

연구자료 99 - 9 - 5

멀티미디어 콘텐츠 개발자 직무분석

한국지능정보개발원
한국지능정보개발원

차 례

I . 직무분석	1
1. 직무의 정의	1
2. 멀티미디어 콘텐츠 개발자 직무의 흐름도	1
3. 직업 명세서	2
4. 직무 명세서	6
5. 작업 명세서	9
II . 교육훈련 프로그램	31
1. 직무 작업/교육 내용 Matrix	31
2. 직무 작업/Course Matrix	33
3. 교육훈련 Course Profile	34
4. 교육훈련 Road Map	37
부록	38

I. 직무분석

1. 직무의 정의

멀티미디어 콘텐츠를 개발하는 일로써, 콘텐츠 개발에 필요한 인문적 지식과 하드웨어적 솔루션을 결합하여 멀티미디어 상황에 맞게 구현하는 작업을 수행하는 직무로, 용도 및 목적에 맞게 멀티미디어 콘텐츠를 기획·설계하고, 미디어 표현 매체를 제작하며, 이 매체들을 통합 저작하는 직무이다.

2. 멀티미디어 콘텐츠 개발자 직무의 흐름도

책무	작업				
A 기획	A-1 아이템 선정하기	A-2 분석하기	A-3 개발 기획하기		
B 설계	B-1 Concept 구성하기	B-2 개발 환경 설정하기	B-3 Content 설계하기	B-4 인터페이스 설계하기	B-5 스토리보드 설계하기
C 멀티미디어 자료 제작	C-1 텍스트 제작하기	C-2 그래픽 제작하기	C-3 동영상 제작하기	C-4 애니메이션 제작하기	C-5 사운드 제작하기
D 통합 저작	D-1 통합프로그래밍 하기	D-2 오류 점검 및 수정하기	D-3 제품화하기		
E 평가	E-1 내용 검수하기	E-1 기능 검수하기	E-1 만족도 분석하기		
F 운영	F-1 내용 및 기능 업데이트하기	F-2 사후 관리하기			

3. 직업 명세서

1. 직업분류					
직업명	멀티미디어 콘텐츠 개발자	K.S.C.O.(No)	*		
현장 직업명	멀티미디어 콘텐츠 개발자	교육훈련수준	제 3, 4 직능		
교육훈련직종명	멀티미디어 콘텐츠 개발자	자격종목명	*		
2. 직무수행에 필요한 조건					
적정교육 훈련기관	전문학원 전문대학 기능대학 대학원	교육훈련 기간	2년	최소교육정도	전문대학
전습기간(OJT)	1년	신체제약 조건	색약, 색맹, 팔 장애, 청각 장애		
직업활동영역	<ul style="list-style-type: none"> · 멀티미디어 콘텐츠 기획 및 개발 업체 · 교육 훈련용 Courseware 제작 <ul style="list-style-type: none"> - CBT, CAI, CBE Courseware - 기업 연수용 S/W · 웹 디자인(교육사이트 & 홈페이지) 업체 · Presentation용 영상정보 제작 업체 <ul style="list-style-type: none"> - 각종 CD-ROM Title - 기업 홍보관, VR 쇼핑몰 - 영업 및 상품소개 · 안내 시스템용 Infoware 제작 업체 <ul style="list-style-type: none"> - 회사 안내용 KIOSK - 관광지, 여행, 시설물 안내용 · 인터넷 비즈니스 프로모션(전자 상거래, 인터넷 뱅킹, 사이버 트레이딩, 홈 쇼핑) 업체 · 원격교육시스템 구축 업체 · IP(Information Provide) 사업 · 엔터테인먼트 (게임, 음악, 영화) 개발업체 · 2D & 3D Graphics 개발 및 애니메이션 업체 				

<p>승진 및 전직</p>	<p>승진의 연한은 개인의 능력에 따라 다르며, 분야별로 승진 체계도 차이를 보이거나 수습사원, Assistant, 담당, 팀장, 실장(or Director) 등의 단계를 거침.</p> <p>멀티미디어 콘텐츠 개발자는 멀티미디어 전반적인 기획, 설계, 제작, 운영 등의 종합적인 능력을 요구하고 있기 때문에 이에 관련된 산업 전반에서 활동할 수 있음.</p>	
<p>직업 적 성</p>	<p>정신적</p>	<p>멀티미디어 콘텐츠 제작자는 다양한 정보를 수집, 분석할 수 있는 능력이 있어야 하며, 창조력, 그리고 제작자로서 총체적인 일을 통합 관리 할 수 있는 리더십이 가미된 실행능력이 있어야 한다. 또한, 항상 새롭게 변화하는 전문지식에 대한 지적 욕구도 높아야 함.</p> <p>그러므로, 직무 수행에서 요구되는 정신적인 능력은 이해력, 판단력, 표현력, 심미성, 기획력 등의 개인적 특징과 조직에서 요구되는 협조성, 인내성, 민첩성 등이 요구된다. 특히, 멀티미디어 콘텐츠 제작은 여러 매체의 혼합형태의 생산품이기 때문에 여러 작업자들과의 협조성이 필요함.</p> <p>더불어, 다양한 멀티미디어 언어의 학습이 요구되기 때문에 멀티미디어 콘텐츠에 대한 총체적인 개념의 이해가 필요하며 지속적인 학습자세가 요구됨.</p>
	<p>신체적</p>	<p>창조적인 아이디어 창출을 위해 끊임없는 노력과 인내심을 요구하기 때문에, 건강한 신체적 조건을 필요로 하지만, 외적인 신장, 체중, 용모, 자세, 팔의 힘, 다리의 힘 등은 특별히 요구되지 않음. 그러나 하나의 프로토타입을 만들어 내기 위해서, 각 매체를 표현하고, 디자인하기 위한 시각적인 예민성과 청각적인 예민성, 그리고 미각적인 예민성 등은 중요한 부분을 차지함.</p>

