

# 제33회 데이터분석전문가(ADP) 실기 응시가이드

## 1. 시험개요

### 1.1. 일시 및 장소

구 분	주요 내용
시 험 명	제33회 데이터분석 전문가(ADP) 실기
시험장소	dataq.or.kr에서 수험표 출력하여 확인 ☞ 모든 고사장 주차 지원 불가
시험일시	2024. 10. 12(토) 입실 09:00 ~ 09:30 / 시험 10:00~14:00 · 10:30 이후 화장실 이용 가능 · 10:30 이전 퇴실 ☞ 0점 처리 · 10:30 이후 퇴실 ☞ 정상 채점

### 1.2. 유의사항

- 시험 당일, 고사실은 09:00부터 개방하며, 09:30까지 입실 완료하여 안내 사항 숙지 및 시험 환경 테스트
  - ☞ 고사실 입실 이후 감독관의 사용 허가 전까지는 PC 사용 불가
- 시험 당일, 본인확인을 위해 인정 범위 신분증 지참 필수(붙임1 참조)
- 시험 중, 필기구 및 계산기 등의 전자통신기기 사용 불가
- 시험 중, 휴대한 전자통신기기에서 진동, 소음 등 발생하면 사용여부와 관계없이 시험 중지 및 무효(0점)
- 시험 중, 개인 시계는 아날로그 손목시계만 착용 및 소지가 가능하며, 스마트워치 등 전자통신기기는 사용여부와 관계없이 착용 및 소지만으로도 시험 중지 및 무효(0점)
- 화장실은 시험시작 30분 후부터 이용 가능하며, 화장실 이용 시에는 휴대폰, 스마트워치 등 전자통신기기나 시험과 관련된 어떠한 물품도 소지할 수 없으며, 이용 전 소지품 검사를 시행하여 발견될 경우 시험 중지 및 무효(0점) 또는 부정행위 처리
- 오픈북 시험으로 개인 지참한 하드카피 자료만 참고할 수 있으며, 그 외 모든 디지털 형태의 자료는 참고 불가
  - ☞ 부정행위 사례 : 시험 전 PC에 참고 내용을 작성 또는 저장해 놓은 경우, 시험 중 PC에 USB를 연결한 경우, 허가되지 않은 웹사이트(포털, 검색엔진, 외부 레퍼런스 등)에 접속한 경우, 본 시험의 참고용으로 제작한 패키지 등을 설치한 경우 등
- 시험문제는 응시플랫폼 외 인쇄물로는 제공되지 않으며, 시험문제와 답안은 「데이터 자격검정 관리·운영 규정」 제29조(시험문제 및 답안의 공개)에 따라 비공개
- 그 밖의 유의사항과 관련된 상세 내용은 수험표 및 dataq.or.kr 공지사항 참조

## 2. 답안 제출 요령

- 답안은 편집기(MS-word 등)를 이용하여 자유형식으로 작성하되, 코드를 반드시 포함
  - ☞ 답안에 포함되는 코드, 그래프 등은 캡처 기능을 사용하여 추가
  - ☞ markdown 등은 사용을 권장하지 않으며, 사용시 파일 깨짐 등의 오류가 발생하면 응시자의 귀책이며 해결 등을 위한 지원 불가
- 편집기로 작성한 답안 파일은 PDF 1개 파일로 변환하여 정상 여부 확인 후 제출
  - ☞ (변환 후 확인) 편집기로 작성한 답안 파일을 PDF로 변환한 후 파일을 열어, 한글 깨짐 등의 오류없이 정상적으로 변환되었는지 확인
  - ☞ (제출 후 확인) PDF 파일 제출후 생성되는 “다운로드” 버튼으로 서버에 저장된 답안 파일을 내려받아, 파일 깨짐 등이 없이 정상적으로 제출되었는지 확인(9p 참고)
- “시험 끝내기” 버튼 클릭 전까지 답안 파일의 중복 제출이 가능하며, 마지막 제출된 파일이 채점 대상
- 답안 작성시 준수 사항

- 답안은 문항 번호순으로 작성
- 답안에 이름 등 응시자 본인을 식별할 수 있는 내용 작성 금지
- 답안의 마지막 라인에는 “끝.”과 “답안 페이지 수”를 기재 ☞ 예시) 끝. 00페이지.
- 답안 PDF 파일의 파일명은 “수험번호.pdf”로 지정 ☞ 예시) 123456789.pdf(9자리 숫자)
- 답안 PDF 외 기타 파일 제출 금지(채점 대상 아님)
- 답안 PDF 파일의 한글 깨짐, 파일 깨짐 등 오류 유무 확인(변환 후 및 제출 후)

