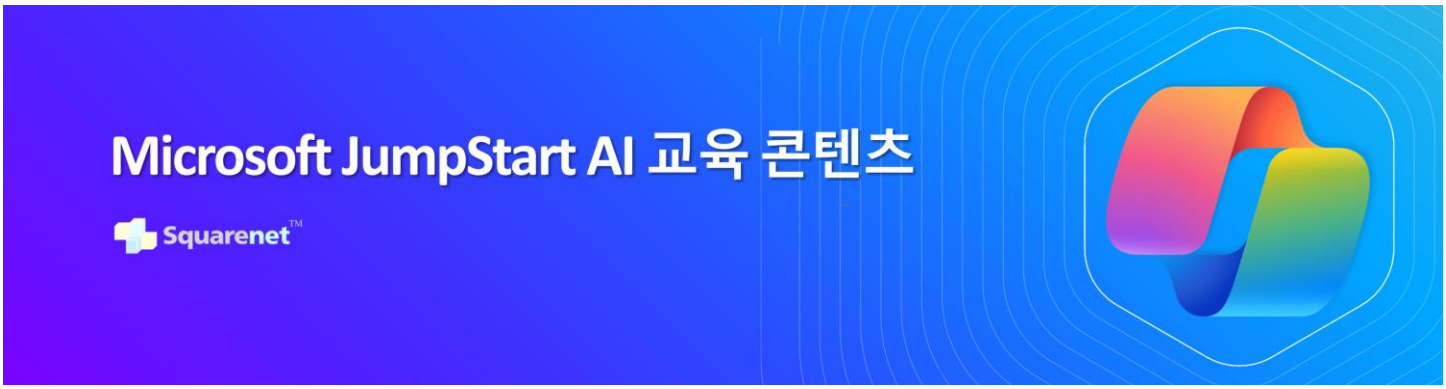


AI, 클라우드, 데이터 활용, 자동화, 자격증까지!

대학생, 교직원, 공무원을 위한 실무 중심 IT 교육 과정입니다.

과정	학습 대상	학습 추천 내용
AI 리터러시와 Copilot 활용 과정	대학생	AI 와 Copilot 을 활용하여 과제·논문 작성에 아이디어를 더하고, 코딩 보조 등
	교직원	AI 를 활용한 강의 보조, 교재 제작 및 업무 자동화 등 다양한 연구활동에 활용
	공무원	AI 기반 행정 업무 자동화 및 공문서 작성 도움
클라우드와 로우코드 혁명: 애저 클라우드 과정	대학생	클라우드 인프라 이해 및 클라우드 빅데이터 기술을 활용한 실무 경험
	교직원	클라우드 플랫폼을 활용한 교육·연구 환경 구성 경험
	공무원	공공 행정 시스템의 클라우드 전환을 위한 기반 기술 이해
클라우드와 로우코드 혁명: 파워 플랫폼 과정	대학생	프로그래밍 없이 Power Apps 와 Power BI 를 활용한 데이터 분석 및 개발
	교직원	Power Automate 를 통한 성적·출석 관리 자동화 및 학습 패턴 분석
	공무원	Power Platform 을 활용한 행정 업무 프로세스 최적화
Copilot 을 활용한 데이터 리터러시 과정	대학생	Copilot 을 활용한 M365 도구를 학습하고, 실무적인 데이터 분석 능력과 보고서 작성 기법 이해
	교직원	AI 기반 데이터 분석으로 맞춤형 학습 지도 및 연구 최적화 환경 학습
	공무원	Power BI 와 AI 분석 도구로 행정 데이터를 활용한 정책 기획 방법 학습
AI 를 활용한 스마트 워크!	대학생	AI 기능을 활용하여 문서 작성, 발표 자료 제작 및 발표 연습 등을 통해 학습과 과제 수행 능력을 향상
	교직원	Copilot 을 활용한 강의 자료 제작, 이메일 자동화, 데이터 분석 최적화
	공무원	AI 기반 문서 작성, 일정 관리, 보고서 작성 및 행정 업무 효율화
Azure 와 Copilot 시작하기	대학생	클라우드 플랫폼을 이해하고 Copilot 을 학교 생활에 활용
	교직원	클라우드 플랫폼 기초 사용법을 학습하고 요약 및 이미지 기능을 업무와 연구에 활용
	공무원	Copilot 을 사용해 이미지 검색 및 글쓰기 등을 실무에 적용

Microsoft JumpStart AI
Jumpstart Challenge.

AI 리터러시와 Copilot 활용 과정

강좌 1. 생성형 AI 특강 : Copilot 부터 ChatGPT 까지, 생성형 AI 완전 정복

(1) 강좌 개요

'생성형 AI 특강'은 대규모 언어 모델(LLM)의 기본 개념과 작동 원리를 이해하고, 이를 활용하여 실생활과 업무에서 창의적이고 효율적인 방법을 탐구하는 데 초점을 맞춥니다.
이 강좌는 언어 모델과 Copilot 의 개념부터 시작해 생성형 AI 도구와 활용 사례를 심층적으로 살펴보며, 프롬프트 엔지니어링과 Microsoft 365 와의 통합을 통한 실제 활용 방안을 제공합니다.

(2) 학습 목표

- 대규모 언어 모델(LLM)의 기본 개념과 작동 원리를 이해하고, 이를 활용한 문제 해결 능력을 배양.
- ChatGPT 와 같은 언어 모델의 구조 및 주요 기술을 학습하여 생성형 AI 의 작동 원리를 탐구.
- 다양한 생성형 AI 도구와 Microsoft 365 Copilot 을 통해 업무와 창작 과정에서의 활용성을 체험.
- 프롬프트 엔지니어링을 통해 효과적인 AI 상호작용 기술을 익히고, 생성형 AI 활용을 최적화.
- 생성형 AI 가 다양한 분야에서 적용된 사례를 분석하며, 이를 기반으로 새로운 활용 아이디어를 모색.

