

EBS 온라인 클래스 학생용 설명서

Ver. 1.4

2020. 03

안녕하세요. EBS입니다.

EBS에서는 코로나19로 인해 초·중·고 개학이 연기됨에 따라

학부모님과 학생들의 불안에 대응하고, 정상적인 학사 일정이 온라인을 통해 이루어질 수 있도록

'EBS 온라인 클래스'(이하 온라인 클래스) 서비스를 제공합니다.

온라인 클래스 서비스는 우리 학교 선생님이 개설한 클래스를 찾아 가입한 후

선생님이 구성한 강좌를 학습하게 됩니다.

매뉴얼을 확인하시고, 'EBS 온라인 클래스'를 적극적으로 활용해 보세요.

 **기능별 설명**

1. 메인 화면 구성
2. 회원가입 및 로그인
3. 클래스 찾기 및 가입하기
4. 학습하기
5. 마이 페이지

1. 메인 화면 구성

로그인 전

The screenshot shows the main navigation bar with the EBS logo and menu items: '온라인클래스 찾기' (highlighted with a red dashed box), '온라인클래스 개설하기', '교사용(매뉴얼 | 영상)', and '학생용(매뉴얼 | 영상)' (highlighted with a red dashed box). Below the navigation is a purple banner with five circular steps: 01 EBS 회원가입, 02 우측 로그인, 03 온라인 클래스 가입, 04 가입 승인 (선생님), and 05 온라인 학습시작. A note below the banner states: 'EBS 온라인 클래스는 학생이 온라인 클래스 가입 후 학교 혹은 학급 선생님이 승인해야 학습을 시작할 수 있습니다. 가입 승인은 학교 혹은 학급 선생님이 학생 이름을 확인 후 승인합니다.' A footer section contains two questions: Q_EBS 온라인 클래스는 누가 어떻게 이용하나요? and Q_EBS 온라인 클래스는 어떻게 개설할 수 있나요?

로그인 후

The screenshot shows the same main navigation bar and purple banner as the previous page. Below the banner, there is a button labeled '개설한 클래스'. Underneath it, a section titled '[서울개포초등학교] 이비에스 초등학교 테스트반' has a right-pointing arrow. At the bottom, there is a button labeled '가입한 클래스' with the text '가입한 클래스가 없습니다.'

[EBS 온라인 클래스 접속]

<https://oc.ebssw.kr>로 접속합니다.

[온라인클래스 찾기]에서 선생님이 만든 클래스를 찾아 가입하여 이용할 수 있습니다.

로그인 전에 온라인클래스 이용과 관련한 자주 묻는 질문 내용을 확인하세요. 자세한 사항은 매뉴얼을 다운로드 받거나, 안내 영상을 확인하세요.

로그인 후에는 '가입한 클래스' 목록을 확인할 수 있습니다.

2. 회원가입/로그인

1) 회원가입

The screenshot shows the EBS Online Class homepage with a purple header bar. The header includes navigation links: 'EBS 온라인 클래스' (top left), '온라인클래스 찾기' (top center), '온라인클래스 개설하기' (top center), '교사용(메뉴얼 | 영상)' (top right), and '학생용(메뉴얼 | 영상)' (top right). A red dashed box highlights the '회원가입' (Membership Registration) link in the student menu. Below the header is a flow diagram with five circular steps: 01 EBS 회원가입, 02 우측 로그인, 03 온라인 클래스 가입, 04 가입 승인 (선생님), and 05 온라인 학습시작. Step 01 is white, while others are dark blue. Step 03 has a yellow background. Below the diagram is a note: 'EBS 온라인 클래스는 학생이 온라인 클래스 가입 후 학교 혹은 학급 선생님이 승인해야 학습을 시작할 수 있습니다.' followed by smaller text about confirmation.

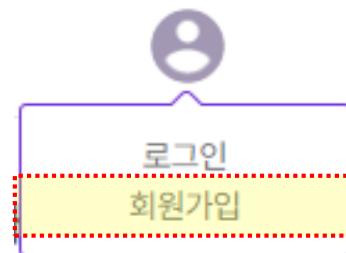
EBS 온라인 클래스는 학생이 온라인 클래스 가입 후 학교 혹은 학급 선생님이 승인해야 학습을 시작할 수 있습니다.
가입 승인은 학교 혹은 학급 선생님이 학생 이름을 확인 후 승인합니다.
반드시 학생 이름으로 EBS 회원가입 후 온라인 클래스에 가입해주세요. 승인 관련 사항은 학교 혹은 학급 선생님께 문의해주세요.

Q EBS 온라인 클래스는 누가 어떻게 이용하나요?
초등학교, 중학교, 고등학교 재직 중인 선생님은 온라인 클래스를 개설할 수 있어요.
학생은 클래스를 검색하고 가입 신청을 하면, 선생님이 승인한 후 클래스를 이용할 수 있어요.

[회원가입]

EBS 통합 회원으로 가입한 적이 없는 분들은 **회원가입**을 하셔야 온라인 클래스를 이용하실 수 있습니다.

- ① 사이트 상단 우측의 '👤' 이미지에 마우스를 이동한 후 '회원가입'을 클릭합니다.



선생님이 학생 이름 확인이 필요하므로
회원가입은 반드시 학생 이름으로
가입해야 합니다.

2. 회원가입/로그인

1) 회원가입



창의 교육·미래 방송 EBS 회원가입을 환영합니다.

EBS회원으로 가입하시면 EBS가 제작한 방송 및 교육콘텐츠를 다양한 인터넷 사이트에 통합 회원으로 동시에 가입되어 보다 편리한 회원서비스를 제공 받으실 수 있습니다.