## 3. 시험환경

- 클라우드 기반 CBT(computer based test), 크롬(chrome) 브라우저 사용
- 분석환경 : Ubuntu(64bit) OS, 2 CPU, 4G 메모리 제공(컨테이너별)
- 분석환경이 설치된 리눅스 가상서버 제공
- 분석환경(R) : 4.1버전, R스튜디오 제공
- 분석환경(Python) : 3.7버전, 주피터 노트북 제공
- 기본 제공된 패키지/라이브러리 외 추가 설치 가능 : 시험 참고용 제작 패키지 불가
  - ☞ 추가 설치로 인해 발생하는 시험환경 오류는 응시자 본인의 귀책

## 4. 시험환경 점검

### 4.1 사전 점검

- 시험일 09:30까지 입실, 09:30부터 감독관의 안내에 따라 PC 및 시험사이트 등 시험환경 사전 점검 (사전점검 중 시험과 관련된 내용 입력 및 저장 금지)

#### 【점검 항목】

- ① 크롬(chrome) 설치 확인
- ② 검정용 PC 본체, 모니터, 키보드 및 마우스 작동 확인
- ③ 점검 사이트 접속 확인
- ④ 답안 작성용 문서 편집 프로그램 점검
- ⑤ 사전 테스트 문제 기반 점검
  - 시험환경 링크 확인(주피터 노트북 실행, R스튜디오 실행)
  - 파일 선택 후 제출 확인

### 4.2. 시험사이트 접속

- URL : 크롬(chrome) 브라우저 이용, <https://dataq.goorm.io>
- 로그인
  - ID : 수험번호
  - PW : 시험 당일 안내

#### 사전 테스트 문제 1

사전 테스트 문제 1 [파일 제출](#)

 주피터 노트북 실행 |  R스튜디오 실행

- 이 문제는 본 시험 전 응시 환경에 적응을 돕기 위한 테스트 문제입니다.
- 답안을 작성한 후 아래 파일 업로드 버튼을 클릭하여 답안 PDF 파일을 업로드 하시면 됩니다.
- 파일을 선택하신 후에 제출 버튼을 꼭 눌러주셔야 합니다.
- 이 문제를 통해 제출한 파일은 실제 본 시험에 영향을 끼치지 않습니다.

파일 선택 [선택된 파일 없음](#)

제출

### 4.3. 문의 사항

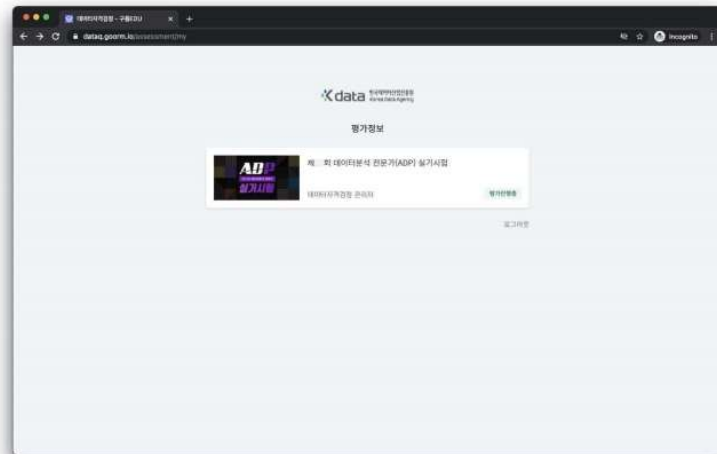
- 시험사이트 우측 하단의 채팅 상담을 통해 문의
- PC(본체, 모니터, 키보드, 마우스 등) 장애는 고사실 감독관에게 문의



## 5. 시험응시

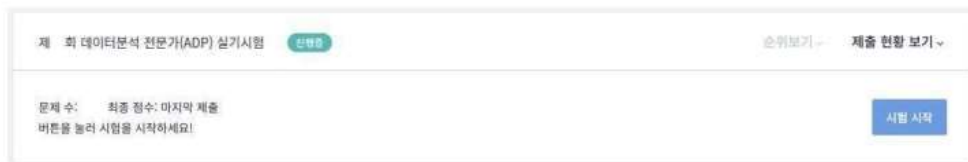
### 5.1 시험 시작

- 시험 페이지 입장 : 시험 목록에서 “데이터분석 전문가 실기시험” 클릭



- 시험 시작 : “시험 시작” 버튼 클릭

- 10:00 시험이 시작되면 “시험 시작” 버튼 활성화, 활성화되지 않으면 브라우저 새로 고침
- “시험 시작” 버튼을 클릭하면 응시자 유의사항이 표시되며, 시험 페이지로 이동