(3) 대표 강사 : HelloAI 김영욱 대표

(4) 강의 내용

강의제목	세부내용
1. 언어 모델과 Copilot	언어 모델과 Copilot을 통해 LLM(대규모 언어 모델)의 개념과 기능을 이해하고, Copilot이 제공하는 기능을 살펴본다.
2. ChatGPT와 언어 모델의 원리 (1)	ChatGPT의 작동 원리와 언어 모델의 기본적인 구조를 이해하며, Transformer와 같은 핵심 기술의 기초를 학습한다.
3. ChatGPT와 언어 모델의 원리 (2)	언어 모델의 학습 과정과 ChatGPT의 고급 작동 원리를 탐구하며, Fine-Tuning 및 최적화 과정에 대해 알아본다.
4. 다양한 생성형 AI 도구	ChatGPT 외에 다양한 생성형 AI 도구와 그 활용 사례를 살펴보고, 텍스트, 이미지, 음악 등 다양한 콘텐츠 생성 도구를 이해한다.
5. 생성형 AI와 Microsoft 365	생성형 AI가 Microsoft 365 도구와 결합하여 업무 생산성을 높이는 방법과 구체적인 활용 사례를 탐구한다.
6. 프롬프트 엔지니어링	효과적인 결과를 얻기 위해 프롬프트를 설계하는 방법과 생성형 AI와의 상호작용을 최적화하는 기술을 학습한다.
7. 생성형 AI 활용 사례	생성형 AI가 다양한 산업과 분야에서 실제로 활용되고 있는 사례를 통해, 실무에서의 가능성과 한계를 이해한다.

강좌 2. Microsoft Copilot 과정 : M365 Copilot 문서 작성부터 데이터 분석까지

(1) 강좌 개요

'Microsoft Copilot 과정'은 Microsoft 의 생성형 AI 기술을 중심으로 Copilot 의 작동 원리와 실제 활용 사례를 학습하는 데 초점을 맞춥니다.
이 과정은 생성형 AI 와 Microsoft Copilot 의 개념, Copilot 의 기술적 특징과 Microsoft 365 환경에서의 응용 사례를 통해 업무 생산성과 효율성을 높이는 방법을 제공합니다.

(2) 학습 목표

- 생성형 AI 의 기본 개념과 Microsoft Copilot 의 역할 및 작동 원리를 이해.
- Microsoft Copilot 의 기술적 특징과 그 활용 방식을 탐구.
- Microsoft 365 Copilot 의 다양한 기능과 실생활 및 업무에서의 적용 방식을 학습.
- Copilot 을 활용한 실질적인 생산성 향상 전략과 효율적인 워크플로우 설계 방법을 익힘.
- 생성형 AI 기술을 윤리적이고 책임감 있게 사용하는 방법에 대한 인식 제고.

(3) 대표 강사 : HelloAI 김영욱 대표

(4) 강의 내용

강의제목	세부내용
1. 생성형 AI와 Microsoft Copilot	생성형 AI와 Microsoft Copilot의 기능과 역할을 이해하고, 생산성 향상을 위한 Copilot의 활용 방법을 탐구한다.
2. Microsoft Copilot 기술의 이해와 활용	Microsoft Copilot의 기술적 구조와 작동 방식을 학습하고, 이를 실제 업무와 프로젝트에 적용하는 방법을 알아본다.
3. Microsoft 365 Copilot의 활용	Microsoft 365에서 Copilot을 활용해 문서 작성, 데이터 분석, 커뮤니케이션 등 다양한 업무에서 생산성을 높이는 구체적인 사례를 살펴본다.

강좌 3. Python 입문 : 파이썬으로 텍스트부터 파일 처리까지 데이터 다루기

(1) 강좌 개요

'Python 입문' 과정은 파이썬 프로그래밍 언어의 기본 개념과 실습을 통해 초보자들이 프로그래밍에 대한 자신감을 키우고, 실질적인 문제 해결 능력을 갖출 수 있도록 설계되었습니다.
이 과정은 파이썬의 문법과 데이터 구조를 다루며, 이를 바탕으로 함수, 클래스, 예외 처리와 같은 고급 주제까지 학습할 수 있는 체계적인 학습 경로를 제공합니다.

(2) 학습 목표

- 파이썬 프로그래밍 언어의 기초 개념과 특징을 이해.
- 데이터 타입과 연산자, 제어문 등을 활용하여 기본적인 프로그램을 작성.
- 파이썬의 주요 데이터 구조와 파일 다루기, 함수 활용법을 학습.
- 클래스와 객체 지향 프로그래밍의 기초를 이해하고 응용 가능성을 탐구.
- 예외 처리 및 디버깅 기술을 통해 안정적인 코드를 작성하는 방법을 익힘.

