

SW 로봇 만들기 실습

명지대학교 경영정보학과/IPA 사업단
강 영 식 교수 (yskang@mju.ac.kr)



목 차



I. 시청률 데이터 추출과 저장

II. 엑셀 파일 합치기

III. 웹사이트 로그인/로그아웃

V. 질의응답

업무 개요 (1/3)

The screenshot shows the Naver homepage with three numbered annotations:

- 1**: Points to the browser address bar showing 'naver.com'.
- 2**: Points to the Naver logo.
- 3**: Points to the search bar.

The page layout includes:

- Header:** Navigation links for Mail, Cafe, Blog, Knowledge, Shopping, Pay, TV, News, etc.
- Main Content:**
 - Left Column:** News section with a headline about a police chief's death and a grid of news sources (e.g., NewDaily, NextDaily, SBS).
 - Right Column:** Login section, currency exchange (USD 1,301.40), and a sofa advertisement.
- Footer:** A row of category tabs (e.g., Sports, Entertainment, Economy) and a dark mode toggle.

업무 개요 (2/3)

시청률 : 네이버 통합검색

search.naver.com/search.naver?whe...

N 시청률

통합 VIEW 이미지 지식iN 인플루언서 동영상 쇼핑 뉴스 어학사전 지도 ...

지상파 시청률 정보

지상파 종합편성 케이블

종합 2023.03.12(일) 일간 주간

4

순위	프로그램명	채널	시청률
1	삼남매가 용감하게	KBS2	27.2%
2	미운 우리 새끼	SBS	14.6%
3	1박 2일 시즌4	KBS2	9.8%
4	사장님 귀는 당나귀 귀	KBS2	6.9%
5	전국노래자랑	KBS1	6.3%
6	TV 동물농장	SBS	6.1%
7	KBS 뉴스 9	KBS1	6.0%
8	KBS 뉴스	KBS1	5.6%
9	역사저널 그날	KBS1	4.8%

① 지상파, 종합편성, 케이블 시청률은 각각 제공사의 기준에 따라 집계됩니다. | 집계기준 (제공 : 닐슨코리아)

업무 개요 (3/3)

4

시청률 - Excel

	A	B	C	D	E
1	순위	프로그램명	채널	시청률	
2		삼남매가 용감하게	KBS2	27.20%	
3		미운 우리 새끼	SBS	14.60%	
4		1박 2일 시즌4	KBS2	9.80%	
5		사장님 귀는 당나귀 귀	KBS2	6.90%	
6		전국노래자랑	KBS1	6.30%	
7		TV 동물농장	SBS	6.10%	
8		KBS 뉴스 9	KBS1	6.00%	
9		KBS 뉴스	KBS1	5.60%	
10		역사저널 그날	KBS1	4.80%	
11		노래가 좋아	KBS1	4.70%	
12		복면가왕	MBC	4.60%	
13		런닝맨	SBS	4.30%	
14		KBS 뉴스	KBS1	4.30%	
15		이슈 Pick, 쌤과 함께	KBS1	4.10%	
16		MBC 뉴스데스크	MBC	4.00%	
17		TV쇼 진품명품	KBS1	4.00%	
18		SBS 8 뉴스	SBS	3.90%	
19		모범택시2 (재방송)	SBS	3.80%	
20		일꾼의 탄생 (재방송)	KBS1	3.70%	
21		특파원 보고 세계는 지금 (재방송)	KBS1	3.50%	
22					

준비

설계도 리뷰하기

번호	업무	액티비티	입력 변수/인수	출력 변수/인수
1	네이버에 접속하기	Open Browser	“www.naver.com”	
2	시청률 검색하기	(Send Hotkey) Set Text 또는 Type Into Click	“시청률”	
3	시청률 순위 데이터 추출하기	스크래핑>Data Scraping 메뉴 활용 (Extract Structured Data)		extractDataTable
4	엑셀에 저장하기	Excel Application Scope Write Range	“시청률.xlsx” extractDataTable	

추가 과제

실습 과제에서 '스크래핑(Data Scraping)'을 사용하면 '순위' 필드의 값을 제대로 가져올 수 없습니다. 스크립트를 수정해서 '순위' 필드의 값(1~20)을 채우세요.