- 시험 화면

- 아래와 같은 화면이 표시되면 정상 접속



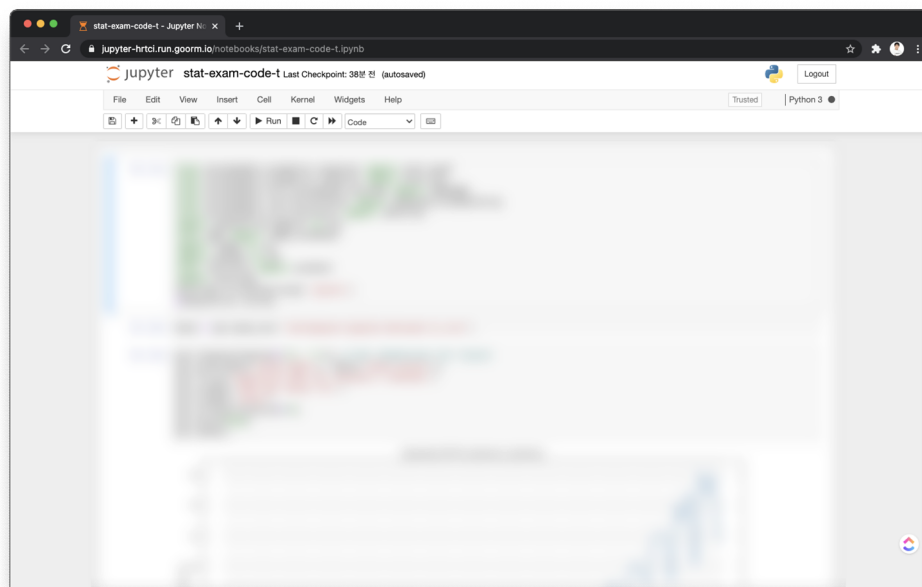
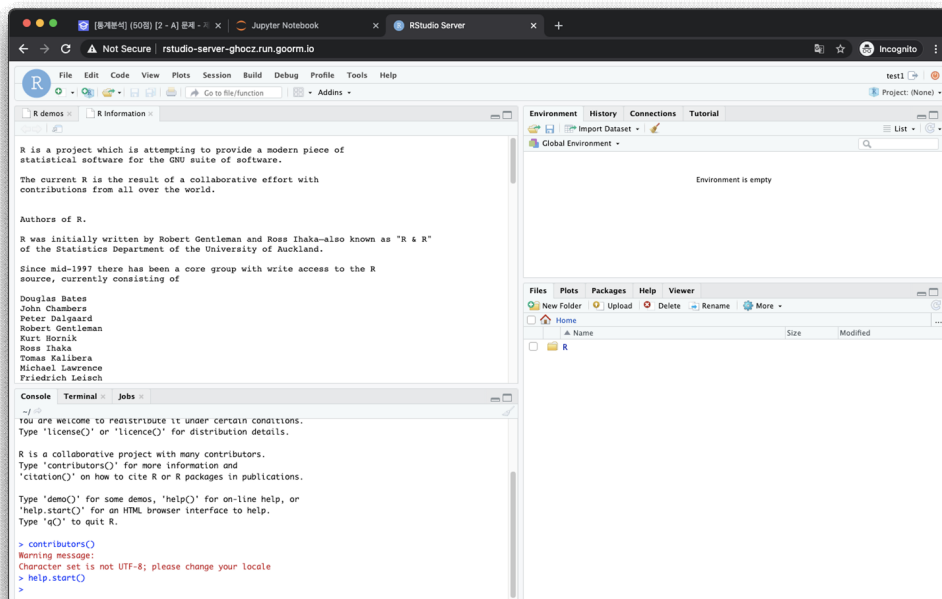
## 5.2 실기환경 이용