(3) 대표 강사 : HelloAI 김영욱 대표

(4) 강의 내용

강의제목	세부내용
1. 파이썬 입문	파이썬 프로그래밍의 기본 개념을 소개하며, 프로그래밍을 처음 접하는 이들에게 기초를 제공한다.
2. 파이썬 버전 선택	파이썬의 다양한 버전과 그 차이를 이해하고, 프로젝트에 적합한 버전을 선택하는 방법을 학습한다.
3. 파이썬 개발환경	파이썬 개발에 필요한 환경을 구성하는 방법과 인기 있는 IDE 및 도구를 설정하는 과정을 살펴본다.
4. 변수와 숫자형	파이썬에서 변수와 숫자형 데이터 타입의 기초를 이해하고, 이를 활용한 간단한 계산과 데이터 처리를 익힌다.
5. 문자형	파이썬의 문자형 데이터 타입과 문자열 조작 방법을 학습하며, 텍스트 데이터의 기초를 다룬다.
6. 리스트	리스트 데이터 구조의 특성과 활용법을 배우고, 리스트를 다루는 다양한 기법을 익힌다.
7. 셋트와 튜플	셋트와 튜플의 특징을 비교하며, 불변 데이터와 중복 없는 데이터를 처리하는 방법을 학습한다.
8. 사전과 부울	사전(Dictionary)과 부울(Boolean) 데이터 타입의 개념과 활용 사례를 학습한다.
9. 파이썬의 연산자	파이썬의 다양한 연산자(산술, 비교, 논리 등)를 이해하고, 이를 활용한 계산과 논리 연산을 익힌다.
10. 제어문	조건문(if, elif, else)의 구조와 활용법을 학습하여, 프로그램의 흐름을 제어하는 방법을 익힌다.
11. 반복문 while, for	반복문(while, for)의 기본 구조와 활용법을 학습하며, 반복 작업을 효율적으로 처리하는 방법을 익힌다.
12. 반복문 break, continue	반복문에서의 제어 구문인 break와 continue를 활용하여, 반복 작업을 세부적으로 조정하는 방법을 익힌다.
13. 문자열 다루기 (1)	문자열 조작의 기본적인 방법과 문자열 메서드를 활용한 간단한 텍스트 처리를 학습한다.
14. 문자열 다루기 (2)	고급 문자열 조작 기법과 다양한 텍스트 데이터 처리를 익히며, 문자열 포맷팅을 학습한다.
15. 문자열 다루기 (3)	정규 표현식을 활용한 문자열의 고급 처리 및 패턴 매칭 기법을 학습한다.
16. 파일 다루기	파이썬에서 파일을 읽고 쓰는 방법과 파일 시스템을 관리하는 기초를 학습한다.
17. 함수 (1)	파이썬 함수의 기본 구조와 정의 방법을 배우고, 간단한 함수를 작성하는 연습을 한다.
18. 함수(2)	함수의 인자 전달 방식, 반환값, 기본값 설정 등 고급 함수 활용법을 학습한다.
19. 클래스 (1)	파이썬 클래스의 기본 개념과 객체 지향 프로그래밍(OOP)의 기초를 학습한다.
20. 클래스 (2)	클래스의 속성, 메서드, 생성자 등 객체 지향 설계의 세부 요소를 학습한다.
21. 클래스 (3)	상속, 다형성, 메서드 오버라이딩 등 객체 지향 프로그래밍의 고급 기법을 익힌다.
22. 클래스 (4)	클래스 내의 특수 메서드와 데코레이터를 활용하여, 파이썬 객체 지향 프로그래밍의 심화 개념을 학습한다.
23 예외처리	파이썬에서 예외를 처리하는 try-except 구문과 사용자 정의 예외를 활용한 안정적인 코드 작성을 학습한다.

강좌 4. Git & GitHub 활용 : 파이썬으로 텍스트부터 파일 처리까지 데이터 다루기

(1) 강좌 개요

'Git & GitHub 활용' 과정은 버전 관리 시스템인 Git 의 기본 개념과 실습을 통해 소스 코드의 효율적인 관리 방법을 학습하고, GitHub 를 활용한 협업 워크플로우를 익히는 데 초점을 맞춥니다.
이 과정은 Git 의 설치와 기초부터 시작하여, 브랜치 관리, 충돌 해결, 원격 저장소를 활용한 협업 기법까지 체계적으로 구성되어 있습니다.

(2) 학습 목표

- Git 의 기본 개념과 명령어를 이해하고, 소스 코드 버전 관리의 중요성을 학습.
- Git 저장소 생성 및 커밋을 통해 프로젝트 변경 사항을 효과적으로 관리.
- 브랜치를 활용한 협업과 충돌 해결 기법을 익히고, 효율적인 팀워크 환경을 구축.
- GitHub 를 활용하여 원격 저장소 생성 및 관리를 통해 분산 협업의 기본 원리를 학습.
- Git 과 GitHub 를 활용한 실질적인 개발 워크플로우를 경험.

(3) 대표 강사 : HelloAI 김영욱 대표

(4) 강의 내용

강의제목	세부내용
1. Git 시작하기	Git의 기본 개념과 버전 관리 시스템의 중요성을 이해하고, 프로젝트 관리에 적용하는 방법을 배운다.
2. Git 설치하기	다양한 운영체제에서 Git을 설치하는 방법과 초기 설정 과정을 학습한다.
3. 저장소 만들기와 커밋하기	Git 저장소를 생성하고, 변경 사항을 커밋하는 기본적인 워크플로우를 익힌다.
4. branch	Git 브랜치의 개념과 브랜치를 생성하고 병합하는 기본적인 방법을 학습한다.
5. Merge와 충돌 해결	Git에서 브랜치를 병합하는 방법과 충돌을 해결하는 기법을 학습한다.
6. 원격 저장소 생성	GitHub와 같은 원격 저장소를 생성하고, 로컬 저장소와 연동하는 방법을 익힌다.
7. 원격 저장소 생성	원격 저장소를 활용한 협업 워크플로우와 동기화 작업의 세부적인 방법을 학습한다.



강좌 1. 클라우드 시작하기 : Azure 로 시작하는 클라우드 이해

(1) 강좌 개요

'클라우드 시작하기'는 클라우드 컴퓨팅의 발전을 이해하고, AWS 와 Microsoft Azure 의 주요 서비스를 학습하는 과정입니다. 이를 통해 학습자는 클라우드 기술의 역사와 발전 과정을 배우며, AWS 와 Azure 의 주요 서비스들을 실습 중심으로 익히게 됩니다. 또한, 네트워크와 인프라 구성의 기초를 다루며, OSI 7 Layer 와 TCP/IP 모델의 구조와 각 계층의 역할을 이해하고, 실제 네트워크 실습을 통해 네트워크 구성 능력을 향상시킵니다. 클라우드 서비스와 네트워크 시스템에 대한 전반적인 이해를 돕는 강좌입니다.

(2) 학습 목표

- 클라우드 컴퓨팅의 역사와 발전 과정, 주요 기술과 서비스를 이해.
- Microsoft Azure 의 발전 과정과 각 클라우드 서비스의 특징을 학습.
- OSI 7 Layer 모델과 TCP/IP 모델을 이해하고, 각 계층의 역할과 기능을 설명.
- Public IP, Private IP, NAT(Network Address Translation) 등의 네트워크 개념을 이해.
- 웹서버와 DB 서버를 포함한 인프라 시스템의 구성과 역할을 이해.
- 네트워크 명령어 및 네트워크 구성 실습을 통해 실제 환경에서의 네트워크 설계 및 관리 능력을 배양.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1 차시	**클라우드 컴퓨팅의 발전**	컴퓨팅 역사와 주요 발전 단계
2 차시	**클라우드의 주요서비스 이해**	클라우드의 발전 과정과 주요 서비스 이해
3 차시	**Microsoft 클라우드**	Microsoft Azure 의 발전 과정과 주요 서비스
4 차시	**OSI 7 Layer 모델과 시스템**	OSI 7 계층의 구조와 각 계층의 역할
5 차시	**TCP/IP 모델과 시스템**	TCP/IP 모델의 구조와 각 계층의 역할
6 차시	**IP 주소와 네트워크 시스템**	Public IP 와 Private IP, NAT(Network Address Translation)의 개념
7 차시	**인프라 시스템 구성**	웹서버와 DB 서버의 역할 및 시스템 구성의 이해
8 차시	**네트워크 시스템 실습**	네트워크 명령어 및 네트워크 구성 이해
9 차시	**클라우드 서비스 소개**	Azure 의 주요 서비스 이해