목 차

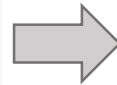
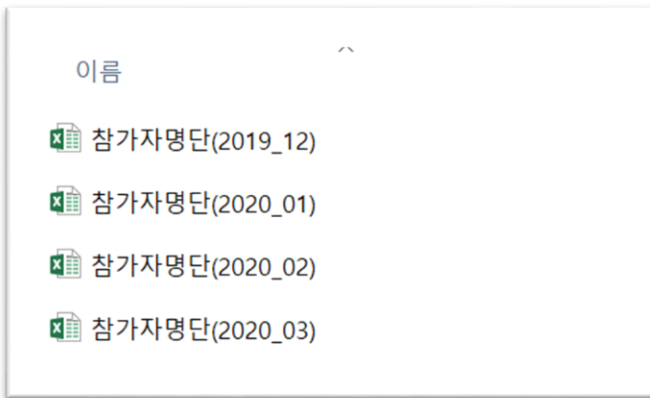
I. 시청률 데이터 추출과 저장

II. 엑셀 파일 합치기

III. 웹사이트 로그인/로그아웃

V. 질의응답

업무 개요



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	신청연월	사원번호	이름	직책	부서						
2	#####	20201223	홍길동	대리	영업1팀						
3	#####	20201287	이원호	사원	영업1팀						
4											
5											
6											
7											
8											

엑셀 파일들의 하나의 엑셀 파일로 합침
(이때, 파일명을 시트명으로 사용함)



	A	B	C	D	E
1	2020-03-01	20201223	홍길동	대리	영업1팀
2	2020-03-01	20201287	이원호	사원	영업1팀
3	2020-02-01	20201214	김철수	과장	영업1팀
4	2020-02-01	20201223	홍길동	대리	영업1팀
5	2020-02-01	20201287	이원호	사원	영업1팀
6	2020-01-01	20201214	김철수	과장	영업1팀
7	2020-01-01	20201434	강민수	차장	영업1팀
8	2020-01-01	20201222	여청수	부장	영업1팀
9	2019-12-01	20201214	김철수	과장	영업1팀
10	2019-12-01	20201434	강민수	차장	영업1팀
11	2019-12-01	20201222	여청수	부장	영업1팀
12	2019-12-01	20201210	활민수	팀장	영업1팀
13	2019-12-01	20201223	홍길동	대리	영업1팀
14	2019-12-01	20201287	이원호	사원	영업1팀
15					
16					

여러 시트를 하나의 시트로 합침
(통합 시트명: “통합”)

설계도 리뷰하기

번호	업무	액티비티	입력 변수/인수	출력 변수/인수	비고
1	폴더에서 엑셀 파일을 하나씩 읽기	For Each File in Folder		CurrentFile	Main.xaml
2	파일의 시트 가져오기	Excel Application Scope Read Range	CurrentFile.FullName "Sheet1"	dtTemp	
3	통합 파일을 만들어 시트 쓰기	Excel Application Scope Write Range	"참가자명단_통합.xlsx" path.GetFileName(CurrentFile.FullName), dtTemp		
4	기존 통합 엑셀 파일에서 시트 이름 가져오기	Excel Application Scope Get Workbook Sheets	"참가자명단_통합.xlsx"	liSheetNames	시트합치기.xaml
5	시트를 반복해서 읽고 통합 시트에 덧붙이기	For Each Excel Application Scope Read Range Append Range	liSheetNames "참가자명단_통합.xlsx" currentItem "통합", dtItem	currentItem dtItem	