### ○ 실기환경 접속

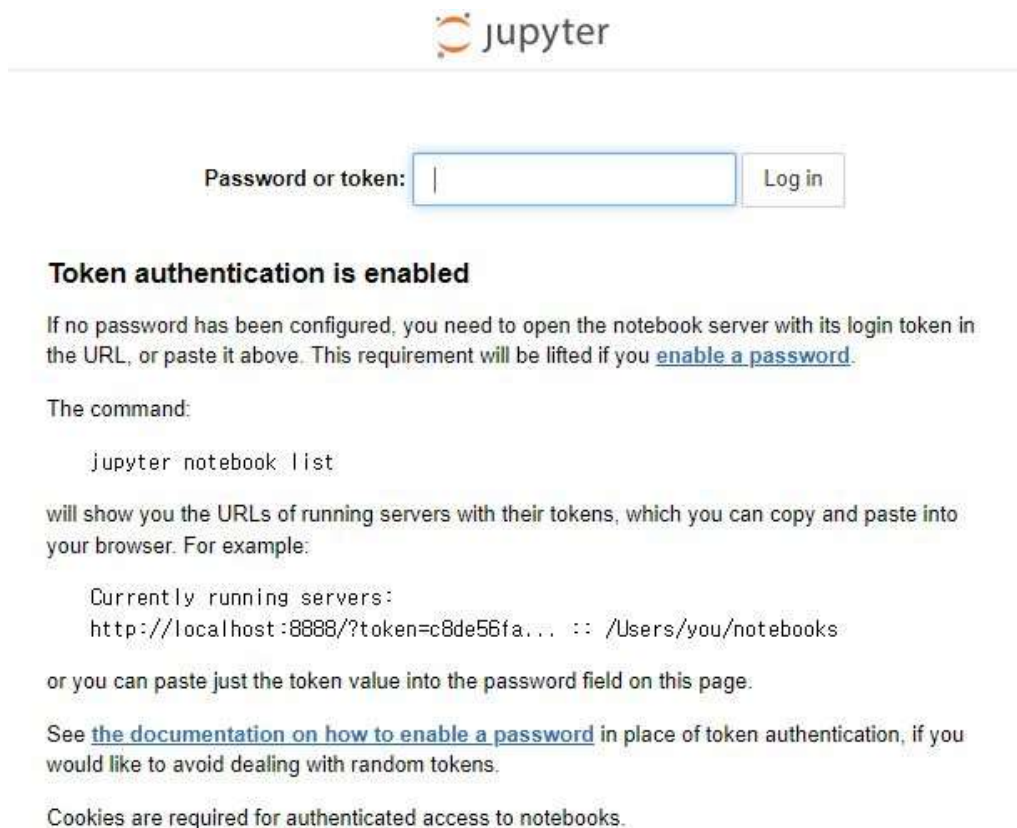
- 문제 화면 상단의 언어별(주피터 노트북, R스튜디오) 실기환경 실행 링크 클릭



\* R스튜디오의 경우 아이디/암호 입력이 필요 (아이디: goorm, 암호: goorm)



- 주피터 노트북의 경우 token 입력 요구 시 “goorm” 입력



The image shows the Jupyter login interface. At the top is the Jupyter logo. Below it is a login form with a label "Password or token:" followed by a text input field and a "Log in" button. Below the form, there is a section titled "Token authentication is enabled". The text explains that if no password is configured, the user needs to provide a token in the URL or paste it into the password field. It provides the command `jupyter notebook list` to show running servers with their tokens, giving an example URL: `http://localhost:8888/?token=c8de56fa...`. It also mentions that cookies are required for authenticated access.

Token authentication is enabled

If no password has been configured, you need to open the notebook server with its login token in the URL, or paste it above. This requirement will be lifted if you [enable a password](#).

The command:

```
jupyter notebook list
```

will show you the URLs of running servers with their tokens, which you can copy and paste into your browser. For example:

Currently running servers:

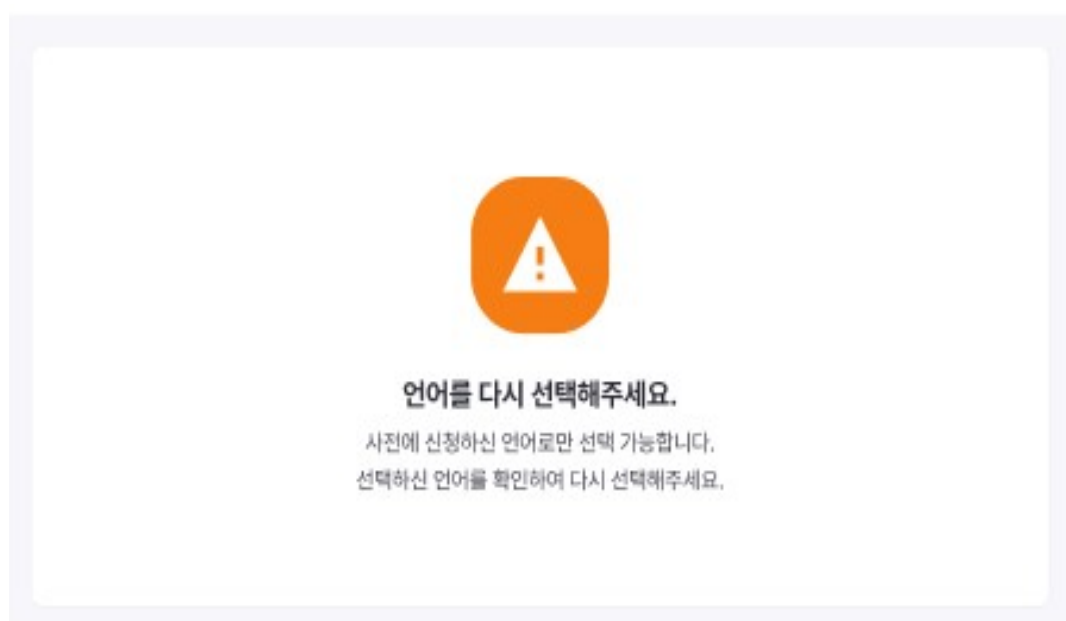
```
http://localhost:8888/?token=c8de56fa... :: /Users/you/notebooks
```