강좌 2. Azure Fundamentals : Azure 클라우드 마스터 클래스(인프라부터 보안까지)

(1) 강좌 개요

'**Azure Fundamentals**'는 Azure 클라우드 플랫폼에 대한 종합적인 이해를 돕기 위한 과정입니다. 클라우드 컴퓨팅의 기본적인 정의와 주요 모델(Public, Private, Hybrid)을 시작으로, Azure 의 다양한 서비스와 인프라 구조에 대해 심층적으로 학습합니다. Azure 의 아키텍처와 구성 요소, 가상 머신, 네트워크 보안 그룹, 스토리지 서비스 등 실무에서 반드시 필요한 기술들을 다루며, Azure 리소스 관리, 모니터링 도구 활용법과 같은 관리 측면도 포함됩니다. 실습 환경에서는 Microsoft Learn 을 활용하여 실제 Azure 환경을 체험할 수 있습니다.

(2) 학습 목표

- 클라우드 컴퓨팅의 발전 과정과 주요 서비스 모델(Public, Private, Hybrid)의 특징을 이해하고 설명.
- Azure 의 주요 구성 요소(가상 머신, 네트워크 보안 그룹, 스토리지 등)와 관리 도구를 활용하여 클라우드 환경을 구성하고 운영.
- Azure 리소스를 기반으로 한 클라우드 서비스의 활용 사례를 학습하고, 비용 관리 및 모니터링을 통해 효율적인 IT 운영 전략을 수립.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1차시	클라우드 컴퓨팅 소개	클라우드 컴퓨팅의 정의와 주요 모델(Public, Private, Hybrid)
2차시	클라우드 이점	클라우드 기술의 주요 이점(고가용성, 확장성 등)과 보안, 거버넌스 및 관리 효율성
3차시	클라우드 서비스 유형	클라우드 서비스 유형(IaaS, PaaS, SaaS)의 정의와 특징
4차시	Azure 아키텍처 및 서비스	Azure 아키텍처의 주요 구성 요소와 서비스
5차시	Azure 관리 옵션	Azure 리소스를 관리하기 위한 다양한 도구와 플랫폼
6차시	샌드박스 실습	Microsoft Learn 샌드박스를 활용한 Azure 실습 환경 체험
7차시	Azure 아키텍처 구성 요소	Azure 아키텍처의 핵심 구성 요소(지역, 가용성 영역 등) 이해
8차시	Azure 글로벌 인프라	Azure 소버린 지역, Azure 글로벌 인프라의 구성 요소
9차시	Azure 리소스와 관리 그룹	Azure 리소스와 리소스 그룹의 개념과 특징
10차시	Azure 가상 머신	Azure 가상 머신과 컴퓨팅 리소스
11차시	Azure Virtual Desktop	Azure Virtual Desktop의 주요 기능과 활용 방법
12차시	Azure 네트워크 보안 그룹	Azure 네트워크 보안 그룹(NSG)의 개념과 설정 방법
13차시	스토리지 서비스	Azure 스토리지 서비스의 주요 기능과 유형
14차시	Azure Blob Storage	Azure Blob Storage의 개념과 데이터 계층 구조
15차시	Azure ID 및 보안 관리	Microsoft Entra ID(Azure AD)의 주요 기능다.
16차시	Azure 아키텍처와 구성요소	Azure 아키텍처의 핵심 구성 요소와 리소스
17차시	Azure 인프라	Azure 소버린 및 Azure 글로벌 인프라
18차시	Azure 리소스	Azure 리소스와 리소스 그룹의 개념과 특징
19차시	Azure 비용 관리와 거버넌스	Azure 가상 머신과 컴퓨팅 리소스의 개념과 사용 방법
20차시	Azure 컴퓨팅과 네트워크	Azure Virtual Desktop과 Azure의 다양한 컴퓨팅 옵션과 네트워킹 서비스
21차시	모니터링	Azure 모니터링 도구

강좌 3. AZ-900 자격 시험 대비 정리

(1) 강좌 개요

' AZ-900 자격 시험 대비 정리 '는 AZ 900 자격 시험 대비 요약 강좌로 클라우드 컴퓨팅의 기본 개념과 Azure 플랫폼을 중심으로 한 아키텍처 및 관리 방법을 다룹니다. 클라우드 컴퓨팅의 배포 모델과 공동 책임 모델에 대한 이해를 시작으로, Azure 의 물리적 인프라, 리소스 관리 및 비용 예측과 같은 실무적인 관리 기법을 학습합니다. 이를 통해 학습자는 클라우드 기술의 기초와 Azure 환경에서의 실질적인 운영 능력을 동시에 배양할 수 있습니다.

(2) 학습 목표

- 클라우드 컴퓨팅의 개념, 배포 모델 및 클라우드의 공동 책임 모델을 이해하고 이를 설명.
- Azure 의 물리적 인프라와 리소스 관리 방법을 학습하고, Azure 서비스의 기본 아키텍처를 이해하여 실제 클라우드 환경에 적용.
- Azure 의 관리 및 거버넌스 도구를 활용하여 비용을 예측, 추적 및 관리하는 방법을 익히고, 효율적인 클라우드 자원 운영 전략을 수립.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1차시	**클라우드 개념**	클라우드 개념, 배포 모델 및 클라우드의 공동 책임
2차시	**Azure 아키텍처 및 서비스**	물리적 인프라, 리소스 관리 방법 및 Azure 서비스 소개
3차시	**Azure 관리 및 거버넌스**	Azure에서 비용을 예측, 추적 및 관리하는 방법

강좌 4. AZ-900 자격 시험 문제풀이

(1) 강좌 개요

' AZ-900 자격 시험 문제풀이'는 Microsoft Azure Fundamentals(AZ-900) 인증 시험 준비를 위한 문제풀이 중심의 과정입니다. 학습자는 실제 시험 문제를 통해 질문 유형을 분석하고, 효과적인 답변 전략을 익힐 수 있습니다. 각 문제를 풀이하며 Azure 의 기본 개념과 서비스에 대한 이해도를 높이고, 시험에서 높은 성과를 거둘 수 있도록 돕습니다. 또한, 학습자는 Azure 클라우드 기술의 주요 원리와 실무적인 적용 방안에 대한 통찰력을 얻게 됩니다.