3. 인력 양성 실태 및 취업 경로							
양성기관	교육 전문대학, 대학, 대학원						
	훈련 전문학원, 대학부설 사회교육원, 직업학교, 기능대학						
취업경로	<table border="0"> <tr> <td>전문대학-취업</td> <td>전문학원-취업대학부설</td> </tr> <tr> <td>대학-취업</td> <td>기능대학-취업</td> </tr> <tr> <td>대학원-취업</td> <td></td> </tr> </table>	전문대학-취업	전문학원-취업대학부설	대학-취업	기능대학-취업	대학원-취업	
전문대학-취업	전문학원-취업대학부설						
대학-취업	기능대학-취업						
대학원-취업							
4. 작업 환경 조건							
작업조건	컴퓨터 앞에 앉아 장시간의 작업이 수행되므로 컴퓨터 테이블과 의자가 사용자 체형에 적합하도록 조정되어야 하며, 특히 컴퓨터 모니터, 키보드, 마우스 역시 인체공학적 설계 제품이 요구됨. 멀티미디어 데이터 가공 시 사용되는 전자 제품들은 온도 및 먼지에 민감하므로 적정온도, 방음, 방진, 방습이 요구됨.						
안전 및 위생	컴퓨터 및 관련 주변 기기에 대한 정기적인 안전 점검(전기 배선, 멀티 코드, 과부하 등), 컴퓨터의 경우 정기적인 바이러스 체크, 먼지 발생을 줄이기 위한 먼지 청소 (진공 청소기)가 필요함. 주기적인 휴식 및 맨손 운동을 통한 VDT 증후군 예방이 필요함. 정기적인 휴식으로 눈의 피로를 풀어 줄 필요가 있음.						
5. 관련 직업과의 관계							
직업행렬	*						
설명	<p>멀티미디어 콘텐츠 개발자는 현재 ‘한국표준직업분류사전’에 등재되어 있지 않으며, 분류상으로도 어디에 속하는지도 불분명한 상태이다.</p> <p>멀티미디어 콘텐츠 개발자는 그 영역이 방대하고 급격히 변화하는 하드웨어와 밀접한 관련을 맺고 발전하고 있음. 특히, 총괄적인 개념에서 전세계적으로 아직 뚜렷한 그 모델이 마련되지 못하고 있고 국내 실정은 더욱 열악하다고 할 수 있음. 따라서 이러한 새로운 직무에 대한 개념 정리와 업무 체계에 대한 연구가 시급한 현실임.</p>						

6. 직업기초능력	
의사소통능력	언어를 통한 조직원들간의 원만한 의사교류 능력뿐만 아니라, 비언어적 표현 방식의 이해 및 반응 능력, 지식 표상 능력이 요구됨. 특히 멀티미디어 자료 개발에 필요한 각종 응용 S/W 및 관련 주변 기기들의 활용에 필요한 기본적인 외국어 독해 능력 및 웹 자료 검색과 분석을 위한 외국어, 특히 영어 읽기 능력이 요구됨.
수리능력	수에 대한 기본 이해 능력 및 수치 활용·해석 능력, 도표 이해 능력, 계산 알고리즘 파악 능력 및 프로그래밍을 위한 논리적 사고력이 요구됨.
문제해결능력	문제의 분석 및 이해, 해결안 모색에 필요한 자료수집 및 분석력, 대안 선택 및 적용력, 문제해결 과정 및 결과에 대한 타당성 평가 능력이 요구됨.
자기관리 및 개발능력	자기 자신의 업무 능력 및 역량 강화, 새로운 프로그램 및 자료에 대한 이해력 및 증진을 위하여 끊임없는 계속 학습·자기 개발 능력이 요구됨.
자원활용능력	컨텐츠 개발에 필요한 각종 인적, 물적 자원 중 가용한 것들을 파악하고 업무의 원활한 진행을 위하여 이를 적절히 배치하는 능력이 요구됨.
대인관계능력	멀티미디어 컨텐츠나 교육 프로그램 개발에는 여러 전문가들의 공동작업이 요구되므로 자신 및 타인의 역할 인식, 협력을 위한 태도, 원만한 대화기술, 경청 능력 등이 요구됨.
정보능력	기본적인 정보능력, 즉 정보의 이해, 탐색, 수집, 분류, 분석, 종합, 평가 능력과, 각종 정보들을 디지털이징하여 조작할 수 있는 역량이 요구됨.
기술능력	멀티미디어 컨텐츠 개발에 필요한 응용 S/W 사용법, 주변기기 조작법, 시스템 운영, 관리 기술 등이 필수적으로 요구됨.
조직이해능력	조직이 추구하는 목표와 조직의 특성, 성향 등을 파악하여 공동팀 작업이 원활하게 진행될 수 있도록 협조하는 자세가 요구됨.

4. 직무 명세서

1. 직무기술					
멀티미디어 콘텐츠를 개발하는 일로써, 콘텐츠 개발에 필요한 인문적 지식과 하드웨어적 솔루션을 결합하여 멀티미디어 상황에 맞게 구현하는 작업을 수행하는 직무로, 용도 및 목적에 맞게 멀티미디어 콘텐츠를 기획·설계하고, 미디어 표현 매체를 제작하며, 이 매체들을 통합 저작하는 작업을 수행하는 자					
2. 작업일람표					
책무	No	작업명	작업의 난이도	작업의 중요도	작업빈도
A	1	아이템 선정하기	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ● ③ ④ ⑤
	2	분석하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	3	개발 기획하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
B	1	Concept 구성하기	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
	2	개발 환경 설계하기	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
	3	Content 설계하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
	4	인터페이스 설계하기	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
	5	스토리보드 설계하기	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
C	1	텍스트 제작하기	① ● ③ ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●
	2	그래픽 제작하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●
	3	동영상 제작하기	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤
	4	애니메이션 제작하기	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤
	5	사운드 제작하기	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
D	1	통합 프로그래밍하기	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ④ ●	① ② ③ ● ⑤
	2	오류 점검 및 수정하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ● ③ ④ ⑤
	3	제품화하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
E	1	내용 검수하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	2	기능 검수하기	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	3	만족도 분석하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ● ③ ④ ⑤
F	1	내용 및 기능 업데이트하기	① ② ③ ● ⑤	① ② ③ ● ⑤	① ② ● ④ ⑤
	2	사후 관리하기	① ② ● ④ ⑤	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤

3. 핵심 작업(KEY TASK)									
책무	No	작업명	교육훈련 필요도			교육훈련 적용방법			
			1순위	2순위	3순위	CT	JA	OJT	RT
A	1	아이템 선정하기		●		●		●	
	2	분석하기		●		●			
	3	개발 기획하기	●			●		●	
B	1	Concept 구성하기	●			●			
	2	개발 환경 설계하기		●		●			
	3	Content 설계하기	●			●		●	
	4	인터페이스 설계하기	●			●		●	
	5	스토리보드 설계하기	●			●		●	
C	1	텍스트 제작하기		●		●		●	
	2	그래픽 제작하기	●			●		●	
	3	동영상 제작하기	●			●		●	
	4	애니메이션 제작하기	●			●		●	
	5	사운드 제작하기		●		●		●	
D	1	통합 프로그래밍하기	●			●		●	
	2	오류 점검 및 수정하기		●		●		●	
	3	제품화하기	●					●	
E	1	내용 검수하기	●			●	●	●	
	2	기능 검수하기		●		●	●	●	
	3	만족도 분석하기		●		●			
F	1	내용 및 기능 업데이트하기	●			●			●
	2	사후 관리하기		●		●	●		

4. 장비 및 공구(사무용 기계)일람표					
품 명		소 요 장 비		소 요 공 구	
		주장비	보조장비	비소모성	소모성
기본 장비	데스크탑 컴퓨터 SYSTEM	●			
	DATA SAVER + 백업 장치	●			
	흑백 프린터	●			
	칼라 프린터	●			
	STILL 카메라	●			
	동영상용 카메라	●			
	2D Scanner	●			
	CD Recorder	●			
	Network Connector + 허브	●			
	Zazz 드라이브		●		
	Zip 드라이브		●		
	Data 보관용 CD-ROM				●
	Data 보관용 DAT				●
	S/W Utilities	●			
3D 작업용	Workstation	●			
	NT용 System	●			
	3D Scanner	●			
	모션 캡처	●			
2D 작업용	와콤 Set		●		
	형광판		●		
	스케치 및 드로잉 도구	●			●
동영상 편집용	동영상 편집기	●			
	동영상 캡처 보드	●			
	동영상 합성 장비	●			
	동영상 프린터		●		
오디오 장비	Console	●			
	Hard Disk Recorder	●			
	마이크	●			
	MIDI Controller	●			
	샘플러	●			
	Effecter		●		
	Sound Module	●			
	CD, Tape Recorder	●			
악기류 (피아노, 기타 등)	●				

5. 작업 명세서

1. 작업명	A-1 아이템 선정하기	
2. 성취수준	구성된 아이디어를 바탕으로 개발 제품의 대상, 매체 유형, 콘텐츠 내용을 선정할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 아이디어를 창출, 제안한다.		① ② ③ ④ ●
(2) 개발의 방향을 명료화한다.		① ② ③ ④ ●
(3) 개발 제품의 대상, 목적을 구체화한다.		① ② ③ ● ⑤
(4) 개발 제품의 매체 유형을 결정한다.		① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ③ ④ ●
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 관련 제품들의 최근 개발 동향 정보 · 아이디어 미팅 방법 · 멀티미디어의 매체 특성 · 시장 동향 분석 방법 · 관련 인문 지식 · 마케팅 지식, 프로모션 지식 · 시각적 크리에이티브(Visual Creative)원리 · 기획공학(Planning science) 		<ul style="list-style-type: none"> · 컴퓨터 활용 능력 · 프리젠테이션 기법 · 관련 제품들의 비교 분석 · 정보수집, 분석 기법 · 컴퓨터 시뮬레이션 기법 · 아이디어 개발을 위한 발상기법 · Concept Marketing 기법 · Brain Storming 기법 · K. J. 기법, Brain Writing 기법 · Check-List 기법 · 마인드 맵(Mind Map) S/W
5. 소요재료	필기류, 스케치류, 컴퓨터, 프린터 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	프린터, 컴퓨터	

1. 작 업 명	A-2 분석하기	
2. 성취수준	시장조사를 바탕으로 수요자의 특성, 요구를 분석한 후, 콘텐츠 개발에 필요한 내용을 분석하고, 이에 요구되는 시스템 환경을 분석할 수 있다.	
3. 작업요소		난 이 도
(1) 시장조사를 통하여 개발동향을 파악한다.		① ② ③ ④ ●
(2) 콘텐츠 개발에 필요한 내용을 분석한다.		① ② ③ ● ⑤
(3) 수요자를 선정하고 이들의 특성(기호도, 관심, 경향)을 분석한다.		① ② ③ ● ⑤
(4) 콘텐츠 개발에 요구되는 기술 및 시스템 환경을 분석한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지 식(Knowledge)		기 능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 클라이언트 요구분석 지식 · 개발 요구분석 지식 · 관련 인문지식, 과학적 지식 · 멀티미디어 관련지식 · 정보수집 및 분석방법 · 마케팅의 개념 및 전략 · 과제분석 방법, 시장조사 분석 지식 · 개발 아이템의 차별화 전략 지식 · 상품 매출 현황 지식 · 기획공학(Planning Science) 		<ul style="list-style-type: none"> · 분석 능력 · 컴퓨터 시뮬레이션 기법 · 요구 분석 기법 · 과제 분석 기법 · 자료 수집 및 활용 기술 · 인터뷰 기술 · 시장 조사 분석 기법 · Concept Marketing 기법
5. 소요재료	필기도구, 프린터 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터	

1. 작업명	A-3 개발 기획하기	
2. 성취수준	개발제품의 목표와 내용의 범위를 구체화시키고, 개발자의 능력을 고려한 인력 배치, 일정, 방법을 산정하며, 보다 차별화된 전략을 위한 프로모션을 기획할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 개발 목표 및 내용 범위를 설정한다.		① ② ③ ● ⑤
(2) 개발 팀 구성 및 업무에 따른 인력 배치를 한다.		① ② ③ ④ ●
(3) 세부 개발 일정 및 개발 방법을 결정한다.		① ② ③ ● ⑤
(4) 개발 예산 산정 및 지출 계획을 수립한다.		① ② ③ ● ⑤
(5) 질 관리, 이미지 관리 및 세일즈를 위하여 프로모션을 기획한다.		① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 프로젝트 관리(PM) 방법 · 자료 구조화 방법 · 효율적인 예산관리 방법 · 제품의 품질 관리 방법 · 커뮤니케이션 지식, 디자인 지식 · 정보통신 지식, 프로모션 지식 · H/W 지식, S/W 지식 · 제품의 수명주기에 대한 지식 · 소프트웨어 공학, 마케팅 지식 · 기획공학(Planning Science) · 시각적 크리에이티브 지식 		<ul style="list-style-type: none"> · 회의 진행 및 프리젠테이션 기법 · 기획서 작성(Visual Document)을 위한 컴퓨터 문서 작성 · 기술(W/P) · 커뮤니케이션 기술 및 경청기술 · 전문지식의 응용, 조합기술 · 포지셔닝 (Positioning) 기법 · 예산 및 스케줄링 작성법
5. 소요재료	필기도구, 프린터 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터	