> 이용약관 (필수)

제1장 총칙

제1조 (목적)

① 이 약관은 한국교육방송공사(EBS, 이하 "공사"라 합니다)가 제공하는 EBS 온라인 서비스(이하 "서비스"라 합니다)를 이용함에 있어 공사와 이용자의 권리, 의무 및 책임사항을 규정함을 목적으로 합니다.
 ② 이 약관은 공사가 제공하는 서비스(www.ebs.co.kr, www.ebsi.co.kr, www.ebslang.co.kr, www.ebse.co.kr, www.ebsmath.co.kr, www.ebssw.kr)의 이용에 적용되는 것이며, 제휴사에서 제공 중인 서비스는 이 약관 외에 별도 기본 약관이 적용됩니다.

제2조 (약관의 효력 및 변경)

① 이 약관은 공사에서 제공하는 서비스에 공지하거나 전자우편 등의 기타 방법을 통하여 이를 공지함으로써 효력을 발생합니다.
 ② 공사가 약관을 변경할 경우에는 적용일자 및 변경사유를 명시하여 현행약관과 함께 서비스초기화면에 그 적용일자 10일(이용자에게 불리하거나 중대한 사항의 변경은

약관을 충분히 이해하였으며 동의 합니다.

> 개인정보 수집 및 이용에 대한 안내 (필수)

수집목적	수집항목	보유기간
이용자 식별 및 본인 여부 확인	아이디, 비밀번호, 이름, 생년월일, 이메일, 단말기 기기정보	회원탈퇴 시 까지
만14세 미만 가입 시 법정대리인 동의	법정대리인 이름, 법정대리인 휴대전화번호 혹은 아이핀	

* EBS인터넷 서비스 제공을 위하여 필요한 최소한의 개인정보이므로 동의를 해주셔야 서비스를 이용하실 수 있습니다.
 * 이 외 서비스 이용과정에서 별도 동의를 통해 추가정보 수집이 있을 수 있습니다.

개인정보 수집 및 이용(필수)에 대한 안내를 이해하였으며 동의 합니다.

> 개인정보 수집 및 이용에 대한 안내 (선택)

수집목적	수집항목	보유기간
이용자 식별 및 본인 여부 확인	성별, 휴대전화번호	회원탈퇴 시 까지

* 동의를 거부하시는 경우에도 회원가입이 가능합니다.

개인정보 수집 및 이용(선택)에 대한 안내를 이해하였으며 동의 합니다.

1 확인

[회원가입]

회원이 아닌 친구는 회원가입을 해 봅시다.

- ① 각 항목을 잘 읽고, 각 안내에 대한 동의에 체크 후 '확인' 버튼을 클릭합니다.

2. 회원가입/로그인

1) 회원가입



① 정보입력 및 본인확인

아이디	<input type="text"/>			<input type="button" value="중복확인"/>		
비밀번호	<input type="password"/>					
비밀번호 확인	<input type="password"/>					
이름	<input type="text"/>					
성별	<input type="radio"/> 남성	<input type="radio"/> 여성	<input checked="" type="checkbox"/> 선택정보(성별) 수집 및 이용 동의			
생년월일	1980	년	01	월	01	일
이메일	<input type="text"/> @ <input type="text"/>					
휴대폰	<input type="text"/>			<input checked="" type="checkbox"/> 선택정보(휴대폰) 수집 및 이용 동의		
인증방법	<input checked="" type="radio"/> 휴대폰 <input type="radio"/> 이메일 <input type="button" value="인증"/> <small>휴대폰 인증을 위한 인증번호 발송은 1일 최대 3회까지 가능합니다.</small>					
인증번호	<input type="text"/>			<input type="button" value="확인"/>		

※ 교사 회원님을 위한 교사인증은 가입 후 회원정보수정에서 인증하실 수 있습니다.

2

확인

3

[만 14세 미만 가입시에는 아래 항목 노출]

보호자(법정대리인) 동의 확인 방법	<input checked="" type="radio"/> 휴대폰	<input type="radio"/> I-PIN	<input type="button" value="인증"/>
<small>휴대폰 인증을 위한 인증번호 발송은 1일 최대 3회까지 가능합니다.</small>			
인증여부	<small>보호자 동의 확인이 필요합니다.</small>		

[회원가입]

본인의 정보를 입력해 봅시다.

- ① 각 항목별로 입력합니다.
 - 아이디는 6~12자의 영문소문자와 숫자를 입력할 수 있으며, 입력 후 중복 확인을 합니다.
 - 비밀번호는 8~12자의 영문대소문자, 숫자, 특수문자로 지정할 수 있습니다.
- ② 인증방법 : 휴대폰 또는 이메일 중 인증번호를 전송 받고자 하는 수단을 선택합니다. 선택 후 '인증'을 클릭하면 인증번호가 발송됩니다. 인증번호를 입력 후 '확인' 버튼을 클릭하여 본인을 확인합니다. (단, 만 14세 미만 가입 시에는 보호자 동의를 확인합니다.)
- ③ 인증까지 완료되면, 화면하단의 '확인' 버튼을 클릭하여 회원 가입을 완료합니다.

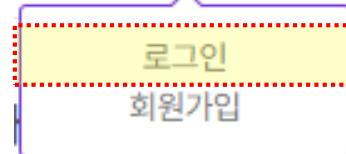
2. 회원가입/로그인

2) 로그인

[로그인]

가입 시 입력한 아이디와 비밀번호로 로그인 해 봅시다.

- ① 사이트 상단 우측의 ‘’ 이미지에 마우스를 이동한 후 ‘로그인’을 클릭합니다.
- ② 로그인 화면에서 아이디와 비밀번호를 입력하여 로그인 합니다.
- ③ 만약 네이버, 페이스북, 카카오 계정을 통해 회원가입을 한 경우에는 해당 아이콘을 클릭하여 로그인 합니다.