(2) 학습 목표

- Microsoft AZ-900 시험의 질문 유형을 분석하여 각 유형에 적합한 효과적인 답변 전략을 습득.
- Azure 의 기본 개념, 클라우드 서비스 모델(IaaS, PaaS, SaaS) 및 주요 서비스의 특징을 문제풀이를 통해 이해.
- 실제 시험과 유사한 문제 풀이 경험을 통해 시험 준비도를 향상시키고, Azure 플랫폼 활용에 대한 실질적인 자신감 향상.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1차시	AZ 900 1번-33번 문제	문제풀이를 통해 질문 유형 분석 및 효과적인 답변 전략
2차시	AZ 900 34번-64번 문제	문제풀이를 통해 질문 유형 분석 및 효과적인 답변 전략
3차시	AZ 900 65번-99번 문제	문제풀이를 통해 질문 유형 분석 및 효과적인 답변 전략

강좌 1. 데이터 활용 시작하기

(1) 강좌 개요

' 데이터 활용 시작하기'는 데이터 활용의 기본 개념과 실질적인 응용 방법을 학습하는 데 목적이 있습니다. 데이터의 수집부터 정제, 분석, 시각화, 그리고 활용까지의 전 과정을 탐구하며, 데이터 활용 프로세스를 체계적으로 이해하고 실생활에 적용할 수 있는 역량을 기르게 됩니다. 본 강좌는 엑셀과 같은 간단한 데이터 분석 도구를 활용한 실습과 디지털 트랜스포메이션 및 최신 IT 트렌드의 이해를 통해 데이터 활용의 중요성과 응용 가능성을 학습하는 데 초점을 맞춥니다.

(2) 학습 목표

- 데이터 활용 프로세스(수집, 정제, 저장, 분석, 시각화, 활용)의 전반적인 흐름을 이해하고 설명.
- 데이터 분석 결과를 기반으로 실질적인 의사결정을 내리는 방법을 익히고, 이를 실생활 문제 해결에 응용.
- 디지털 트랜스포메이션의 개념과 최신 IT 트렌드를 이해하며, 시민 개발자의 역할과 필요성을 설명.
- 엑셀과 같은 간단한 데이터 분석 도구를 활용하여 데이터를 시각화하고 정리하는 실습을 통해 실질적인 데이터 활용 능력 향상.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1차시	**데이터 활용 프로세스**	데이터의 수집부터 의사결정까지의 흐름 이해
2차시	**데이터 활용 방법**	데이터를 활용한 문제 해결 및 데이터 시각화
3차시	**데이터 활용 도구**	디지털 트랜스포메이션과 시민 개발자

강좌 2. 파워플랫폼 시작하기

(1) 강좌 개요

' 파워플랫폼 시작하기'는 Microsoft 파워플랫폼의 주요 구성 요소와 데이터 활용 방법을 학습하는 데 목적을 두고 있습니다. 파워플랫폼의 Power Apps, Power BI, Power Automate, Power Pages 등을 활용하여 데이터 수집, 분석, 시각화, 자동화 등의 과정을 이해하고 실생활 문제 해결에 적용할 수 있는 능력을 기르게 됩니다. 또한, Dataverse 와 Power Platform 커넥터를 통해 안전하고 효율적인 데이터 관리 및 비즈니스 솔루션 개발 능력을 습득합니다.

(2) 학습 목표

- Microsoft 파워플랫폼의 구성 요소와 각각의 역할을 이해하고 이를 설명.
- 파워플랫폼을 활용하여 데이터를 분석하고, 이를 통해 더 나은 의사결정을 내리는 방법을 학습.
- Microsoft 365 와 파워플랫폼의 차이점과 공통점을 이해하며, 업무 효율성을 높이는 방법을 학습.
- Power Platform 의 환경 설정과 데이터 관리 방법을 습득하고, Dataverse 를 활용하여 데이터를 안전하고 효율적으로 관리.
- Power Platform 커넥터를 활용하여 다양한 데이터 원본을 연결하고, 비즈니스 솔루션을 확장하는 방법을 학습.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1차시	**파워플랫폼의 구성요소**	파워앱, 파워 BI, 파워 오토메이트, 파워 페이지 각 구성요소
2차시	**파워플랫폼의 가치**	파워플랫폼과 데이터, 비즈니스 가치
3차시	**오피스와 파워플랫폼**	Microsoft 365와 파워플랫폼의 차이점과 공통점
4차시	**파워플랫폼의 데이터 관리**	파워플랫폼의 환경 설정
5차시	**Dataverse의 이해와 활용**	Dataverse의 주요 기능과 구조
6차시	**Power Platform 커넥터**	파워플랫폼의 커넥터 개념 및 연결 방법

강좌 3. 파워앱

(1) 강좌 개요

' 파워앱'은 Microsoft Power Apps 를 활용하여 캔버스 앱과 모델 기반 앱을 설계하고 개발하는 실습을 중심으로 구성되어 있습니다. 학습자는 Power Apps 의 주요 기능과 Dataverse 데이터 모델링을 통해 데이터를 효율적으로 관리하는 방법을 배우며, 데이터 기반의 비즈니스 솔루션을 구축하는 능력을 키우게 됩니다. 또한, Power Apps 를 통해 이미지 기반 데이터 처리, 경비 보고서 작성, 학사 관리 시스템 개발 등 다양한 활용 사례를 통해 데이터를 시각화하고, 관리하며, 자동화하는 방법을 익힙니다.