1. 작업명	B-1 컨셉 설정하기	
2. 성취수준	공략의 대상을 고려하여 개발 내용의 컨셉을 설정하고, 이에 적합한 시놉시스와 시나리오를 구성할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 개발 내용의 컨셉을 설정한다.		① ② ③ ④ ●
(2) Synopsys를 구성한다.		① ② ③ ④ ●
(3) 시나리오를 구성한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ③ ④ ●
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 매체 표현 방식의 이해 · 극화 구성, 진행 방법 · 동기 유발에 관한 이론과 전략 지식 · 화면 설계 용지 활용법 · 기획공학(Planning Science) · 소프트웨어 공학, 객체 지향 개념 · 실시간 처리 개념 · 기획 공학(Planning Science) · 개발 모형 지식 · 시각적 크리에이티브(Visual Creative)원리 		<ul style="list-style-type: none"> · 스토리 구성 기법 · 기획서 구성 기법 · 화면 설계 용지 작성 기법 · 프리젠테이션 기법과 멀티미디어 활용방안 · 섬네일 스케치(Thumbnail Sketch) · 객체 지향 프로그래밍 기법 · 멀티미디어 시나리오 작성 기법
5. 소요재료	필기 도구	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터	

1. 작업명	B-2 개발 환경 설정하기	
2. 성취수준	개발과정을 원활히 하기 위하여 H/W 장비, 응용 S/W 및 데이터의 형태를 고려한 개발 환경을 설정할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1)	개발 환경을 상세히 분석한다.	① ② ③ ● ⑤
(2)	활용 가능한 하드웨어 장비, 응용 소프트웨어, 데이터 포맷을 설정한다.	① ② ③ ● ⑤
(3)	프로그램 개발 환경을 설정한다.	① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ③ ④ ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · H/W 장비, S/W, 자료의 특성 이해 · 시스템 환경 및 구성요소 지식 · 지식 표상에 관한 개념 및 방법 · 기획공학(Planning Science) · 소프트웨어 공학 		<ul style="list-style-type: none"> · 프로그램 컨셉 기획력 · 지식 표상력 · 일정표 작성기법(작업-시간) · 작업 분할도(Work Breakdown Structure)
5. 소요재료	필기도구, 프린트 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터	

1. 작 업 명	B-3 Content 설계하기	
2. 성취수준	개발 목적에 적합한 자료를 수집, 선정하고, 이를 재구성하여 내용의 구조를 설계할 수 있다.	
3. 작업요소		난 이 도
(1) 개발 목적에 적합한 자료를 수집·선정한다.		① ② ③ ● ⑤
(2) 자료수집 시 저작권 문제를 명확히 한다.		① ② ● ④ ⑤
(3) 데이터의 형태 및 예상 데이터 양을 파악한다.		① ② ● ④ ⑤
(4) 내용 원고를 확보 및 재구성한다.		① ② ● ④ ⑤
(5) 내용의 구조를 설계한다.		① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지 식(Knowledge)		기 능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 정보 분류 방법 · 텍스트-멀티미디어 자료의 특성 · 내용 체계와 계열화 방법 · 교수설계 이론 및 학습환경 설계 이론 · 효과적인 내용 제시 전략 · 동기 이론 및 동기 설계 이론 · 기획 공학(Planning Science) · 소프트웨어 공학 · 시각적 크리에이티브 원리 		<ul style="list-style-type: none"> · 과제 분석 기법 · 전략 적용 기법 · 멀티미디어 자료 표현 기법 · 프리젠테이션 기법 · 기획서 구성 기법
5. 소요재료	필기 도구, 프린트 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터	

1. 작업명	B-4 인터페이스 설계하기	
2. 성취수준	사용자와 멀티미디어 콘텐츠간의 원활한 상호작용을 위하여 내용을 가장 잘 전달할 수 있는 구조와 시각적인 미학을 고려한 커뮤니케이션 도구를 설계할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 인터페이스의 컨셉을 설계한다.		① ② ③ ④ ●
(2) 인터페이스 디자인의 화면 구성 요소를 결정한다.		① ② ③ ④ ●
(3) 시각적 인식률을 고려한 화면을 구성한다.		① ② ③ ④ ●
(4) 정보 전달을 명확히 하기 위한 인터페이스 구성요소를 결정한다.		① ② ③ ④ ●
(5) 사용자 인터페이스를 설계한다.		① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ③ ④ ●
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)	기능(Skill)	
<ul style="list-style-type: none"> · 디자인 이론 · 지각심리, 인지심리 이론 · 하이퍼 텍스트/하이퍼미디어 설계원리 · 인간-컴퓨터 상호작용 이론 · 시각적 크리에이티브 원리 · 인터페이스 디자인 원리 · 에이전트 이론 · 기획 공학(Planning Science) 	<ul style="list-style-type: none"> · 인터페이스 디자인 기법 · 멀티미디어 프리젠테이션 기법 · 그래픽, 오프, 프레임 작성 기능 	
5. 소요재료	필기도구, 프린트 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터	

1. 작업명	B-5 스토리보드 설계하기	
2. 성취수준	개발 환경, 콘텐츠 내용, 인터페이스 설계 요소들간의 관련성을 토대로 종합 스토리보드를 작성할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 개별 환경, 내용, 인터페이스 설계 요소들간의 관련성을 도출한다.		① ② ③ ④ ●
(2) Flow-Chart를 작성한다.		① ② ③ ● ⑤
(3) 종합 스토리보드를 작성한다.		① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ③ ④ ●
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 동기 이론 및 동기 설계 이론 · 기획 공학(Planning Science) · 소프트웨어 공학 · 프로그램 흐름도 · 인터페이스 원리 		<ul style="list-style-type: none"> · 섬네일 스케치 기법 · 스토리보드 작성법 · 플로우 차트 작성법
5. 소요재료	필기 도구, 프린트 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터	