선생님이 학생 아이디를 만들 수도 있습니다. 선생님이 아이디를 알려주었다면, 그 아이디로 로그인 해봅시다.

선생님이 알려준 아이디로는 해당 선생님이 개설한 클래스만 이용할 수 있습니다.

2. 회원가입/로그인

2) 로그인



[로그인]

로그인이 정상적으로 완료되었습니다.

- ① 로그인을 하면 온라인 클래스 메인화면으로 이동합니다.
우측의 ' 이미지에 마우스를 이동하면 회원 정보가 나타나며 '내 클래스', '내 정보' 입장 및 로그아웃이 가능합니다.

2. 회원가입/로그인

3) 회원정보 수정



개인정보 확인

아이디

비밀번호

① 본인 확인을 위해 비밀번호를 다시 한번 입력해 주세요.
② 회원님의 개인 정보는 본인 동의 없이 공개되지 않습니다.
③ EBS는 회원님의 개인 정보를 신중하게 보호하고자 최선을 다하고 있습니다.

2 확인

[정보 수정 및 인증]

회원정보가 잘못되었다면 수정해 봅시다.

- ① '내 정보'를 클릭합니다.
- ② 개인정보 보호를 위해 비밀번호를 한번 더 입력한 후 '확인' 버튼을 클릭합니다.

2. 회원가입/로그인

3) 회원정보 수정

EBS 온라인 클래스
온라인클래스 찾기
온라인클래스 개설하기
매뉴얼 다운로드(교사용)
매뉴얼 다운로드(학생용)

기본 정보

아이디	mtest5
이름	테스트
이메일	
핸드폰	010-1234-1234
교사인증	교사 인증 <small>① 교사인증을 하시면 교사용 기관홈페이지 및 교사용수업방을 이용할 수 있습니다. 교사인증 가이드</small> <small>② 교사인증은 맥(Mac)OS는 지원하지 않습니다.</small>

2 [회원탈퇴](#)
1 [회원정보 수정](#)

부가 정보

3 
4 [삭제](#)

① 용량이 2MB이하의 JPG,GIF,PNG파일

② 타인의 저작물을 등의 없이 등록할 경우 저작권 관련 법에 의해 처벌 받을 수 있습니다.

[정보 수정 및 인증]

신중하게 확인한 후 정보를 수정해 봅시다.

- ① 기본정보는 EBS의 모든 패밀리 사이트에서 사용하는 정보입니다. '회원정보 수정'을 클릭하여 회원 기본 정보를 수정합니다.
- ② 회원 탈퇴를 하고자 하는 경우 '회원탈퇴' 버튼을 클릭합니다. 회원 탈퇴를 하게 되면 EBS 의 모든 사이트에서 탈퇴하게 됩니다.
- ③ 부가정보는 온라인 클래스에서 사용되는 정보입니다. ''의 연필 아이콘을 클릭하여 프로필 이미지를 등록합니다.
- ④ '삭제' 버튼을 클릭하면 등록한 프로필 이미지를 삭제할 수 있습니다.

3. 클래스 찾기/가입하기

1) 클래스 찾기

① 온라인클래스 찾기

② 학교 검색 서울 강남구 초등학교 서울개포초등학교

③ 지역 학교명 선생님명 클래스명 학년 반(과목)

④ 이비에스 초등학교 테스트반

지역	학교명	선생님명	클래스명	학년	반(과목)
강남구	서울개포초등학교	고**터	go액센터 test >	4	1
강남구	서울개포초등학교	남*현	이비에스 초등학교 테스트반 >✓	1	
강남구	서울개포초등학교	김*은	관 >	1	
강남구	서울개포초등학교	배*희	go1액센터 >	2	1

[클래스 찾기]