or you can paste just the token value into the password field on this page.

See [the documentation on how to enable a password](#) in place of token authentication, if you would like to avoid dealing with random tokens.

Cookies are required for authenticated access to notebooks.

- 사전에 신청하지 않은 언어를 선택한 경우 아래의 화면이 출력되며, 언어 변경 지원은 채팅 상담으로 요청



## ○ 데이터 세트 위치

- 문제 내 데이터 파일은 클라우드 환경의 가상서버에 위치
- 데이터 파일의 경로는 아래 예시를 참조하여 전체 경로 사용

[전체 경로 예시 : 대소문자 구분]

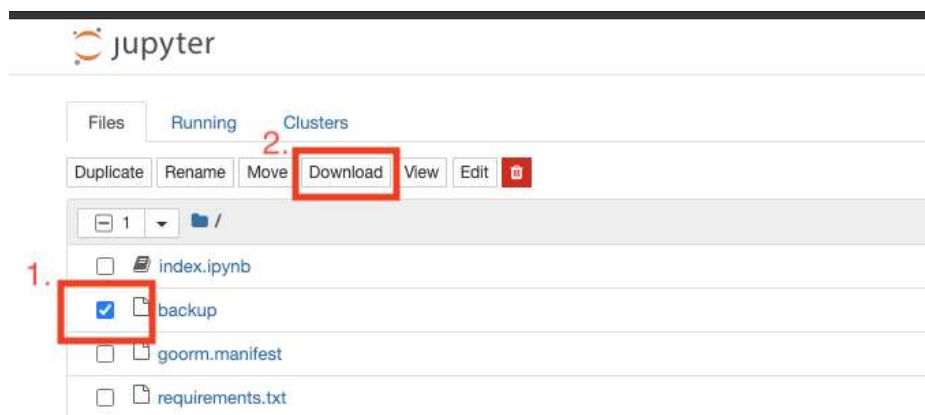
RStudio : /home/goorm/dataset/○○○○○.csv

Jupyter Notebook : /workspace/Jupyter/dataset/○○○○○.csv

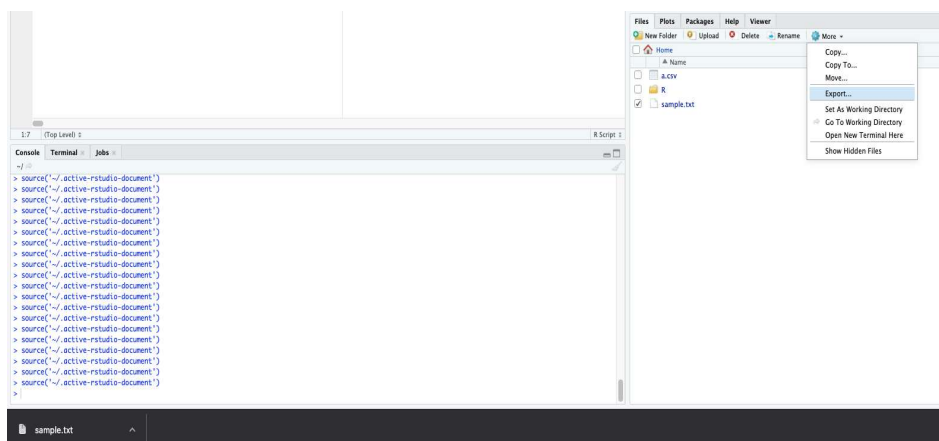
## ○ 가상서버 파일 다운로드

- 언어별 실행환경은 클라우드를 이용한 가상서버 환경으로, 분석 시 생성되는 파일 등은 가상서버 내 생성이 되므로 해당 파일이 필요한 경우 아래의 방법으로 다운로드 가능