1. 작업명	C-1 텍스트 제작하기	
2. 성취수준	문서, 서적, 기타 텍스트 자료를 워드프로세서 또는 입력기를 이용하여 입력하고, 표준 텍스트로 변환 및 데이터베이스화 할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 기초 자료를 분류, 분석한다.		① ● ③ ④ ⑤
(2) 내용을 텍스트화 한다.		● ② ③ ④ ⑤
(3) 작업 유형 및 용도별로 분류한다.		① ② ③ ● ⑤
(4) 응용 소프트웨어를 이용하여 분류한 내용으로 작업한다.		① ② ● ④ ⑤
난이도 평균		① ● ③ ④ ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 시각적 크리에이티브 원리 · 원고작성 및 편집에 대한 지식 · 자료의 보관방법에 대한 지식 · H/W, S/W 활용 지식 		<ul style="list-style-type: none"> · 워드프로세서용 프로그램 · 문자 디자인용 프로그램 · 표준 텍스트 변환용 프로그램 · 자료 보관 기법 · DB 구축용 프로그램
5. 소요재료	프린터 용지, CD-ROM, Diskette, Tape	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터, Scanner, 외장 Hard Disk, 백업용 CD Driver, Tape Driver, S/W Utilities	

1. 작업명	C-2 그래픽 제작하기	
2. 성취수준	원화 스케치, 인쇄물, 필름에 의한 자료를 입력, 편집, 가공, 제작하고, 스토리보드 또는 통합 프로그램에서 요구하는 포맷으로 통일시킬 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1)	Visual Idea를 스케치한다.	① ② ③ ● ⑤
(2)	필요한 그래픽 데이터를 취합, 분류, 가공한다.	① ② ● ④ ⑤
(3)	그래픽 소프트웨어를 이용하여 제작, 편집한다.	① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 시각적 크리에이티브 원리 · 디자인 관련 지식 · H/W, S/W 활용 지식 		<ul style="list-style-type: none"> · 섬네일 스케치 기법 · 2D/3D 그래픽 이미지 드로잉/편집 기법 · 자료 보관 기법 · 사진 촬영 기법
5. 소요재료	프린터 용지, 필름	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터, 워크 SET, Workstation, NT System, 3D SCANNER, 모션 캡처, STILL 카메라, Scanner CD Recorder, True Color Accelerator Video, Tablet, 마우스, S/W Utilities	

1. 작업명	C-3 동영상(실사) 제작하기	
2. 성취수준	필요한 동영상 자료를 제작 및 편집하고, 오디오 매칭 작업을 하며, 자료의 최적화를 위해 압축할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 스토리 보드를 제작한다.		① ② ③ ④ ●
(2) 필요한 동영상 데이터를 취합, 분류한다.		① ② ● ④ ⑤
(3) 필요한 내용을 제작 및 촬영(실사, 특수 촬영)한다.		① ② ③ ④ ●
(4) 편집 및 오디오 매칭 작업을 한다.		① ② ③ ④ ●
(5) 완성된 내용을 디지털 타이징 한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ③ ④ ●
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)	기능(Skill)	
<ul style="list-style-type: none"> · H/W. S/W 활용 지식 · 아날로그/디지털 이론 지식 · 미디어간 호환 지식 · 비디오 촬영 지식 · 사진 이론 · 인터페이스 이론 · 시각적 크리에이티브 원리 	<ul style="list-style-type: none"> · 인터페이스 디자인 기법 · 스토리보드 작성 기법 · 썸네일 스케치 기법 · 촬영관련 기술력, 디지털 타이징 기술력 · 2D/3D 그래픽 디자인 기법 · 비디오 편집 기법 · 비디오 특수효과 기법 · 3차원 애니메이션 제작 기법 · 압축/복원 기법 · 자료 보관용 프로그램 	
5. 소요재료	프린트 용지, Tape, CD-ROM	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 동영상 편집기, 동영상 캡처 보드, 동영상 합성 장비 LDP, VCR/PC VCR, Movie Camera, Digital Video System, S/W Utilities	

1. 작업명	C-4 애니메이션 제작하기	
2. 성취수준	애니메이션 제작을 위한 스토리보드를 작성하고, 2D/3D 그래픽 제작, 렌더링 및 편집을 거쳐 표준 화면으로 변환할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 시나리오를 정확히 분석한다.		① ② ③ ④ ●
(2) 캐릭터 및 모델을 설정한다.		① ② ③ ④ ●
(3) 스토리 보드 및 콘티를 작성한다.		① ② ③ ④ ●
(4) 응용 소프트웨어를 이용하여 애니메이션을 제작한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ③ ④ ●
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)	기능(Skill)	
<ul style="list-style-type: none"> · H/W, S/W 활용 지식 · 시각적 크리에이티브 원리 · 인터페이스 디자인 원리 · 디자인 지식 · 사진 이론 	<ul style="list-style-type: none"> · 원화 스케치 · 인터페이스 디자인 기법 · 썸네일 스케치 기법 · 스토리보드 작성 · 2D/3D 그래픽 디자인 기법 · 비디오 편집 기법, 비디오 특수효과 기법 · 3차원 애니메이션 제작 기법 · 자료 보관 기법 · 압축/복원 기법 · 사진촬영 기법 	
5. 소요재료	프린터 용지, 스케치 및 드로잉 도구, CD-ROM	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터, 와콤 SET, 형광판, S/W Utilities	

1. 작업명	C-5 사운드 제작하기	
2. 성취수준	오디오, 테이프 등 원시자료의 디지털화 또는 사운드 제작을 할 수 있으며, 녹취한 자료를 편집, 압축할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 사운드 디자인 및 방향 설정한다.		① ② ③ ④ ●
(2) 필요한 사운드 데이터를 취합, 분류한다.		① ② ● ④ ⑤
(3) 적합한 음악과 음향을 설정한다.		① ② ③ ④ ●
(4) 사운드 제작(BGM, Effect) 및 원시 데이터 녹취(Narration, Sound Effect)를 한다.		① ② ● ④ ⑤
(5) 오류 점검 및 수정한다.		① ② ③ ● ⑤
(6) 디지털이징 작업을 한다.		① ② ● ④ ⑤
난이도 평균		① ② ● ④ ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 사운드 제작에 관한 전반적인 지식 · H/W, S/W 활용 지식 		<ul style="list-style-type: none"> · 악기연주 · 음향자료 편집 기법 · 압축 최적화 기법 · 디지털이징 기술력 · 자료 수집 및 녹음 기법 · 자료 보관 기법
5. 소요재료	DAT, Tape, CD-ROM	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	Console, Hard Recorder, 마이크, MIDI Controller, 샘플러, EFFECTER, SOUND MODEL, CD-ROM Driver, TAPE Driver, DAT, LDP Recorder, 악기류, 스피커, S/W Utilities	