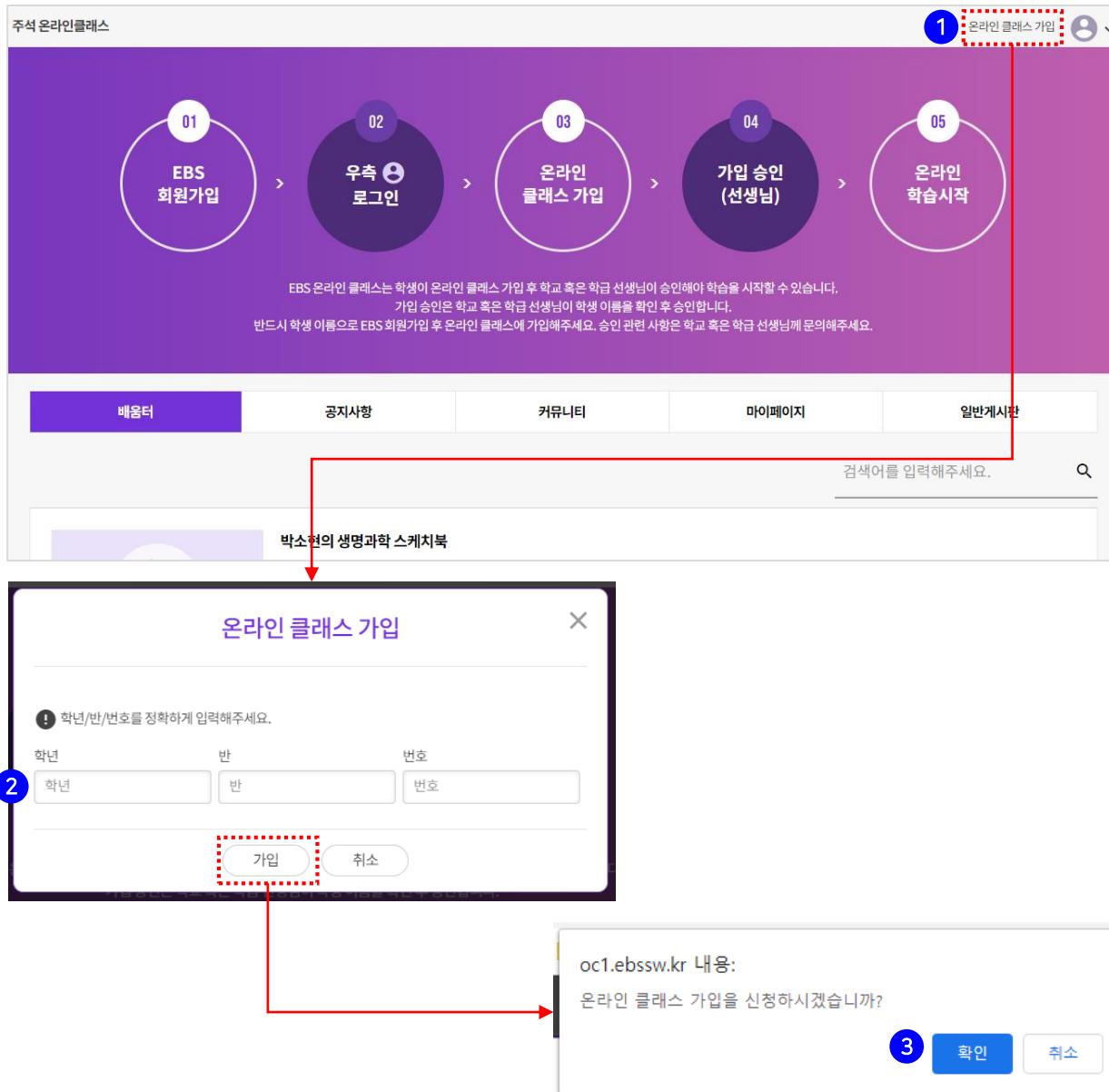
우리 선생님이 개설한 온라인 클래스를 찾아봅시다.

- ① 온라인클래스 찾기를 클릭합니다.
- ② 시/도지역, 시/군/구지역, 학교급, 학교 이름 등 해당하는 내용을 순서대로 선택합니다.
- ③ 검색 결과를 확인할 수 있습니다.
- ④ 검색 결과 중 가입을 원하는 '클래스명'을 클릭하면 해당 클래스 홈페이지로 이동합니다. **학교명과 선생님 성함을 잘 확인하고 클릭하시기 바랍니다.**

클래스를 찾을 수 없다면
학교 선생님께 문의해 보세요.

3. 클래스 찾기/가입하기

2) 클래스 가입하기



[클래스 가입하기]

우리 선생님이 개설한 온라인 클래스에 가입해 봅시다.

- ① 가입을 원하는 클래스에 입장한 후 '온라인 클래스 가입' 버튼을 클릭합니다.
- ② 나의 학년, 반, 번호를 순서대로 입력하고, 가입 버튼을 클릭 합니다. **학년, 반은 반드시 입력해야 합니다.**
- ③ '온라인 클래스 가입을 신청하겠습니까?' 안내 문구가 나오면 확인 버튼을 클릭합니다.
- ④ 클래스 가입 신청이 완료되면, 해당 클래스를 개설한 선생님이 확인하고, 가입 승인을 하면 클래스 이용이 가능합니다.

**클래스 가입을 완료하려면
선생님의 승인이 필요합니다.
승인이 완료된 후 학습이 가능합니다.**

**선생님이 알려준 아이디로
로그인한 경우는 자동 승인 되어,
바로 학습이 가능합니다.**

4. 학습하기

1) 강좌 수강신청



배움터

공지사항

커뮤니티

마이페이지

일반게시판

4 검색어를 입력해주세요.

1 박소현의 생명과학 스케치북
고등학교 | 2학년 | 과학
 3 ★★★★☆ 0

배움터

공지사항

커뮤니티

마이페이지

일반게시판

박소현의 생명과학 스케치북
최근 수강 강의: 2. 연역적 탐구방법 2020.02.28 10:43:45
총 학습 시간: 2분 0초
10개 항목 중 0개 수강
 강의목차

2 수강신청

3 학습 이어가기

[수강신청 하기]

'배움터'는 클래스를 개설한 선생님이 클래스에서 학습할 강좌를 모아놓은 메뉴입니다.(메뉴명 설정에 따라 다른 이름일 수도 있습니다.)

우리 선생님이 구성한 강좌를 학습해 봅시다.

- ① 강좌 목록을 확인하고, 학습할 강좌를 클릭합니다.
- ② 학습할 강좌의 상세페이지에서 **수강신청 버튼을 클릭합니다.**
- ③ 이미 수강 중인 강좌는 수강신청 버튼 대신에 '학습 이어하기' 버튼이 나오는데, 클릭하면 강좌 학습창으로 연결됩니다.
- ④ 원하는 강좌를 찾기 어려우면, 검색어를 입력하여 찾을 수 있습니다.

2) 강좌 상세페이지

The screenshot shows a course detail page for 'EBS 초등 만점왕 - 국어 6-1'. At the top, there's a navigation bar with tabs for '배움터' (selected), '공지사항', '커뮤니티', 'マイ페이지', and '새메뉴'. Below the title, it says '최근 수강 강의: 11. 종합 평가 2020.02.28 14:34:17' and '총 학습 시간: 24분 20초'. It also shows '11개 항목 중 0개 수강' with a list of video icons. A blue button labeled '학습 이어가기' is visible. On the left, there's a sidebar titled '강의목차' with a numbered list of video topics, each with a play icon and a number. A red dashed box highlights the first item, '1. 오리엔테이션'. A blue circle with the number '1' is placed to the left of the list.