(2) 학습 목표

- Power Apps 와 Dataverse 를 활용하여 데이터를 효율적으로 모델링하고 관리하는 능력을 향상.
- 캔버스 앱과 모델 기반 앱을 설계 및 개발하여 실질적인 비즈니스 문제를 해결.
- Power Apps 의 다양한 기능을 통해 데이터를 시각화하고 자동화하여 의사결정을 지원.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1차시	**Dataverse 데이터 모델 구축**	개발자 계정 생성과 Dataverse를 활용하여 데이터 모델 설계 및 구축
2차시	**파워앱을 활용한 비즈니스 프로세스 디지털화**	Power Apps의 기본 개념과 비즈니스 프로세스 디지털화
3차시	**파워앱 탐색**	Power Apps의 주요 기능과 데이터 활용을 위한 간단한 앱 제작
4차시	**캔버스 앱**	Power Apps의 기본 기능과 캔버스 앱
5차시	**기본 캔버스 앱 만들기**	캔버스 앱을 구축하여 사용자 인터페이스를 설계하고, 외부 데이터 소스 연결
6차시	**캔버스 앱 만들기**	캔버스 앱을 활용하여 예제 시스템을 구축하고, 외부 데이터 소스 연결
7차시	**샘플 템플릿에서 캔버스 앱 만들기**	Power Apps의 샘플 앱 실행
8차시	**경비 보고서 샘플 템플릿 설정 및 탐색**	경비 보고서 앱 설치 및 실행
9차시	**이미지에서 캔버스 앱 만들기**	이미지 기반으로 앱 생성
10차시	**모델 기반 앱**	모델 기반 앱 구축 방법과 데이터 모델링
11차시	**모델 기반 앱 만들기**	모델 기반 앱 만들기와 데이터 테이블을 설정 및 데이터 관리 자동화
12차시	**모델 기반 앱 만들기 활용**	모델 기반 앱을 활용 실습 시스템을 설계하고 데이터베이스 연동

강좌 4. 파워오토메이트

(1) 강좌 개요

' 파워오토메이트'는 Microsoft Power Automate 를 활용하여 자동화 기술의 기본 개념을 학습하고, 실제 비즈니스와 일상 생활에 적용할 수 있는 다양한 자동화 흐름을 설계 및 실행하는 실습을 제공합니다. RPA 와 DPA 의 개념과 차이를 이해하고, Power Automate 를 통해 반복 작업의 효율성을 극대화하며, 업무 자동화와 데이터 관리의 기초 역량을 기르게 됩니다.

(2) 학습 목표

- RPA(로봇 프로세스 자동화)와 DPA(디지털 프로세스 자동화)의 개념과 차이점을 이해하고, Power Automate 를 활용하여 비즈니스 프로세스를 자동화.
- Power Automate 를 활용하여 반복 작업을 간소화하고, 트리거와 작업 설정을 통해 다양한 자동화 흐름을 설계하고 실행.
- Power Automate 와 Excel 매크로를 통해 데이터 관리와 자동화 프로세스를 구현하여 실생활과 업무에서 효율성을 향상.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1차시	**RPA와 DPA**	RPA(로봇 프로세스 자동화)와 DPA(디지털 프로세스 자동화) 개념을 이해
2차시	**파워오토메이트 시작하기**	Power Automate의 다양한 자동화 작업
3차시	**파워오토메이트 흐름 빌드**	Power Automate를 통해 반복적인 작업 자동화
4차시	**엑셀 자동화 실습**	Excel 메크로 기능을 활용한 반복적인 작업 자동화
5차시	**파워오토메이트 활용 실습 01**	Power Automate 흐름 구축
6차시	**파워오토메이트 활용 실습 02**	Power Automate 템플릿 활용

강좌 5. 파워 BI

(1) 강좌 개요

' 파워 BI' 강좌는 Power BI 를 활용하여 데이터를 효과적으로 시각화하고 분석하는 방법을 학습하는 데 중점을 둡니다. 학습자는 데이터 소스와 연결, 시각화 도구 활용, 대시보드 구성 및 공유 등 Power BI 의 주요 기능을 익히고, 실무에서 데이터를 활용해 비즈니스 인사이트를 도출하는 능력을 기르게 됩니다.

(2) 학습 목표

- Power BI 를 통해 데이터를 연결하고, 다양한 시각화 도구를 활용하여 데이터를 효과적으로 표현하는 방법을 학습.
- 보고서와 대시보드를 구성하고, 이를 통해 데이터 인사이트를 얻고 결과를 공유하는 기술을 익힘.
- 샘플 데이터를 활용한 실습을 통해 데이터 분석 및 시각화 사례를 학습하고, 이를 비즈니스 의사결정에 적용.

(3) 대표 강사 : 선문대학교 컴퓨터공학부 김용우 교수

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1차시	**데이터 시각화**	데이터 시각화의 개념 이해
2차시	**파워BI 개요**	데이터 연결하여 시각화 및 데이터를 활용한 기본적인 보고서를 작성 방법
3차시	**파워BI 기본 대시보드 빌드**	보고서 기반 대시보드 구축
4차시	**데이터 시각화 활용 실습**	차트와 그래프를 통한 시각화하
5차시	**파워BI 활용 실습 01**	피벗 테이블과 피벗 차트
6차시	**파워BI 활용 실습 02**	샘플 데이터를 분석을 통한 시각화 및 비즈니스 인사이트



강좌 1. AI 인사이트를 활용한 파워 BI : 데이터를 멋지게 보여주는 능력!

(1) 강좌 개요

' AI 인사이트를 활용한 파워 BI' 강좌는 실제 업무에 활용할 수 있는 데이터 분석 및 시각화 역량을 강화하기 위해 설계되었습니다. Power BI 를 통해 데이터를 시각적으로 표현하고, AI 인사이트를 활용하여 공공 데이터의 숨겨진 의미를 도출하는 방법을 학습합니다. 아울러, 국가공인자격증인 "경영정보시각화능력검정시험"을 취득을 위한 기초적인 부분도 담고 있습니다.

(2) 학습 목표

- Power BI 를 활용해 데이터를 효율적으로 가져오고, 분석 가능한 형태로 변환하는 방법을 이해.
- 다양한 차트를 활용해 데이터를 시각화하고, 이를 통해 의사결정에 필요한 자료를 효과적으로 전달.
- AI 인사이트 기능을 통해 데이터의 주요 영향을 파악하고, 심층 분석 능력을 함양.