1. 작업명	D-1 통합 프로그래밍하기	
2. 성취수준	미디어 편집자들과의 병행관계를 유지하면서, 각 미디어 자료들을 통합할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 제작된 모든 멀티미디어 자료(텍스트, 그래픽, 실사, 애니메이션 등)를 취합한다.		① ● ③ ④ ⑤
(2) 사전 설계된 내용을 기반으로 자료들을 프로그래밍한다.		① ② ③ ④ ●
(3) Install, 오토론, Optimizing, 압축화, 암호화 등 프로그래밍 완성 작업을 한다.		① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ③ ④ ●
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)	기능(Skill)	
<ul style="list-style-type: none"> · 지식 및 오류에 대한 원인 분석 능력 · H/W, S/W 활용 지식 · 네트워크, 데이터베이스 지식 · 시각적 크리에이티브 원리 	<ul style="list-style-type: none"> · 인터페이스 디자인 기법 · 스토리보드 작성 · 프로그램 언어 기능 · 미디어별 통합 프로그래밍 기능 · 객체 지향 프로그램 기능 · 해당 콘텐츠에 대한 프로그래밍 기능 	
5. 소요재료	필기도구, 프린트 용지, Diskette, CD-ROM	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, DATA SERVER, 프린터, S/W Utilities	

1. 작업명	D-2 오류 점검 및 수정하기	
2. 성취수준	기획에서 프로그래밍 단계까지 완성되면, 시스템상의 오류와 프로그램상의 오류를 수정하고, 테스트와 디버깅 작업을 반복할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 내용 및 프로그램 오류 점검을 위한 방향을 설정한다.		① ② ● ④ ⑤
(2) 내용 및 프로그램 오류를 점검한다.		① ② ③ ● ⑤
(3) 오류 점검 결과를 취합, 분석한다.		① ② ③ ● ⑤
(4) 수정 작업을 완료한다.		① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 콘텐츠 개발 내용에 대한 지식 · H/W, S/W 지식 · 시각적 크리에이티브 원리 		<ul style="list-style-type: none"> · 수정내용에 따른 텍스트 작업관련 프로그램 운영능력(워드프로세스, 포토샵, HTML 및 그래픽, 동영상, 오디오 제작 기법)
5. 소요재료	프린터 용지, 필기 도구	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터 및 각종 작업 관련 장비, S/W Utilities	

1. 작업명	D-3 제품화하기	
2. 성취수준	개발 제품이 완성되면, 포장지 디자인과 제품에 대한 지침서를 마련할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 제품화에 대한 방향을 설정한다.		① ② ③ ④ ●
(2) Packaging, Manual에 대한 시안을 제작한다.		① ② ● ④ ⑤
(3) 시안에서 최종 내용을 결정한다.		① ② ③ ● ⑤
(4) 실 제작을 진행한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 소비자 선호도 분석력 · 지면인쇄 작업에 대한 지식 · 포장디자인 관련 지식 		<ul style="list-style-type: none"> · 워딩(전자편집) 작업 관련 기능
5. 소요재료	프린터 용지, CD-ROM, Tape, Diskette	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	워드 작업전용 컴퓨터, 프린터, CD Recorder	

1. 작업명	E-1 내용 검수하기	
2. 성취수준	개발 제품에 대한 내용을 검수하기 위해 검수 대상자를 선정하고, 검수된 결과를 취합하여 분석 및 수정 작업을 할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 검수 대상자를 선정한다.		① ② ③ ● ⑤
(2) 검수 버전 배포 및 의뢰를 한다.		① ② ● ④ ⑤
(3) 검수 결과를 취합한다.		● ② ③ ④ ⑤
(4) 결과 분석 및 수정 작업을 한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)	기능(Skill)	
<ul style="list-style-type: none"> · 해당 콘텐츠의 전문가에 대한 사전 지식 · 콘텐츠의 내용에 따른 전문 지식 · 전문 검수자를 선정하기 위한 지식 	<ul style="list-style-type: none"> · 수정내용에 따른 텍스트 작업관련 프로그램 운영능력 · 그래픽, 오디오 작업능력 	
5. 소요재료	프린터 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터 및 각종 작업 관련 장비, S/W Utilities	

1. 작업명	E-2 기능 검수하기	
2. 성취수준	개발 제품에 대한 기능을 검수하기 위해 검수 대상자를 선정하고, 검수된 결과를 취합하여 분석 및 수정 작업을 할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) H/W, S/W의 검수 대상자를 선정한다.		① ② ● ④ ⑤
(2) 사용자에게 테스트 버전을 배포하고 진행한다.		① ● ③ ④ ⑤
(3) 테스트 결과를 취합한다.		① ● ③ ④ ⑤
(4) 결과 분석 및 수정 방향을 설정한다.		① ② ③ ● ⑤
(5) 수정 작업을 완료한다.		① ② ③ ④ ●
난이도 평균		① ② ● ④ ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)	기능(Skill)	
<ul style="list-style-type: none"> · 해당 콘텐츠에 필요한 프로그램 지식 및 오류에 대한 원인 분석력 · H/W지식 · S/W지식 	<ul style="list-style-type: none"> · 관련 프로그램 숙련도 	
5. 소요재료	프린터 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	H/W 컴퓨터, 프린터, 주변기기	

1. 작업명	E-3 만족도 분석하기	
2. 성취수준	개발 제품의 만족도 분석을 위해 대상자를 선정하고, 분석 결과를 취합하여 수정 단계를 거쳐, 최종 개발물을 완성할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1)	만족도 분석을 위한 방향 설정을 한다.	① ② ③ ● ⑤
(2)	만족도 분석을 위한 대상자를 선정한다.	① ● ③ ④ ⑤
(3)	대상자별 (클라이언트, 제작자, 사용자)로 만족도 분석을 실시한다.	① ② ● ● ⑤
(4)	만족도 분석 결과를 취합한다.	① ② ③ ④ ●
(5)	결과 분석 및 개선 방향을 수립한다.	① ② ③ ● ⑤
(6)	수정 및 최종 개발물을 완성한다.	① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · 마케팅 지식 · 멀티미디어 관련 지식 		<ul style="list-style-type: none"> · 워드 프로세스 · 분석능력 · 판단기술 · 사용자 요구 분석력
5. 소요재료	프린터 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터, 분석 전문기관/전문가	