강의목차	학습전
1. 오리엔테이션	학습전
2. 01강 비유하는 표현(1)	학습전
3. 02강 비유하는 표현(2)	학습전
4. 03강 이야기를 긴추려요(1)	학습전
5. 04강 이야기를 긴추려요(2)	학습전
6. 으트님 역사으로 기여 기적	학습전

[강의 목록 확인하기]

수강 신청한 강좌의 강의 목록을 확인해 봅시다.

① 강의명을 클릭하면 학습창으로 연결됩니다.

4. 학습하기

3) 학습창(동영상형)



[학습창]

학습창은 강좌 제목이 표시되는 상단영역, 강의 목차가 표시되는 좌측영역, 그리고 학습 콘텐츠가 보여지는 중앙 영역으로 구분됩니다. 본격적으로 학습해 봅시다.

영상형 강의입니다. 가장 일반적인 형태의 강의입니다.

- ① 강좌 제목이 표시됩니다.
- ② 강의 목록입니다. 강의 제목을 클릭하면 해당 강의를 학습할 수 있습니다. '강의 목차'를 클릭하면 강의 목차 영역이 사라지고 학습 콘텐츠가 화면 전체로 확대됩니다. 상단의 '☰'를 클릭하면 강의 목차가 다시 표시됩니다.
- ③ 현재 학습 중인 강의 제목이 표시됩니다.
- ④ 강좌를 개설한 선생님이 인덱스 설정하면 표시됩니다. 해당 아이콘을 클릭하면, 인덱스 목록을 확인할 수 있습니다.
- ⑤ '클래스 돌아가기' 버튼을 클릭하면 학습창이 닫히고 클래스로 돌아갑니다.

4. 학습하기

4) 학습창(문서형)

내손안의 파일은: 맛보기

강의 목차

- 1. 프로그래밍 시작하기
- 2. Python 둘러보기
- 3. 출력, print()
- 4. 입력, input()
- 5. 조건, if문
- 6. 깊지가능 방법론?
- 7. 인축도 조사

4. 입력력 하기

사용자 입력
사용자가 입력한 값은 어떤 변수에 대입하고 싶을 때는 어떻게 해야 할까?
`input() 사용`

```
a = input()
Life is too short, you need python
```

`a`

```
Life is too short, you need python'
```

`input()은 입력되는 모든 것을 문자열로 취급한다.`
※ 파이썬 2.7 버전의 경우 위 예제의 `input()` 대신 `raw_input()`을 사용해야 한다.
프로그램을 위해서 사용자 입력 받기
사용자가 어떤 값을 넣을 때 “수�자를 입력하세요.”라는 안내 문구 또는 질문이 나오도록 하고 싶을 때가 있다. 그럴 때는 `input()`의 괄호 안에 질문을 입력하여 프롬프트를 바꿔주면 된다.

```
input("질문 내용")
```

다음의 예제를 직접 입력해 보자.

```
number = input("숫자를 입력하세요:")
숫자를 입력하세요.
위와 같은 질문을 할 수 있을 것이다.
```

숫자를 입력하라는 프롬프트에 3을 입력하면 변수 `number`에 3이 대입된다. `print(number)`로 출력해서 제대로 입력되었는지 확인해 보자.

```
number = input("숫자를 입력하세요:")
숫자를 입력하세요:3
```

`print(number)`

```
3
```

print 자아해 알기
지금껏 print문이 수행해온 일은 우리가 입력한 자료형을 출력하는 것이었다. 그간 알아보았던 print의 사용에는 다음과 같다.

```
a=123
print(a)
123
```

```
a="Python"
print(a)
Python
```

```
a=[1,2,3]
print(a)
[1,2,3]
```

이제 print문으로 할 수 있는 일에 대해서 조금 더 자세하게 알아보기로 하자.

큰따옴표("")로 둘러싸인 문자들은 +연산과 동일하다.

```
print("life" "is" "too short") # Q
lifeisshort
```

```
print("life","is","too short") # Q
lifeisshort
```

위의 예제에서 Q과 Q는 완전히 동일한 결과값을 출력한다. 즉, 따옴표로 둘러싸인 문자열을 연속해서 쓰면 +연산을 한 것과 같다.

문자열 바이어쓰기는 꼴미코 한다

```
print("life", "is", "too short")
life is too short
```

쉼표(,)를 이용하면 문자열 간에 바이어쓰기를 할 수 있다.

한 줄에 걸친 출력하기
03-3행에서 for문을 배울 때 만들었던 구구단 프로그램에서 보았듯이 한 줄에 결과값을 계속 이어서 출력하려면 입력 인수 `end`를 이용해 끝 문자를 지정해야 한다.

```
for i in range(10):
    _print(i, end="")
_
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
```

※ 파이썬 2.7 버전의 경우 이 예제의 `_print(en...)` 대신 `print(en...)`을 사용해야 한다.

[python 함수 이해하기.pdf \(484 KB\)](#)

[학습창]

학습창은 강좌 제목이 표시되는 상단영역, 강의 목차가 표시되는 좌측영역, 그리고 학습 콘텐츠가 보여지는 중앙 영역으로 구분됩니다. 본격적으로 학습해 봅시다.

문서형 강의입니다. 학습할 내용이 화면 중앙에 표시되고, 하단에 문서 파일이 첨부되어 있습니다.

① 첨부된 문서명을 클릭하여 자료를 다운받습니다.