(3) 대표 강사 : 디브릿지 현중균 대표

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목	강의내용
1차시	데이터분석을 쉽게 접근하는 방법	Power BI 소개, 데이터 가져오기	Power BI시작하기 및 엑셀, PDF파일 가져오기
2차시	숫자가 그림이 된다! 차트로 이야기하기	막대차트, 파이차트, 꺾은 선형차트 실습	기본 차트 적용하여 시각화하기, 서식 적용하기
3차시	AI로 데이터 속 인사이트 찾기	주요 영향 요인 분석, AI 인사이트 기능 실습	Power BI의 AI 기능 활용, 인사이트 도출

강좌 2. Copilot + 파워포인트 : Copilot 이 정시 퇴근을 보장!

(1) 강좌 개요

' Copilot + 파워포인트' 강좌는 사용자가 PowerPoint 에서 Copilot 기능을 활용하여 프레젠테이션 제작 및 반복 작업을 자동화하는 방법을 학습할 수 있도록 설계되었습니다. 특히, AI 기술을 활용하여 슬라이드 제작 시간을 단축하고, 효율적인 발표 자료 준비를 돕는 실무 중심의 강의입니다.

(2) 학습 목표

- PowerPoint 에서 Copilot 을 활용하여 자동으로 슬라이드를 제작하는 방법을 학습.
- 디자인 최적화 및 자연어 기반 콘텐츠 생성을 통해 효과적인 발표 자료를 준비.
- VBA 와 Copilot 을 결합하여 반복 작업을 자동화함으로써 업무 생산성을 극대화.

(3) 대표 강사 : 디브릿지 현중균 대표

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목	강의내용
준비	Copilot 시작하기	Copilot 설치하기	30일 무료 라이선스 등록 및 해지 요령
1차시	슬라이드 제작의 신세계! Copilot 활용법	Copilot 슬라이드 자동 생성 실습 (feat. chatgpt와 활용비교)	Power Point 내 Copilot을 이용하여 슬라이드 생성하는 방법 chatgpt과의 비교를 통한 copilot활용법 학습
2차시	발표자료, AI가 꾸며준다!	디자인 최적화 및 자연어 기반 컨텐츠 생성	다른 생성형 AI도구는 활용하지 않고 Copilot 의 프롬프트를 이용하여 행사용 슬라이드를 생성한다
3차시	반복 노가다 작업을 copilot과 한번에 끝!!	VBA를 활용한 반복 작업 자동화	반복작업을 Copilot의 도움으로 VBA을 이용하여 해결하기

강좌 3. Copilot + 엑셀 : Copilot + 로 엑셀 업무의 효율화!

(1) 강좌 개요

' Copilot + 엑셀' 강좌는 실무자들이 가장 많이 활용하는 도구 엑셀에서 Copilot 및 Power Query, Pivot Table 등의 기능을 활용하여 데이터를 효율적으로 정리하고 분석하는 방법을 학습할 수 있도록 설계되었습니다. 다양한 AI 기술을 통해 반복 작업을 자동화하고, 데이터 기반 의사결정을 지원하는 실무 중심의 강의입니다.

(2) 학습 목표

- 엑셀 Copilot 을 활용하여 기초 통계 생성 및 데이터 분석 자동화를 실습.
- Power Query 와 Pivot Table 을 이용해 대량 데이터를 효율적으로 정리하고 분석하는 방법을 학습.
- Copilot 과 결합한 업무 자동화 기법을 통해 행정 업무의 생산성 향상.
- 기타 오피스 프로그램에서 Copilot 을 활용하여 다양한 행정 업무를 지원하는 방법을 습득.

(3) 대표 강사 : 디브릿지 현중균 대표

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목	강의내용
1차시	엑셀도 AI가 한다. Copilot 기본기 배우기	엑셀 Copilot 기본학습 및 기초통계 생성하기	엑셀 내에서 copilot의 기본 지식 학습 업로드 데이터를 대상으로 기초 통계 생성하기
2차시	데이터 시각화 및 분석을 위한 전처리 배우기	Power Query Editor 및 Pivot 테이블 만들기	주어진 데이터의 전처리 도구인 Power Query Editor를 이용하여 데이터 전처리 후 피봇테이블을 생성한다.
3차시	Copilot을 이용한 엑셀 업무 응용	엑셀과 copilot이 만나면 어떤 것들이 편해지나	Copilot을 이용한 설문조사 양식 만들기 데이터 시각화하기
4차시	기타 copilot 활용방법	오피스 및 Edge 내 copilot의 활용팁	업무에 도움이 되는 copilot의 기법을 살펴본다.



강좌 1. AI 가 도와주는 문서 & 이메일 작업!

(1) 강좌 개요

'AI 가 도와주는 문서 & 이메일 작업!' 강좌는 Microsoft Word 와 Outlook 의 AI 기능을 활용하여 문서 작성, 이메일 관리, 일정 조정 등의 업무를 효율적으로 자동화하는 방법을 배웁니다. 문법 검사, 음성 받아쓰기, 자동 요약, 번역, 스마트 답장 등 다양한 AI 도구를 통해 시간을 절약하고 생산성을 높이는 기술을 익힙니다.

(2) 학습 목표

- Word 및 Outlook 의 AI 기능을 이해하고 활용하여 문서 작성과 이메일 관리의 효율성 증가.
- 문법 검사 및 자동 편집 기능을 활용하여 문서의 정확성과 완성도 증가.
- Outlook 의 스마트 답장 및 일정 추천 기능을 통해 효율적인 커뮤니케이션과 일정 관리를 수행.

(3) 대표 강사 : 에이아이래빗 최목연 대표

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1 차시	AI 로 문서와 이메일을 더 스마트하게!	Word & Outlook 의 AI 기능 살펴보기 문법 검사 및 자동 편집 기능 활용 Outlook 의 스마트 답장 & 일정 추천
2 차시	AI 와 함께하는 문서 작업 자동화!	음성 받아쓰기 & 자동 요약 번역 기능을 활용한 문서 작성 Copilot 으로 문서 초안 생성
3 차시	이메일 업무, AI 가 해결한다!	AI 로 이메일 초안 작성 Bing Chat 으로 이메일 요약 & 회신 일정 자동 등록 및 추천 기능

강좌 2. AI 와 함께하는 스마트 데이터 분석!