1. 작업명	F-1 내용 및 기능 업데이트하기	
2. 성취수준	완성된 제품에 대한 내용 및 기능에 대한 보완 방향을 수립하고, 업데이트 및 디지털링 작업을 완료할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) 내용 및 기능에 대한 보완 방향을 수립한다.		① ② ③ ● ⑤
(2) 프로그램 내용을 업데이트한다.		① ② ③ ● ⑤
(3) 프로그램 기능을 업데이트한다.		① ② ● ④ ⑤
(4) 디지털링 작업을 한다.		① ② ● ④ ⑤
난이도 평균		① ② ③ ● ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)	기능(Skill)	
<ul style="list-style-type: none"> · 최신 정보 수집 및 관리 방법 · 최신 프로그래밍 기능 및 운영 방법 · 멀티미디어 관련 H/W, S/W적 지식 	<ul style="list-style-type: none"> · 데이터 관리, 운영 기법 · 프로그래밍 기법 · 데이터 보존 기법 · 전문지식의 응용 및 조합 기법 	
5. 소요재료	프린트 용지	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터, 통신 관련 기기	

1. 작업명	F-2 사후 관리하기	
2. 성취수준	향후 개발 제품에 대한 관리와 홍보를 위해 유지·보수 및 운영자 교육을 실시할 수 있다.	
3. 작업요소		난이도
(1) AS 시행 및 운용을 한다(운영자 교육, 유지·보수, 운영 시스템 관리 등).		① ② ● ④ ⑤
(2) 콘텐츠의 지속적인 이미지관리를 위한 프로모션 작업을 한다.		① ② ③ ● ⑤
난이도 평균		① ② ● ④ ⑤
4. 관련 지식 및 기능(Related Knowledge & Skill)		
지식(Knowledge)		기능(Skill)
<ul style="list-style-type: none"> · H/W, S/W지식 · 마케팅 지식 · 프로모션 지식 		<ul style="list-style-type: none"> · 콘텐츠 관련 프로그래밍 기법 · 인터넷 관련 프로그래밍 기법
5. 소요재료	프린트 용지, Diskette, CD-ROM	
6. 소요장비 및 공구 (사무용기계)	컴퓨터, 프린터, 통신 관련 기기, S/W Utilities	

II. 교육훈련 프로그램

1. 직무 작업/교육 내용 Matrix

교육 내용 핵심 작업	교육 내용								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	멀티미디어 프로젝트 관리론	멀티미디어 기획 및 설계	멀티미디어 컨텐츠개론	색채디자인	디지털 조형 입문	인터페이스 디자인	2D·3D 컴퓨터그래픽 디자인	영상 제작	디지털 영상 편집
A1 아이템 선정하기	●	●	●	●					
A2 분석하기	●	●	●						
A3 개발 기획하기	●	●	●						
B1 Concept 구성하기	●			●	●	●			
B2 개발 환경 설정하기	●	●				●			
B3 Content 설계하기	●	●	●			●			
B4 인터페이스 설계하기				●	●	●	●		
B5 스토리보드 설계하기	●	●	●			●	●		
C1 텍스트 제작하기				●	●	●	●		
C2 그래픽 제작하기				●	●	●	●		
C3 동영상 제작하기				●	●	●	●	●	●
C4 애니메이션 제작하기				●	●	●	●		
C5 사운드 제작하기								●	●
D1 통합 프로그래밍하기						●			
D2 오류 점검 및 수정하기	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D3 제품화하기	●	●				●	●		
E1 내용 검수하기	●	●	●	●	●	●	●	●	●
E2 기능 검수하기	●	●	●	●	●	●	●	●	●
E3 만족도 분석하기	●	●							
F1 내용 및 기능 업데이트하기	●	●				●	●	●	●
F2 사후관리하기	●	●							

교육내용 핵심 작업	교육내용								
	11	10	12	13	14	15	16	17	18
	3D 애니메이션 제작	애니메이션 기법	컴퓨터 음악 제작 및 편집	멀티미디어 저작도구	멀티미디어 데이터베이스	멀티미디어 타이틀제작	컴퓨터기초 활용	프로그래밍 입문	인터넷 활용
A1 아이템 선정하기						●			●
A2 분석하기						●			
A3 개발 기획하기						●			
B1 Concept 구성하기							●		●
B2 개발 환경 설정하기					●		●		●
B3 Content 설계하기				●	●		●	●	●
B4 인터페이스 설계하기							●	●	
B5 스토리보드 설계하기					●	●	●	●	
C1 텍스트 제작하기					●		●		
C2 그래픽 제작하기							●		
C3 동영상 제작하기	●	●	●	●	●	●	●		
C4 애니메이션 제작하기	●	●	●	●	●	●	●		
C5 사운드 제작하기			●			●	●		
D1 통합 프로그래밍하기				●	●	●	●	●	●
D2 오류 점검 및 수정하기		●		●	●	●	●	●	●
D3 제품화하기				●		●	●	●	●
E1 내용 검수하기	●	●	●	●	●	●	●	●	●
E2 기능 검수하기	●	●	●	●	●	●	●	●	●
E3 만족도 분석하기							●		●
F1 내용 및 기능 업데이트하기	●	●	●	●	●	●	●	●	●
F2 사후관리하기	●			●	●	●	●	●	●