\* 쥬피터 노트북 : 파일 체크하고 [Download] 버튼 클릭하면 다운로드 가능



\* R스튜디오 : 파일 체크하고 [More] → [Export] 누르면 다운로드 가능



## 5.3 답안 작성 및 제출

### ○ 답안 작성

- 답안은 편집기(MS-Word 등)를 이용하여 자유형식으로 작성하되, 코드를 반드시 포함하고, 답안에 포함되는 코드, 그래프 등은 윈도우 캡처 기능을 사용하며, 문항 번호순으로 기재
- 답안에 이름 등 응시자 본인을 식별할 수 있는 내용 작성 금지(작성 시 불합격 처리)
- 답안의 마지막 라인에는 “끝.”과 “답안 페이지 수”를 기재 예시) 끝. 00페이지.

\* 작성예시) 끝. 00페이지.

☞ 답안 페이지 수는 PDF 파일의 전체 페이지 수를 기재

☞ 브라우저를 이용한 PDF 파일 오픈 시 아래와 같이 매수 확인 가능

· Edge(좌측상단) :



· Chrome(중앙상단) :



### ○ PDF 변환 방법

☞ 답안 파일을 PDF로 변환한 후, 한글 깨짐 등이 없이 정상적으로 변환되었는지 확인

- (권장) MS-Word 등의 편집기 이용

[메뉴] → [파일] → [인쇄] → [Microsoft Print to PDF] 선택 후 [인쇄]  
→ 수험번호.pdf(000000000.pdf)로 저장

- Jupyter Notebook 이용 시

[File] → [Download as] → [HTML(.html)]을 이용하여 HTML 저장 후 저장된 HTML 파일을 열어서  
[Microsoft Print to PDF] 선택 후 [인쇄] → 수험번호.pdf(000000000.pdf)로 저장

- markdown 기능은 작성한 코드에 따라 파악하기 어려운 오류가 발생할 수 있어 권장하지 않으며, 응시자가 사전에 기능 실행 여부를 충분히 확인하고 사용해야 함

### ○ PDF 파일명 지정

- 답안 PDF 파일의 파일명은 “수험번호.pdf”로 지정 예시) 123456789.pdf(9자리 숫자)

### ○ 답안 제출

- 시험 문제 화면 하단의 “제출” 버튼을 클릭하여 제출
- 답안 PDF 외 기타 파일 제출 금지(채점 대상이 아님)



제출



## ○ 제출 여부 확인

- 시험 문제 화면 좌측 상단의 삼선 클릭 시 "체크 아이콘"으로 확인



- 시험 문제 화면 최상단의 문제 제목 옆 "제출완료" 표시로 확인

제출완료

- 시험 문제 화면 상단에 있는 "제출문제/총문제" 표시로 확인(예시: 0/1 또는 1/1)

1/1문제 제출완료

## ○ 제출 파일 확인(필수)

☞ 서버에 저장된 제출 파일이 오류없이 정상적으로 제출되었는지 확인

- 답안을 제출하면 파일 선택 부분 우측에 "다운로드" 버튼이 활성화되며, 제출 파일을 내려받아 정상 제출 여부 확인
- 답안은 중복 제출이 가능하며, **마지막** 제출된 답안이 채점 대상



## ○ 제출 시험 끝내기

- 답안을 제출하여 응시가 완료된 응시자는 "시험 끝내기"를 클릭하여 응시 종료

☞ 시험 끝내기

## ○ 시험 종료

- 시험 종료 후 "제출현황"으로 제출 여부 확인 가능
- ☞ 시험시간이 종료되면 답안을 제출할 수 없으며, 미제출 시 0점 처리
- ☞ 시험시간은 10:00부터 14:00까지이며, 화면에 표시되는 시험시간은 추가시간 부여 등을 통해 응시자별로 다르게 표시될 수 있음

# 자주하는 질문

## 1. 데이터 세트는 어떻게 불러오나요?

아래 절대 경로를 참고하여 불러오시면 됩니다.