(1) 강좌 개요

'AI 와 함께하는 스마트 데이터 분석!' 강좌는 Excel 에서 제공하는 다양한 AI 기능을 활용하여 데이터 분석을 자동화하고, 효율적으로 인사이트를 도출하는 방법을 배웁니다. 아이디어 기능, Copilot, 플래시 필, 빠른 분석 등을 통해 데이터 요약, 보고서 작성, 차트 생성 등의 업무를 간소화할 수 있는 기술을 익힙니다.

(2) 학습 목표

- Excel 의 AI 기능을 사용하여 데이터 분석을 자동화하고, 주요 인사이트를 도출.
- Copilot 을 활용해 데이터 요약 및 수식 추천을 받고, 실무에 적용.
- 자동 보고서 작성, 차트 생성, 실무 데이터 분석 사례 실습을 통해 Excel 을 효율적으로 활용.

(3) 대표 강사 : 에이아이래빗 최목연 대표

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1 차시	AI 가 도와주는 데이터 분석, 엑셀에서 활용하기!	Excel 에서 활용 가능한 AI 기능 '아이디어' 기능으로 데이터 분석 플래시 필과 빠른 분석 활용
2 차시	Copilot 으로 쉽고 빠르게 데이터 분석하기!	Copilot 으로 데이터 요약 및 인사이트 도출 Copilot 이 추천하는 수식 및 함수 활용 Bing Chat 을 활용한 데이터 분석 자동화
3 차시	AI 와 Copilot 을 결합한 강력한 데이터 자동화!	Copilot 과 Excel AI 기능 결합 자동 보고서 작성 및 차트 생성 Copilot 으로 실무 데이터 분석 사례 실습

강좌 3. AI 와 함께하는 멋진 발표!

(1) 강좌 개요

'AI 와 함께하는 멋진 발표!' 강좌는 PowerPoint 에서 제공하는 AI 기능을 활용하여 발표 자료를 빠르게 만들고, 발표를 효과적으로 준비하는 방법을 배웁니다. 디자인 아이디어, 발표 코치, Copilot 등을 활용해 자동으로 슬라이드를 만들고, 발표 대본을 작성하며, 발표 연습까지 효율적으로 진행할 수 있는 기술을 익힙니다.

(2) 학습 목표

- PowerPoint 의 AI 기능을 활용하여 발표 자료를 빠르고 효율적으로 생성.
- Copilot 을 통해 발표 대본을 작성하고, 발표 코치로 발표 연습을 진행
- 발표 스토리라인 생성 및 실무 적용을 통해 발표 준비 시간을 단축.

(3) 대표 강사 : 에이아이래빗 최목연 대표

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1 차시	AI 로 더 멋진 슬라이드 만들기!	PowerPoint 에서 활용할 수 있는 AI 기능 디자인 아이디어로 자동 슬라이드 제작 발표 코치로 발표 연습하기
2 차시	Copilot 으로 슬라이드 초안 만들기!	Copilot 으로 발표 자료 초안 생성 기존 문서를 자동으로 슬라이드로 변환 Copilot 을 활용한 발표 대본 작성
3 차시	AI 가 만드는 멋진 발표 자료!	Copilot 과 PowerPoint AI 기능 결합 발표 스토리라인 자동 생성 Copilot 을 활용한 발표 연습 및 실무 적용



강좌 1. Azure 기본 사용법

(1) 강좌 개요

'Azure 기본 사용법' 강좌는 Microsoft Azure 의 기본 사용법을 배우고자 하는 분들을 위한 입문 과정입니다. Azure for Students 가입 방법부터 시작하여 Azure 에서 리소스를 생성하고 삭제하는 방법을 다룹니다. 또한, Document Intelligence 리소스를 생성하고 사용하는 방법도 실습을 통해 익히게 됩니다.

(2) 학습 목표

- Azure for Students 에 가입하는 방법을 이해하고 실행.
- Azure 포털에서 다양한 리소스를 생성하고 관리.
- 불필요한 리소스를 안전하게 삭제하는 방법을 습득.
- Document Intelligence 리소스를 생성하고 활용하는 능력을 배양.

(3) 대표 강사 : 스퀘어네트 김은경 주임

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1 차시	**Azure for Students 가입**	Azure for Students 가입 방법
2 차시	**리소스 생성**	Azure 에서 리소스 생성
3 차시	**리소스 삭제**	Azure 에서 리소스 삭제
4 차시	**리소스 사용**	Document Intelligence 리소스 생성 및 사용

강좌 2. Copilot 무료 버전 활용하기

(1) 강좌 개요

'Copilot 무료 버전 활용하기' 강좌는 Microsoft Copilot 의 무료 버전을 최대한 활용하고자 하는 분들을 위한 입문 과정입니다. Copilot 의 요약, 이미지 생성 및 검색 등의 기능을 이용 및 응용하여 보다 창의적인 결과물을 만들어내는 방법을 실습합니다. 이 강좌를 통해 Copilot 의 다양한 기능을 효과적으로 활용할 수 있는 능력을 기를 수 있습니다.

(2) 학습 목표

- MS 개인 계정을 생성할 수 있다.
- Edge 브라우저에서 Copilot 을 활용하여 기사와 영상을 요약.
- Copilot 을 활용하여 데이터를 표로 정리하고 분석.
- Copilot 을 활용하여 이미지를 생성하고 검색.
- Copilot 의 이미지 기능을 응용하여 다양하게 활용.

(3) 대표 강사 : 스퀘어네트 김은경 주임

(4) 강의 내용

차시	제목	소제목
1 차시	**MS 계정 가입**	MS 개인 계정 가입 방법
2 차시	**Microsoft Edge - 요약**	Edge 에서 기사, 영상 요약하기
3 차시	**표 만들기**	Copilot 에서 표로 결과 확인하기
4 차시	**이미지 생성 및 검색**	Copilot 에서 이미지 생성 및 검색하기
5 차시	**이미지 응용**	Copilot 에서 이미지 기능 응용하기