4. 학습하기

5) 학습창(이미지형)

내손안의 파이썬: 맛보기

◀ 강의 목차

1. 프로그래밍 시작하기
2. Python 둘러보기
3. 출력, print()
4. 입력, input()
5. 조건, if문
6. 짐까지 가능 방법은?
7. 민족도 조사

6. 엔트리 블록코딩 들어가기

1.1 How to start Entry?

play-entry.com With Chrome browser

1. Algorithm Activity

First step to Programming
Entry
Learning programming has been made easy.
Anyone can do it.
Start now! You have our support.

TRY IT OUT

Choose the Language English

자, 그럼 이제 본격적으로 코딩을 해보겠습니다.
우리가 처음 접한 코딩 프로그램은 '엔트리'입니다.

[학습창]

학습창은 강좌 제목이 표시되는 상단영역, 강의 목차가 표시되는 좌측영역, 그리고 학습 콘텐츠가 보여지는 중앙 영역으로 구분됩니다. 본격적으로 학습해 봅시다.

이미지형 강의입니다. 이미지 콘텐츠가 화면 중앙에 표시되고, 이미지가 2개 이상인 경우에는 좌우 화살표를 클릭하여 이미지를 확인합니다.

4. 학습하기

6) 학습창(텍스트형)

내손안의 파이선: 맷보기

◀ 강의 목차

1. 프로그래밍 시작하기

2. Python 둘리보기

3. 출력, print()

4. 입력, input()

5. 조건, if문

6. 깁까지 가능 방법은?

7. 인족도 조사

3. 프로그램과 소프트웨어

컴퓨터 프로그램

- 컴퓨터의 처리·결과와 순서를 명령문이라고 하며 컴퓨터가 이해하고 처리할 수 있는 언어로 기술하는데 이것을 **프로그램**이라고 합니다.
- 컴퓨터는 프로그램이 주어지면 프로그램에 기술된 명령대로 일을 하므로 만약 명령이 잘못되어 있으면 잘못된 대로 처리됩니다.

컴퓨터 소프트웨어

- 조정기의 소프트웨어는 컴퓨터 프로그램과 그의 관련된 문서들을 충칭하는 블로그 사용되었으나 1980년 미국 저작권법은 소프트웨어를 다음과 같이 정의하고 있습니다.

"어떤 결과를 내기 위해 컴퓨터에 직접적 혹은 간접적으로 사용되는 문장이나 명령문의 모임"

- 이런 점을 살펴볼 때 소프트웨어는 프로그램만을 의미하는 것이지 데이터는 아니라고 할 수 있다.

■ 1969년에는 하드웨어를 증오시하고 소프트웨어는 무료로 공급

■ 현재는 소프트웨어가 더 중요한 역할을 함.

그룹웨어와 미들웨어

- ① 개인용 소프트웨어
 - 대부분의 소프트웨어가 해당되고, 개별적 업무를 처리하기 위한 소프트웨어.

② 그룹웨어(Groupware)

- 개인용 소프트웨어와 반대되는 개념

■ 기업이나 기관 단위의 구성원들이 컴퓨터로 연결된 작업장에서 서로 협력하여 업무 효율을 높이기 위해 소프트웨어를 관리하고, 문서를 공유하고, 또한 그들간 통신을 통해서 협조적인 작업을 지원하는 유통 소프트웨어.

■ 1989년 미국을 중심으로 제작한 컴퓨터 지원에 대한 공동작업에서 시장에서 컴퓨터를 네트워킹 방식으로 편성하여 업무의 질을 높이고 또한 부서나 업무별로 분산되어 있던 정보를 종합, 처리하고 업무 과정도 표준화하여 기업 생산성 향상의 핵심 요소로 활용.

■ 현재는 네트워크 넓은 LAN(局域网) 환경(인터넷,坚决)에서 전제적으로 사용할 수 있도록 개발되고 있음.

③ 미들웨어(middleware)

■ 컴퓨터 분야에서는 미들웨어는 각기 분리된 두 개의 프로그램 사이에서, 매개 역할을 하거나 연결(연결)시키주는 프로그램을 칭함.

■ 분산 컴퓨팅 환경에서 서로 다른 기관간의 서버와 클라이언트들을 연결해 주는 소프트웨어로 기관에 설치된 다양한 하드웨어, 네트워크 프로토콜, 응용 프로그램, 근거리동신망, PC 환경 및 운영체제의 차이를 메워주는 소프트웨어를 말함.

■ 과거의 중앙화된 메인 프레임(mainframe) 컴퓨팅 환경을 고속화로 통신망 등 인터넷의 보급으로 업무의 특성에 따라 다중의 호스트(host)로 분리하고자 하는 다분사화(downsizing) 기법과 기존에 구축된 독립적인 시스템들을 하나의 네트워크로 연결하고자 하는 시스템 통합(system integration) 기법이 등장하면서 분산 컴퓨팅(distributed computing) 환경으로 변화함.

■ 분산 컴퓨팅 환경을 구현하는데 핵심하는 여러 문제들을 해결하기 위해 등장한 소프트웨어가 미들웨어(middleware)입니다.

ex) 데이터베이스와 웹서버를 연결시키주는 것

웹 브라우저에 양식을 빠져놓고, 이를 이용하여 데이터베이스로부터 데이터를 찾아올 수 있게 하거나, 사용자의 요청 내용에 따라 디자인된 페이지를 나타낼 수 있게 해주 기도 한다. 이러한 미들웨어를 통신 WAS(Web Application Server)라고 부릅니다.

[학습창]

학습창은 강좌 제목이 표시되는 상단영역, 강의 목차가 표시되는 좌측영역, 그리고 학습 콘텐츠가 보여지는 중앙 영역으로 구분됩니다. 본격적으로 학습해 봅시다.