목 차

I. 시청률 데이터 추출과 저장

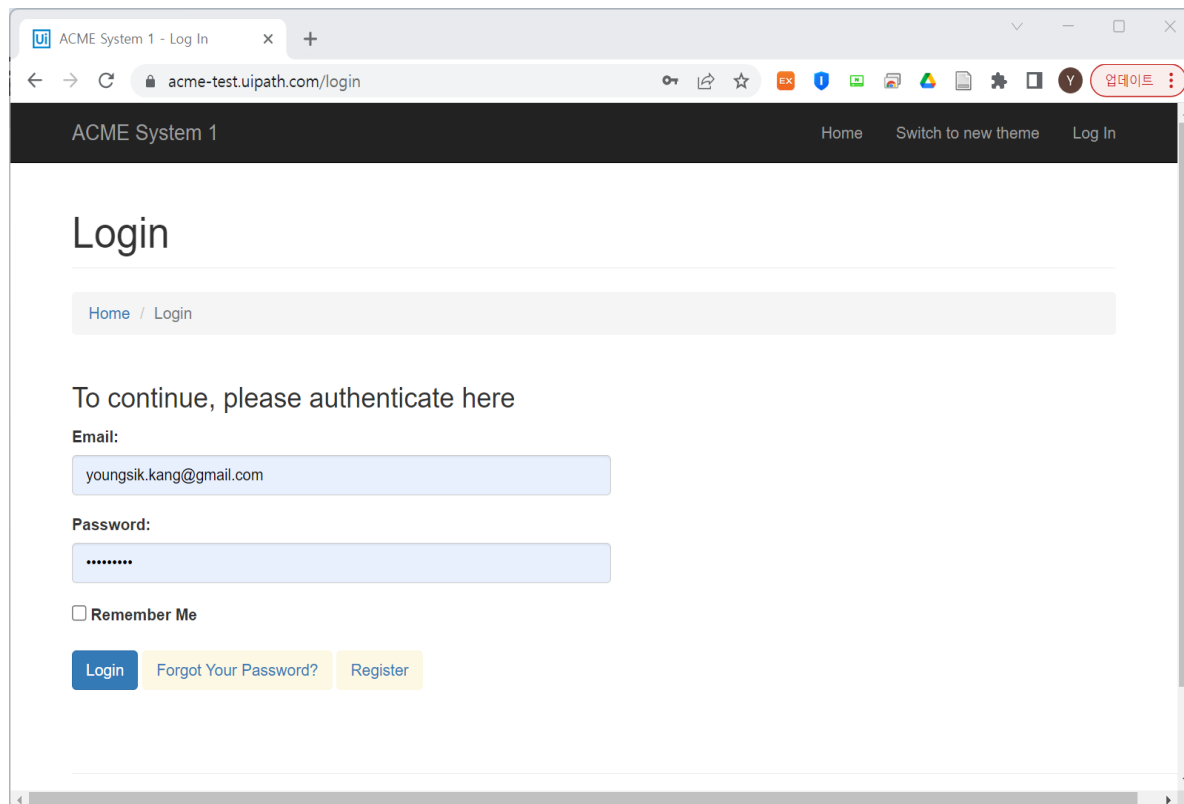
II. 엑셀 파일 합치기