- RStudio : /home/goorm/dataset/○○○○.csv
- Jupyter Notebook : /workspace/Jupyter/dataset/○○○○.csv

## 2. 분석환경 로그인 아이디/패스워드는 무엇인가요?

- RStudio : 아이디 goorm, 패스워드 goorm
- 주피터 노트북 : token 정보 goorm

## 3. 답안은 어떻게 작성하나요?

MS-Word 등 편집기를 이용하여 자유형식으로 작성하여 PDF로 변환한 후 제출합니다. markdown 등 기타 작성 방법은 이용 환경이 다를 수 있으므로 작성 전 기능 실행 여부를 충분히 확인하시기 바라며, 그래프 등은 윈도 기본 프로그램 캡처도구를 이용할 수 있습니다. 답안의 마지막 라인은 "끝."과 "답안 페이지 수"를 기입하셔야 합니다.

## 4. 시스템 장애 등으로 인한 시험 시간 연장이 가능한가요?

고사실 감독관에게 장애에 따른 추가 시간을 요청하시면 감독관이 확인한 후 종료시간 연장이 가능합니다.

## 5. R 스튜디오 및 Jupyter Notebook 접속이 안 됩니다.

온라인 채팅 상담을 통해 문의하시면 시스템 확인 후 안내해 드리겠습니다. 이 경우 오류 시간만큼 추가 시간 요청이 가능하니 감독관에게 확인하시기 바랍니다.

## 6. 시스템 장애로 파일이 다 날아갔는데 어떻게 하나요?

가상 환경의 제약으로 인해 과부하 또는 무한루프 등이 발생하면 멈춤 현상이 있을 수 있으므로 시험 진행 시 주기적으로 저장 및 백업을 진행하시기 바라며, 채팅 상담으로 문의하시면 시스템 확인 후 답변드립니다.

## 7. 패키지 추가는 가능한가요?

패키지는 추가 설치가 가능하지만, 시험 참고용으로 제작한 패키지는 설치하는 부정행위 대상입니다.

## 8. 응시 화면 내 종료시간이 다른 경우는 무엇인가요?

기본적인 시험시간은 **10:00부터 14:00까지**입니다. 다만, 장애 발생 시 사용자별로 추가 시간을 부여 하므로 시스템의 종료시간은 다를 수 있습니다.

## 9. 한글 입력이 안 됩니다.

[윈도 로고 키+스페이스바]를 누른 후 [한국어, Microsoft 입력기]를 선택하시기 바랍니다.

## 10. 접수 시 신청한 언어 외에 다른 언어를 사용할 수 있나요?

채팅 상담으로 요청하면 추가 가능합니다.

## 11. 한글 폰트 위치는 어떻게 되나요?

폰트 위치 : /usr/share/fonts/nanum/, 폰트 종류 : NanumMyeongjo.ttf, NanumGothic.ttf

## 시험 중지·무효 및 부정행위

1. 아래 행위는 시험 중지 및 퇴실 조치 사유이며 해당 시험이 중지 및 무효 처리됩니다.

- 1) 휴대전화를 포함한 전자통신기기로 인한 소음이 발생한 경우
- 2) 문제지의 전부 또는 일부를 잘라 소지한 채 퇴실하거나, 시험문제 및 작성답안을 옮겨 적어 밖으로 가져나가는 행위
- 3) 고사장에서 소란을 피우거나 타인의 시험을 방해하는 행위
- 4) 고사장의 각종 시설 장비 등을 파괴, 손괴, 오손하는 행위
- 5) 응시안내 등을 통해 공지한 시험 중지 및 무효, 금지행위에 해당하는 경우
- 6) 기타 고사장의 질서유지를 위해 퇴장 또는 응시를 중지시킬 필요가 있는 경우

2. 아래 행위는 부정행위로 간주하여 해당 시험을 중지 및 무효 처리되며, 한국데이터산업진흥원이 주관하는 국가공인 민간자격 시험에 2년간 응시자격이 정지됩니다.

- 1) 시험 중 다른 응시자와 시험과 관련된 대화를 하는 행위
- 2) 문제지 또는 답안지를 교환하는 행위
- 3) 시험 중에 다른 응시자의 답안지 또는 문제지를 엿보고 자신의 답안지를 작성하는 행위
- 4) 다른 응시자를 위하여 답안을 알려주거나 엿보게 하는 행위
- 5) 시험 중 시험문제 내용과 관련된 물건을 휴대하여 사용하거나 이를 주고받는 행위
- 6) 고사장 내외의 자로부터 도움을 받고 답안지를 작성하는 행위
- 7) 미리 시험문제를 알고 시험을 치른 행위
- 8) 다른 응시자와 성명 또는 수험번호를 바꾸어 제출하는 행위
- 9) 대리시험을 치르거나 치르게 하는 행위
- 10) 응시자가 시험시간에 전자통신기기 등을 사용하여 답안지를 작성하거나 다른 응시자를 위하여 답안을 송신하는 행위
- 11) 그 밖에 부정 또는 불공정한 방법으로 시험을 치르는 행위
  - 실기시험 중 허가되지 않은 웹사이트에 접속 또는 검색하고 이를 이용하여 답안을 작성하는 행위
  - 실기시험 중 USB 등 허가되지 않은 장치를 응시환경에 연결하고 이를 이용하여 답안을 작성하는 행위
  - 그 밖에 부정 또는 불공정한 방법으로 시험을 치르는 행위

