
경영정보시각화능력 출제기준

2024. 1

목 차

1. 자격 체계
2. 출제 기준

1. 자격 체계

경영정보시각화능력 자격 체계

자격종목명	경영정보시각화능력				
직무분야	경영 · 회계 · 사무(사무)				
직무내용	경영정보시각화는 경영 관련 의사결정을 위해 기업 내 · 외부의 정보를 시각적 요소들을 사용하여 효과적으로 표현하고 전달하는 일이다.				
적용기간	2024. 1. 1. ~ 2026. 12. 31.				
등급	시험방법	시험과목	출제형태	시험시간	합격기준
단일등급	필기시험	경영정보 일반 데이터 해석 및 활용 경영정보시각화 디자인	객관식 (60문항)	60분	매 과목 100점 만점에 과목당 40점 이상이고, 평균 60점 이상
	실기시험	경영정보시각화 실무	컴퓨터 작업형 (3~5문항)	70분	100점 만점에 70점 이상
실기프로그램	Power BI Desktop, Tableau Desktop				
실기프로그램 선정 사유	※ 프로그램 시장 선도성, 프로그램 안정성, 응시자 접근성 등을 기준으로 선정				

2. 출제 기준

경영정보시각화능력(필기) 출제기준

○ 직무분야 : 경영·회계·사무(사무)	○ 자격종목 : 경영정보시각화능력	○ 적용기간 : 2024. 1. 1 ~ 2026. 12. 31
○ 직무내용 : 경영정보시각화는 경영 관련 의사결정을 위해 기업 내·외부의 정보를 시각적 요소들을 사용하여 효과적으로 표현하고 전달하는 일이다.		
○ 필기검정방법 : 객관식(60문제)		○ 시험시간 : 60분

필기 과목명	출제 문제 수	주요항목	세부항목	세세항목
경영정보 일반	20	1. 경영정보 이해	기업의 부문별 활동 이해	○ 인적자원, 생산, 마케팅, 재무, 회계의 일반적인 활동
		2. 기업 내부 정보 파악	회계·재무·인적자원 기본정보	○ 회계정보 관련 용어 ○ 재무정보 관련 용어 ○ 인적자원정보 관련 용어
			마케팅·영업 기본정보	○ 시장정보 관련 용어 ○ 고객정보 관련 용어 ○ 유통정보 관련 용어 ○ 매출정보 관련 용어
			공급관리 기본정보	○ 구매조달정보 관련 용어 ○ 생산정보 관련 용어 ○ 물류정보 관련 용어
3. 기업 외부 정보 활용	기업 외부정보 활용	○ 공공정보		
데이터 해석 및 활용	20	1. 데이터 이해 및 해석	데이터 개념	○ 데이터의 개념 ○ 데이터의 종류 ○ 데이터의 종류별 유의사항. 특성 ○ 데이터 파일 형식
			데이터 해석	○ 데이터 해석 관점 ○ 데이터 기초통계량 ○ 확률과 확률분포
		2. 데이터 파일 시스템	데이터파일시스템의 개념 및 종류	○ 자료의 계층구조 ○ 데이터파일시스템의 개념 ○ 데이터파일시스템의 종류 및 특징
			데이터베이스 이해	○ 데이터베이스 구성요소 ○ 데이터베이스 구조 ○ 키(Key)의 개념 ○ 변수의 개념
		3. 데이터 활용	데이터 가공 방법	○ 데이터 오류와 결측치 ○ 데이터 정제

필기 과목명	출제 문제 수	주요항목	세부항목	세세항목
				<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 변환 ○ 데이터 분리 ○ 데이터 결합
			데이터 관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 수집 및 전환 ○ 데이터 적재 및 저장 ○ 데이터 보안 및 개인정보보호
			비즈니스 인텔리전스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 비즈니스 인텔리전스의 개념 ○ 비즈니스 인텔리전스와 데이터 기반 의사결정 ○ 비즈니스 인텔리전스의 활용
경영정보 시각화 디자인	20	1. 시각화 디자인 기본원리 이해	디자인의 기본 원리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 리듬, 강조, 대비, 대칭 ○ 변화, 통일, 조화 ○ 균형, 형태, 공간, 규모, 비례
			인포그래픽 디자인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인포그래픽 유형과 원리 ○ 질감, 제목, 서체, 주석, 격자선, 클립아트, 두 번째 축, 범례 배경
		2. 시각화 도구 활용	사무자동화 프로그램을 활용한 시각화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사무자동화프로그램의 시각화 관련 주요 기능 ○ 사무자동화 프로그램 활용 시각화의 장단점
			시각화 도구 (BI소프트웨어)의 특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시각화 도구(BI소프트웨어)의 특징 ○ 시각화 도구의 장단점
			시각화 도구(BI 소프트웨어)의 주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대시보드의 개념 및 특징 ○ 시각적 요소의 상호작용 ○ 기본함수
		3. 시각화 요소 디자인	차트 디자인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 막대차트, 누적막대차트 ○ 꺾은선 차트 ○ 원형 차트 ○ 도넛 차트 ○ 분산형 차트 ○ 트리맵 차트 ○ 영역 차트 ○ 결합형 차트(두 개 종류의 차트를 결합한 차트) ○ 박스플롯 ○ 맵
				테이블 디자인