III. 웹사이트 로그인/로그아웃

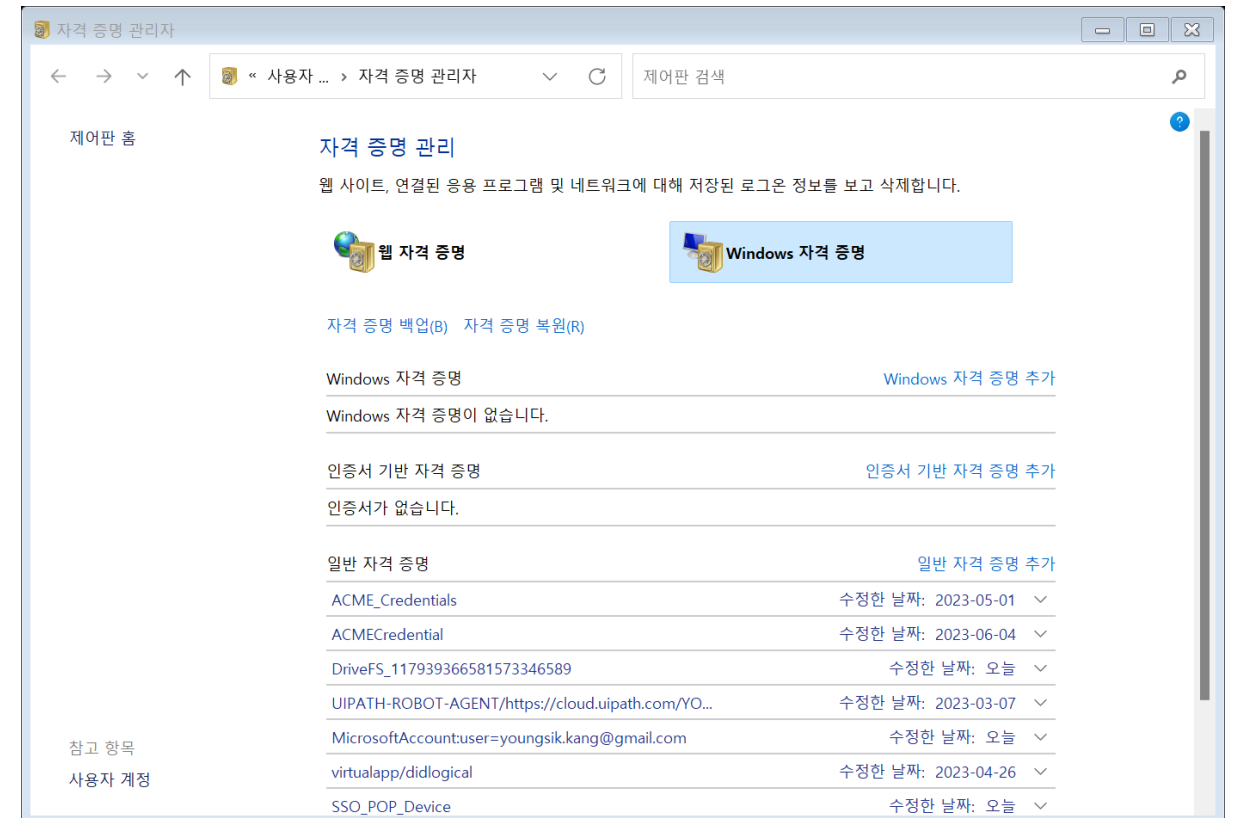
V. 질의응답

업무 개요 (1/2)