## 【붙임1】 데이터자격검정 신분증 인정 범위

【신분증 인정범위 : 모든 응시자 적용】	
1) 주민등록증(주민등록증발급신청 확인서 및 주민등록증 모바일 확인서비스 포함) 2) 운전면허증(경찰청에서 발행된 것) 및 운전면허 모바일 확인서비스 3) 건설기계조종사면허증 4) 여권 5) 공무원증(장교·부서관·군무원 신분증 포함) 6) 장애인등록증 또는 복지카드(주민등록 번호가 표기된 것) 7) 국가유공자증 8) 국가기술자격증 9) 동력수상레저기구 조종면허증(해양경찰청에서 발행된 것)	
【대체신분증 : 규정 신분증 발급에 불가·제약이 있는 응시자에 한정 적용】	
<b>○ 초·중·고등학생/ 만18세 이하인 자</b>	1) 초·중·고등학교 학생증(사진·생년월일·성명·학교장 직인이 표기·날인된 것) 2) 재학증명서(NEIS에서 발행(사진 포함)하고 발급기관 확인·직인이 날인된 것) 3) 자격검정용 신분확인증명서(붙임 2 참조, 학교장 확인·직인 날인 필수) 4) 청소년증(청소년증발급신청확인서 포함)
<b>○ 사병(군인)</b>	1) 자격검정용 신분확인증명서(붙임 2 참조, 소속부대장 확인·직인 날인 필수)
<b>○ 외국인</b>	1) 외국인등록증 2) 외국국적동포국내거소신고증 3) 영주증
【신분증 인정 기준】	
1) 일체 훼손·변형*이 없는 원본 신분증인 경우만 유효·인정 * 사진 또는 외지(코팅지)와 내지가 탈착·분리 등의 변형이 있는 것 훼손으로 사진·인적사항 등을 인식할 수 없는 것 등 2) 사진, 주민등록번호(최소 생년월일), 성명, 발급자(직인 등)가 모두 기재된 경우에 한하여 유효·인정 3) 유효기간이 있는 신분증의 경우 유효기간 이내의 것만 유효·인정 4) 신분증 인정 범위에 포함되지 않는 증명서 등은 상기 요건을 충족하더라도 신분증으로 인정하지 않음(대학교학생증, 사원증, 국가기술자격증 이외의 자격증, 신용카드 등은 인정불가)	
【모바일 신분증 인정 범위】	
1) 정부24 전자문서지갑에 발급된 모바일 국가기술자격증 2) 카카오, 네이버 앱에 발급된 모바일 국가기술자격증 3) 도로교통법에 따라 지방경찰청장이 발급한 모바일 운전 면허증 4) 정부24를 통한 주민등록증 모바일 확인 서비스 5) 통신사 PASS앱에서 제공하는 주민등록증 및 운전면허증 모바일 확인서비스 ※ 모바일 신분증 원본 외 화면 캡처본, 촬영본 등은 신분증으로 인정하지 않음	

## 【붙임2】 자격검정용 신분확인증명서

# 자격검정용 신분확인증명서

사진 (3.5×4.5cm)		성명(한글)	
		주민등록번호	
		소속	
		재학(직)기간〈예정〉	~
위 사람은 본 교(부대)의 재학생(부대원)으로서 상기 인적사항(사진포함)에 틀림이 없음을 증명함.			
년 월 일			
발급기관 :		(직인)	
발급담당자	부서		
	성명		
	전화번호		

➡ 유의사항

- 부착된 사진과 종이여백이 상호 겹치게 기관직인(학교장 또는 부대장)을 날인하고 사진 전체를 스카치 테이프(투명)로 부착하여야 합니다.
- 직인 란에는 반드시 해당기관의 직인이 날인되어야 합니다.(개인도장 불가)
- 허위로 작성·발급 시에는 민·형사상 처벌을 받을 수 있습니다.
- 본 신분확인증명서의 유효기간은 발급일로부터 1년간입니다.