경영정보시각화능력(실기) 출제기준

○ 직무분야 : 경영·회계·사무(사무)	○ 자격종목 : 경영정보시각화능력	○ 적용기간 : 2024. 1. 1 ~ 2026. 12. 31
○ 직무내용 : 경영정보시각화는 경영 관련 의사결정을 위해 기업 내·외부의 정보를 시각적 요소들을 사용하여 효과적으로 표현하고 전달하는 일이다. ○ 수행준거 : 과제에 적합한 데이터를 식별하여 선정할 수 있다. 시각화에 적합하게 데이터를 변환, 분리, 결합할 수 있다. 정보전달 목적에 맞게 스토리보드 및 레이아웃을 구성할 수 있다. 과제 및 데이터 특성에 맞는 시각화요소에 대해 전체적으로 디자인할 수 있다. 작성한 시각화요소를 검증할 수 있다.		
○ 실기검정방법 : 컴퓨터작업형(3~5문제)		○ 시험시간 : 70분

실기 과목명	문제 수	주요항목	세부항목	세세항목
경영정보 시각화 실무	3~5	1. 경영정보 시각화 작업 준비	프로그램 실행하기	○ 시각화 프로그램을 실행할 수 있다.
			파일 관리하기	○ 작업에 필요한 데이터를 불러올 수 있다. ○ 작업 문서를 저장할 수 있다.
			데이터 가공하기	○ 여러 데이터를 결합할 수 있다. ○ 데이터의 필드를 분할 또는 결합할 수 있다. ○ 데이터 필드의 명칭, 형태, 데이터 유형을 변경할 수 있다.
			데이터 계산하기	○ 데이터 계산을 위해 기본적인 계산식(함수)를 활용할 수 있다.
		2. 경영정보 시각화 결과물 레이아웃 구성	레이아웃 구성하기	○ 결과물 레이아웃을 구성할 수 있다. ○ 구현한 시각화요소를 레이아웃에 맞게 배치할 수 있다. ○ 시각화요소 외에 도형, 이미지, 텍스트 등을 삽입할 수 있다.
			대화식(interactive) 화면 구성하기	○ 사용자가 선택한 필드의 데이터가 전체 시각화요소에 적용되도록 필터를 구성할 수 있다. ○ 사용자가 선택한 항목만 강조되도록 표시할 수 있다. ○ 사용자의 선택한 화면 또는 웹페이지로 이동할 수 있는 단추를 생성할 수 있다.
		3. 경영정보 시각화 요소 구현	차트 구성하기	○ 기본적인 형태의 차트를 구성할 수 있다. ○ 복잡한 형태의 차트를 구성할 수 있다. ○ 이중 축을 활용한 차트를 구성할 수 있다. ○ 차트에 레이블을 표현할 수 있다.
			테이블 구성하기	○ 테이블을 응용한 시각적 요소를 구현할 수 있다.
			시각화요소 디자인변경하기	○ 시각화요소 및 레이블의 글꼴, 색상, 테두리, 도형 등의 디자인을 변경할 수 있다.

실기 과목명	문제 수	주요항목	세부항목	세세항목
			기능 활용하기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시각화요소 구현을 위해 테이블에 빠른 계산을 적용할 수 있다. ○ 특정 조건에 맞는 데이터만을 나타내도록 필터를 적용할 수 있다. ○ 축 설정을 변경할 수 있다. ○ 범례를 만들 수 있다. ○ 간단한 요약값을 나타내기 위해 분석 기능을 활용할 수 있다. ○ 데이터에 대한 설명 내용을 변경할 수 있다.