- ① 'https://acme-test.uipath.com' 사이트에 접속해서 하단의 'Register'를 클릭하여 등록함

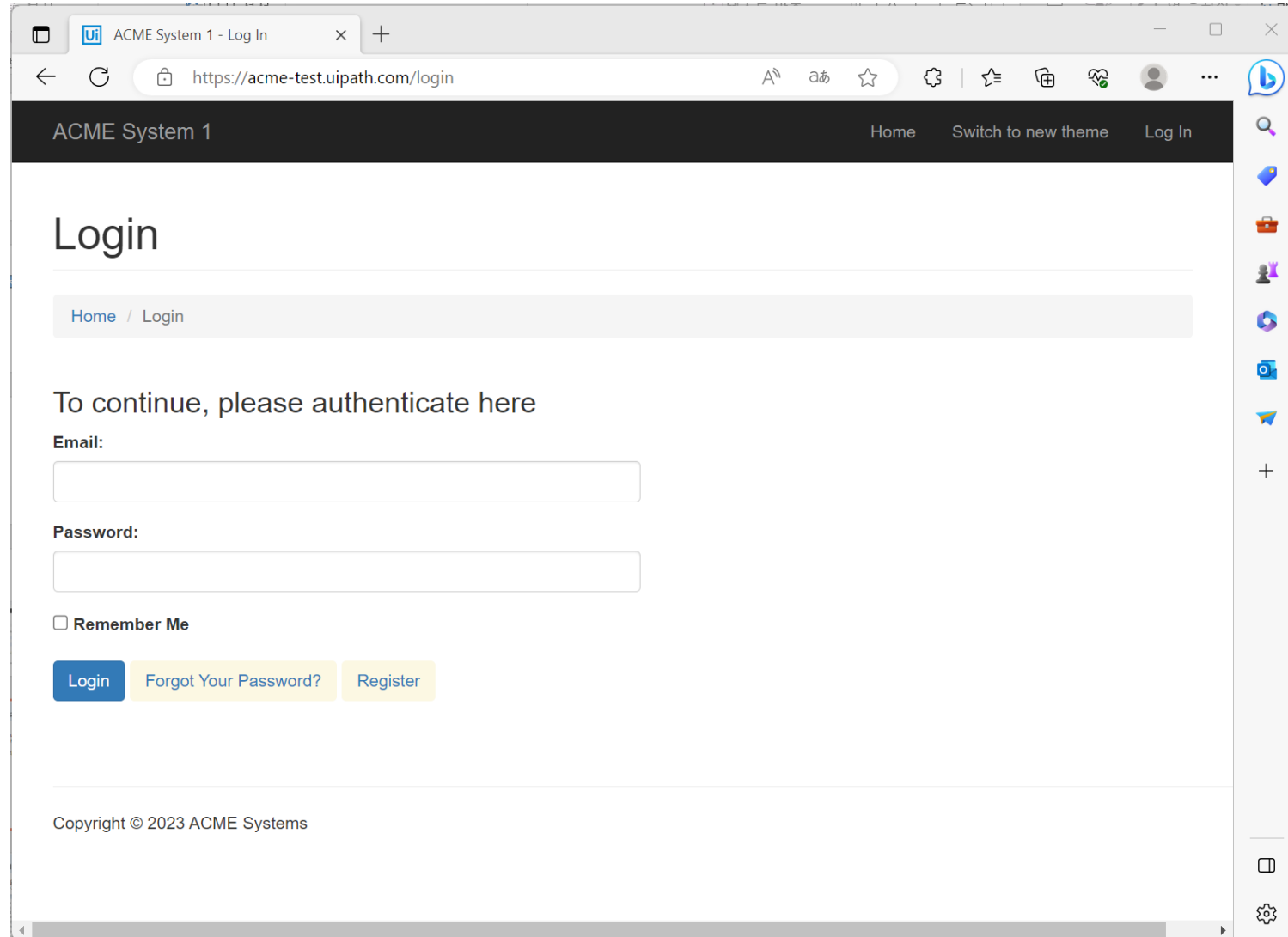


- ② Windows 자격 증명('ACMECredential')을 추가해서 본인이 등록한 이메일과 패스워드를 등록함



업무 개요 (2/2)

