휴식이 필요하며 과중한 업무 부담을 줄이기 위하여 적절한 역할 업무 분담의 필요성, 각자의 전문 지식의 습득을 위하여 적극적인 공부하는 습관 들이기 등의 대처 방법에 대하여 배우게 되었습니다.