텍스트형 강의입니다. 학습 콘텐츠 영역의 내용을 바로 확인하며 학습합니다.

7) 학습창(퀴즈형)

The screenshot shows a quiz interface with the following elements:

- Left sidebar:** Lists 7 items under "강의 목차".
- Top right:** Buttons for "강의 Q&A" and "강의실 들어가기".
- Section title:** "5. 퀴즈 1"
- Question:** "3. 소프트웨어는 프로그래밍이다"
- Answer area:** A large input field with a purple "O" (correct) and a white "X" (incorrect) button above it.
- Feedback:** A box containing "정답해설" and "소프트웨어는 프로그래밍 하는 것을 말합니다."
- Progress:** "이전" (Previous), "2/5", and a red-bordered "정답확인" (Check Answer) button.
- Numbered buttons:** 1, 2, 3, and 4.
- Bottom result box:** "결과확인" (Result Check) box with the message "총 2문제 중 1문제를 맞추셨습니다!" and buttons for "상세결과보기" (Detailed Result) and "확인" (Confirm).

[학습창]

학습창은 강좌 제목이 표시되는 상단영역, 강의 목차가 표시되는 좌측영역, 그리고 학습 콘텐츠가 보여지는 중앙 영역으로 구분됩니다. 본격적으로 학습해 봅시다.

퀴즈형 강의입니다. 퀴즈 한 문제씩 화면 중앙에 표시됩니다.

- ① '이전' 버튼을 클릭하면 이전 퀴즈 문제로 이동합니다.
- ② 전체 퀴즈 문제 수 중 현재 퀴즈 번호를 표시합니다.
- ③ 정답을 체크 후 '정답 확인'을 클릭하면 정답 해설이 표시됩니다.
- ④ 마지막 문제에서는 '결과 보기' 버튼이 표시됩니다. 마지막 문제까지 끝 후 '결과 보기' 버튼을 클릭하면, 퀴즈 결과를 확인할 수 있습니다

4. 학습하기

8) 학습창(토론형)

내손안의 파이썬: 맷보기

< 강의 목차

- 1. 프로그래밍 시작하기
- 2. Python 둘러보기
- 3. 출력, print()
- 4. 입력, input()
- 5. 조건, if문
- 6. 깊까지 가능 방법은?
- 7. 인족도 조사

7. 순차학습

어떤 영어어미 몇개의 블록을 사용해서 깃발까지 갈 수 있을까요?

의견을 등록해주세요.(500자 이내)

1 등록

3개의 의견이 있습니다.

2 삭제

jhj*** 2018.10.22
'앞으로가기' 4개요~~

te** 2018.10.22
깃발에 다다를때까지 블록 + 앞으로가기 블록 이렇게 두개면 충분해요~

hk*** 2018.10.22
'앞으로가기' 블록 4개를 사용하면 갈 수 있습니다!

[학습창]

학습창은 강좌 제목이 표시되는 상단영역, 강의 목차가 표시되는 좌측영역, 그리고 학습 콘텐츠가 보여지는 중앙 영역으로 구분됩니다. 본격적으로 학습해 봅시다.

토론형 강의입니다. 토론의 주제를 확인하고 의견을 등록하여 다른 학습자들과 공유합니다.

- ① 토론 의견을 입력 후 '등록'을 클릭하면 토론 내용이 등록 됩니다.
- ② 자신의 등록된 토론 내용에는 '삭제'가 글 우측 상단에 표시됩니다. 토론 글은 두 개 이상 등록되어 있어야 삭제가 가능합니다.

5. 마이페이지

1) 학습 강좌

The screenshot shows the EBS Online Class homepage with a purple header and a white main content area. At the top, there is a flowchart with five circular steps: 01 EBS 회원가입, 02 우측 로그인, 03 온라인 클래스 가입, 04 가입 승인 (선생님), and 05 온라인 학습시작. Below the flowchart, there is a note about class entry and student approval. The main content area has tabs for 배움터, 공지사항, 커뮤니티, and 마이페이지 (highlighted with a red dashed box). Below these tabs, there is a section for '학습강좌' (Learning Courses) with a list of four courses. The first course is 'EBS 초등 만점왕 - 국어 1-1'. The second step (2) is indicated by a blue circle with the number 2 next to a row of video icons. The third step (3) is indicated by a blue circle with the number 3 next to a '학습하기' (Study) button.

[마이 페이지 > 학습강좌]

해당 클래스에서 수강 신청하여 학습 중이거나 학습 완료한 모든 강좌는 마이 페이지에서 확인할 수 있습니다.
학습 완료 여부 및 진도 파악도 가능합니다.

1. 클래스 메뉴에서 '마이 페이지'를 클릭합니다.
2. '학습강좌' 목록에서 강좌명, 진도율, 강의 구성을 확인합니다. 강의 구성 중 학습 완료한 강의는 아이콘 색깔로 구분됩니다.
3. '학습하기' 버튼을 클릭하면, 해당 강좌의 강의실로 이동하여 학습을 진행합니다.

인증서 출력 기능은 현재 개발 중입니다.
빠른 시일 내에 추가하겠습니다.

6. 공지사항/커뮤니티

1) 공지사항 - 조회하기

반드시 학생 이름으로 EBS 회원가입 후 온라인 클래스에 가입해주세요. 승인 관련 사항은 학교 혹은 학급 선생님께 문의해주세요.