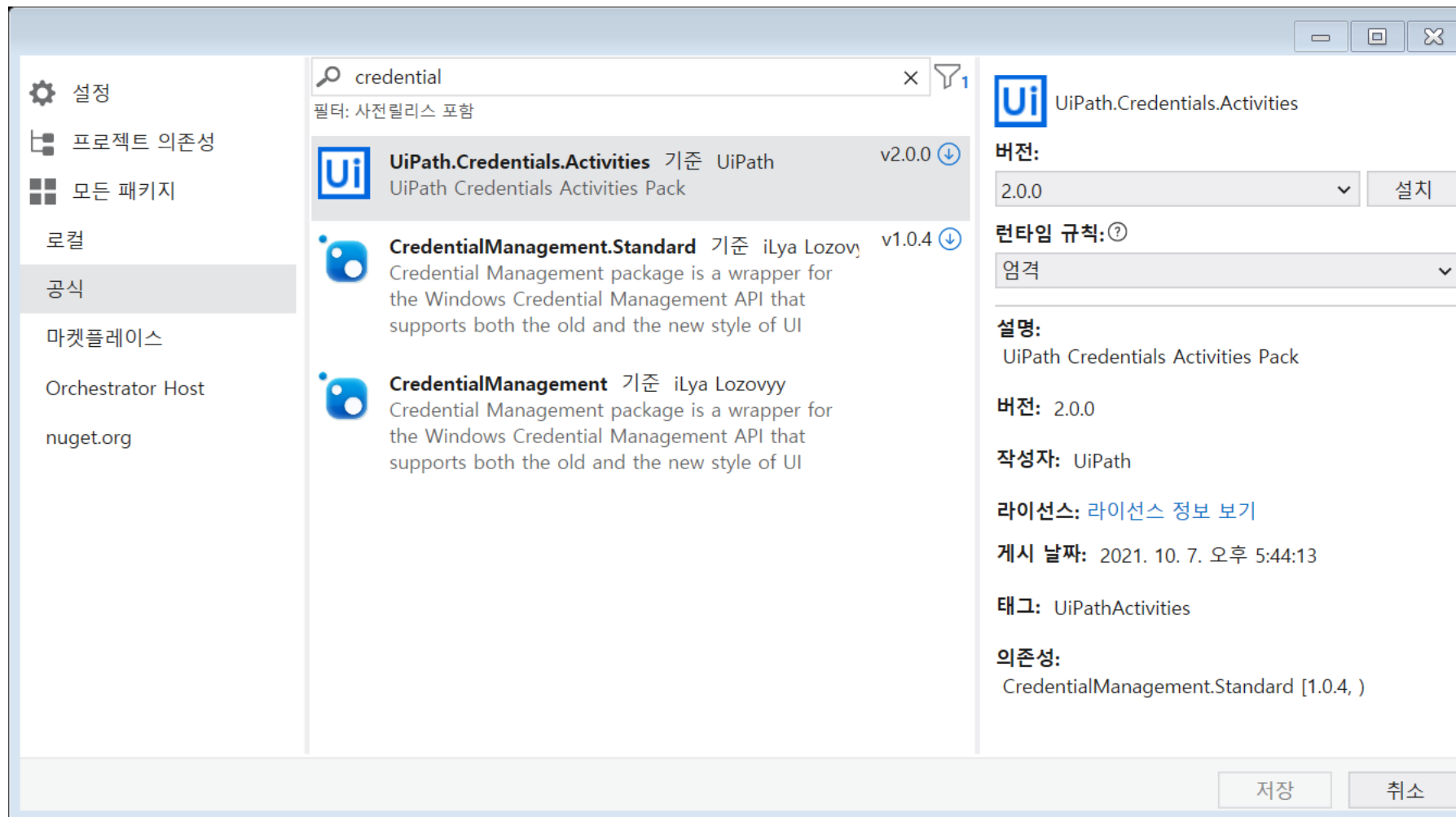
- ③ 등록된 Email과 Password를 입력한 후에 'Login' 버튼을 클릭해서 로그인함
- ④ 우측 상단의 'Log Out'을 클릭함



The screenshot shows a web browser window with the title 'ACME System 1 - Log In'. The address bar shows the URL 'https://acme-test.uipath.com/login'. The page has a dark header with 'ACME System 1' on the left and 'Home', 'Switch to new theme', and 'Log In' on the right. The main content area is titled 'Login' and contains a breadcrumb 'Home / Login'. Below this, it says 'To continue, please authenticate here'. There are two input fields: 'Email:' and 'Password:'. Below the password field is a checkbox labeled 'Remember Me'. At the bottom, there are three buttons: 'Login' (blue), 'Forgot Your Password?' (yellow), and 'Register' (yellow). The footer shows 'Copyright © 2023 ACME Systems'.

패키지 설치 필요

‘디자인’ 탭을 선택한 후에 ‘패키지 관리’ 메뉴를 클릭한 후에 ‘UiPath.Credentials.Activities’ 패키지를 추가로 설치한 후에 실습을 진행해야 함



설계도 리뷰하기

번호	업무	액티비티	입력 변수/인수	출력 변수/인수	참고
1	ACME System 사이트에 접속하기	Open Browser	"https://acme-test.uipath.com/login"		브라우저 유형: Edge
2	Login 페이지 확인하기	On Element Appear	영구반복: False		
2-1	Windows 자격증명 가져 오기	Get Secure Credentials	"ACMECredential"	Password Username	
2-2	Email과 Password 입력 하기	Type Into Type Secure Text	Username Password		속성의 '윈도우 메시지 전송'을 True 설정
2-3	로그인하기	Click			'Login' 버튼 클릭하기
3	Login 후의 Dashboard 페이지 확인하기	On Element Appear	영구반복: False		
3-1	로그 아웃하기	Click			우측 상단의 'Log Out' 클릭하기

감사합니다

