

TCT 기술인증테스트

출제기준 및 범위 (개발언어-A)

전사기술체계혁신 TF

'19년 출제기준 및 범위 (개발언어-A Type)

역량	정의	구성요소	난이도	문제수	배점	구분
문제해결	<ul style="list-style-type: none"> - 주어진 문제의 이해 - 문제의 요구사항 도출 및 분석 - 적정 알고리즘을 도출 - 알고리즘의 구현 - 프로그램의 검증 	<ul style="list-style-type: none"> ● 문제이해 <ul style="list-style-type: none"> - 상황과 정보를 종합적으로 이해하여 핵심적인 문제를 찾아내는 능력 - 언어의 관용적 표현을 이해할 수 있음 ● 요구사항 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 정보를 종합하여 핵심적인 요구사항을 찾아내는 능력 - 제공된 코드에 적용된 패턴을 파악하고 동작을 이해 - 문제해결에 필요한 경험적 지식 사용 ● 알고리즘 도출 <ul style="list-style-type: none"> - 언어의 특성을 이해하고 구조화함 - 다양한 알고리즘에 대해서 이해하고, 요구사항에 부합하는 알고리즘 선정 - 상황에 가장 적절한 모듈을 구성 할 수 있는 능력 	상	1	30	실기
		<ul style="list-style-type: none"> ● 프로그램 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 단위 문제를 해결하기 위한 언어별 특성을 이해하고 활용할 수 있는 능력 - 문제의 복잡도, 조건, 예외 사항 등 제약을 식별하여 요구사항 구현에 부합하는 알고리즘 적용 ● 프로그램 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 요구사항을 빠짐없이 반영할 수 있는지 확인 - 정확한 답을 내는지, 얼마나 효율적인지 검증 - 충실한 Coverage를 갖는 동작 결과 확인 (등가분할, 경계값 분석, 조합 테스트 등) 	중	2	40	
프로그램 언어 이해	<ul style="list-style-type: none"> - 프로그램 언어의 문법 이해 및 활용 - 프로그램 언어를 지원하는 IDE 에 대한 활용 - 제시된 로직의 프로그램 구현 	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로그래밍언어의 이해 <ul style="list-style-type: none"> - 프로그래밍 언어 자체에 대한 이해 - 언어 문법의 이해 - 프로그래밍언어의 구문적 사용법 이해 ● 프로그램 언어를 지원하는 IDE 에 대한 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 언어별로 제공되는 개발 도구에 대한 이해 및 활용 ● 제시된 로직의 프로그램 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 요구사항을 이해하고 이를 프로그래밍 언어로 구현 - 제공된 소스 코드를 이해하고 구조에 맞는 프로그램 구현 - 입력 값 / 결과 값에 대한 동작 방식을 이해하여 모듈 설계 및 구현 - 코드조각의 결과를 예상할 수 있음 	하	1	20	
SQL 개발	- SQL기본	● 기본구문 (DDL, DML, TCL, 함수)	하	2	10	필기
	- SQL활용	● 표준조인, 서브쿼리, 그룹	중	1		
		● 분석함수, 계층질의	중	1		
	- SQL성능	● 인덱스, 조인원리 / SQL튜닝	상	1		
합계				10	100	

※ Java, C, C#, Python 중 하나의 언어를 선택하여 문제 풀이를 진행합니다.

※ 문항에 주어진 제약조건 외에는 각 언어의 다양한 문법/기술을 사용하여 자유롭게 프로그래밍할 수 있습니다.