배움터 **공지사항** 커뮤니티 마이페이지

검색어를 입력하세요. 등록하기

전체 (3)

제목	작성자	조회수	등록일
테스트	남*현	7	2020.03.19
IE 테스트	남*현	0	2020.03.18
1 공지사항 테스트	남*현	11	2020.03.11

1 10개씩 보기 ▾

배움터 **공지사항** 커뮤니티 마이페이지

공지사항 테스트 남*현 2020.03.11 13

공지사항 테스트
공지사항 테스트
공지사항 테스트
공지사항 테스트

2 @ 공지공지.txt

3 < 목록보기

[공지사항 - 조회]

공지사항 게시판에 등록된 글을 조회합니다.

- ① 공지사항 목록에서 조회할 글 제목을 클릭하여, 글 내용창을 불러옵니다.
- ② 첨부파일 이름을 클릭하면, 글에 첨부된 파일을 내려받을 수 있습니다.
- ③ 목록보기 버튼을 클릭하면, 공지사항 목록으로 돌아갑니다.

6. 공지사항/커뮤니티

2) 커뮤니티 - 등록하기

반드시 학생 이름으로 EBS 회원가입 후 온라인 클래스에 가입해주세요. 승인 관련 사항은 학교 혹은 학급 선생님께 문의해주세요.

배움터	공지사항	커뮤니티	마이페이지																		
		검색어를 입력하세요. ① 등록하기																			
전체 (2) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>제목</th> <th>작성자</th> <th>조회수</th> <th>추천수</th> <th>댓글수</th> <th>등록일</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IE 테스트</td> <td>남*현</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2020.03.18</td> </tr> <tr> <td>테스트 제목입니다.</td> <td>남*현</td> <td>20</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>2020.03.09</td> </tr> </tbody> </table>				제목	작성자	조회수	추천수	댓글수	등록일	IE 테스트	남*현	8	1	1	2020.03.18	테스트 제목입니다.	남*현	20	1	4	2020.03.09
제목	작성자	조회수	추천수	댓글수	등록일																
IE 테스트	남*현	8	1	1	2020.03.18																
테스트 제목입니다.	남*현	20	1	4	2020.03.09																
10개씩 보기 ▼																					

배움터	공지사항	커뮤니티	마이페이지
제목* <input type="text" value="제목을 입력하세요."/> 내용* <div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>❶ 이미지가 글 경우 등록 오류가 발생할 수 있습니다. 작게 편집하여 등록하세요. ❷ 이미지 등록이 안 될 경우 첨부 파일 형태로 등록하시기 바랍니다.</p> 파일 첨부 <input type="file"/> 파일찾기 <input type="file"/> 파일찾기 <small>❶업로드 가능한 확장자: 이미지(jpg, gif, png), 문서(pdf, pptx, doc, docx, xls, xlsx, hwp, txt), 동영상(mp4), 엔트리 소스파일(ent), 파이썬 소스파일(py), C 소스파일(C), 자바 소스파일(java) ❷파일은 최대 용량 2MB까지 등록할 수 있습니다.</small>			
취소 등록			

[커뮤니티 - 등록]

커뮤니티 게시판에 글을 등록합니다.

- ① 커뮤니티 목록 위의 [등록하기] 버튼을 클릭하여, 글 등록 창을 불러옵니다.
- ② 제목을 입력합니다.
- ③ 편집기 제공 기능을 활용하여 내용을 입력합니다.
- ④ 파일을 첨부합니다. 첨부파일은 안내한 확장자명과 용량에 따라 업로드가 제한됩니다.

6. 공지사항/커뮤니티

3) 커뮤니티 - 조회하기

반드시 학생 이름으로 EBS 회원가입 후 온라인 클래스에 가입해주세요. 승인 관련 사항은 학교 혹은 학급 선생님께 문의해주세요.

배움터	공지사항	커뮤니티	마이페이지																		
		검색어를 입력하세요. <input type="text"/> <input type="button" value="검색"/>																			
전체 (2) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>제목</th> <th>작성자</th> <th>조회수</th> <th>추천수</th> <th>댓글수</th> <th>등록일</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IE 테스트 테스트 제목입니다.</td> <td>남*현</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2020.03.18</td> </tr> <tr> <td></td> <td>남*현</td> <td>20</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>2020.03.09</td> </tr> </tbody> </table>				제목	작성자	조회수	추천수	댓글수	등록일	IE 테스트 테스트 제목입니다.	남*현	8	1	1	2020.03.18		남*현	20	1	4	2020.03.09
제목	작성자	조회수	추천수	댓글수	등록일																
IE 테스트 테스트 제목입니다.	남*현	8	1	1	2020.03.18																
	남*현	20	1	4	2020.03.09																
10개씩 보기 <input type="button" value="▼"/>																					

	테스트 제목입니다.	남*현 2020.03.09  1  21
<p>테스트 내용입니다. 테스트 내용입니다. 테스트 내용입니다. 테스트 내용입니다.</p>		
댓글4 추천		
4 댓글을 입력하세요.		
등록		
5 삭제		
<small>남*현 2020-03-18 11:50:18 Chrome 사용 테스트</small>		
<small>남*현 2020-03-18 11:49:23 IE 사용 테스트</small>		

[커뮤니티 - 조회]

커뮤니티 게시판에 등록된 글을 조회합니다.

- ① 커뮤니티 목록에서 조회할 글 제목을 클릭하여, 글 내용창을 불러옵니다.
- ② 작성자는 필요시 내용을 수정하거나 삭제할 수 있습니다.
- ③ 첨부파일 이름을 클릭하면, 글에 첨부된 파일을 내려받을 수 있습니다.
- ④ 글 내용을 조회하는 사람은 댓글을 작성할 수 있습니다.
- ⑤ 댓글 작성자는 본인이 작성한 댓글을 삭제할 수 있습니다.

감사합니다.