2. 직무 작업/Course Matrix

Course 핵심 작업	Course								
	1	2	3						
	미디어 자료 제작 과정	멀티미디어 PD 과정	멀티미디어 프로그래머 과정						
A1 아이템 선정하기		●							
A2 분석하기		●							
A3 개발 기획하기		●							
B1 Concept 구성하기		●							
B2 개발 환경 설정하기	●	●	●						
B3 Content 설계하기	●	●							
B4 인터페이스 설계하기	●	●	●						
B5 스토리보드 설계하기	●	●	●						
C1 텍스트 제작하기	●	●							
C2 그래픽 제작하기	●	●							
C3 동영상 제작하기	●	●							
C4 애니메이션 제작하기	●	●							
C5 사운드 제작하기	●	●							
D1 통합 프로그래밍하기	●	●	●						
D2 오류 점검 및 수정하기	●	●	●						
D3 제품화하기		●	●						
E1 내용 검수하기		●	●						
E2 기능 검수하기		●	●						
E3 만족도 분석하기		●							
F1 내용 및 기능 업데이트하기		●	●						
F2 사후관리하기		●	●						

3. 교육훈련 Course Profile

멀티미디어 콘텐츠 개발자	
과정명 : 멀티미디어 프로그래머 과정	
교육목표	<ol style="list-style-type: none"> 1. 멀티미디어 콘텐츠의 종류 및 특성을 이해할 수 있다. 2. 멀티미디어 제작 과정 전반을 이해할 수 있다. 3. 멀티미디어 콘텐츠 개발 과정에서 필요로 하는 미디어 통합 및 운용과 관련된 프로그래밍을 할 수 있다. 4. 제작된 멀티미디어 콘텐츠에서 나타나는 프로그램상의 문제점을 해결할 수 있다.
교육내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 인터페이스 디자인 기법 2. 객체 지향 개념 이론 3. 멀티미디어 데이터베이스 이론 4. 멀티미디어 통신 5. 객체 지향 프로그래밍 기법 6. 멀티미디어 저작 도구 7. 멀티미디어 저작 보조 도구 8. 웹 디자인 프로그래밍 기법 9. 하이퍼텍스트 및 하이퍼미디어 이론 10. 스토리보드 작성 기법 11. 멀티미디어 프리젠테이션 기법
교육대상	전문대학, 대학
교육시간	680 시간
교육방법	이론 및 실습
선수과목	웹 디자인, 비주얼 프로그래밍, 멀티미디어 데이터베이스

멀티미디어 콘텐츠 개발자	
과정명 : 미디어 자료 제작 과정	
교육목표	<ol style="list-style-type: none"> 1. 멀티미디어의 개념 및 특성을 이해할 수 있다. 2. 멀티미디어 콘텐츠 제작에 필요한 H/W 및 S/W의 사용법을 익힐 수 있다. 3. 멀티미디어 콘텐츠 제작에 필요한 다양한 표현 기법을 익힐 수 있다. 4. 멀티미디어 제작에 필요한 미디어(텍스트, 그래픽스, 동영상, 애니메이션, 사운드 등)를 제작, 편집할 수 있다.
교육내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 멀티미디어 요소 기술 2. 텍스트 관련 기법 3. 컴퓨터 음악 제작, 편집 기법 4. 사진 이론, 촬영, 편집 기법 5. 이미지 처리 기법 9. 영상 제작, 디지털 영상 편집 기법 10. 2D 그래픽 디자인 기법 11. 3D 그래픽 드로잉 및 렌더링 기법 12. 애니메이션 제작 기법 13. 멀티미디어 저작 도구 14. 멀티미디어 저작 보조 도구 15. 색채 디자인 이론 및 실습 16. 디지털 조형 이론 및 실습 17. 인터페이스 디자인 이론 18. 스토리보드 작성 기법 19. 아날로그 및 디지털 비디오 이론 20. 멀티미디어 프리젠테이션 기법
교육대상	전문대학, 대학
교육시간	2,040시간
교육방법	이론 및 실기
선수과목	컴퓨터기초, 디자인 이론, 영상데이터 처리론, 인터페이스 이론

멀티미디어 콘텐츠 개발자	
과정명 : 멀티미디어 PD 과정	
교육목표	<ol style="list-style-type: none"> 1. 멀티미디어의 특성 및 활용 분야에 대하여 이해할 수 있다. 2. 멀티미디어 콘텐츠 제작에 필요한 H/W 및 S/W의 사용법을 익힐 수 있다. 3. 멀티미디어 제작 과정의 전반을 이해할 수 있다. 4. 멀티미디어 콘텐츠 제작에서 요구하고 있는 프로젝트 기획, 설계 및 그에 따른 제작 과정을 관리할 수 있는 능력을 기를 수 있다.
교육내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 컴퓨터 기초 활용 및 멀티미디어의 이해 2. 멀티미디어 프리젠테이션 기법 3. 프로젝트 기획 방법 4. 콘텐츠 기획 방법 5. 인터페이스 디자인 6. 콘텐츠 제작 기법 7. 멀티미디어 저작도구 8. 멀티미디어 저작 보조 도구 9. 멀티미디어 데이터 베이스 10. 프로그래밍 입문 11. 인터넷 활용
교육대상	대학
교육시간	1,360시간
교육방법	이론 및 실습 (프로젝트 수업)
선수과목	컴퓨터기초, 멀티미디어 개론, 매체특성

부록 : 직업교육훈련 프로그램 개발을 위한 직무분석 자료 목록

분 야	직 종 명	분석 년도
산업 예술 및 통신	컴퓨터그래픽디자이너	98 - 6 - 01
	광고디자이너	98 - 6 - 02
	애니메이터	98 - 6 - 03
	웹디자이너	98 - 6 - 04
	실내장식가	98 - 6 - 05
	귀금속세공원	98 - 6 - 06
개인 서비스	일러스트레이터	99 - 9 - 01
	여행안내원	98 - 6 - 07
	피부미용사	99 - 9 - 02
컴퓨터 및 정보통신	장의사	99 - 9 - 03
	데이터베이스관리자	98 - 6 - 08
	정보검색원	98 - 6 - 09
	전자문서관리운영자	98 - 6 - 10
	응용프로그래머	99 - 9 - 04
	멀티미디어컨텐츠개발자	99 - 9 - 05
	웹마스터	99 - 9 - 06
	네트워크운영자	99 - 9 - 07
정보보호관리자	99 - 9 - 08	
기계기술자, 설치자, 수리서비스 직업	전자방송통신장비설비원	98 - 6 - 11
	전자자료처리장치설비원	98 - 6 - 12
	전기제어장치설비원	98 - 6 - 13
	전자산업장비설비원	98 - 6 - 14
	공기조화·위생설비원	99 - 9 - 09
정밀 생산 직업	밀링원	98 - 6 - 15
	금형원	98 - 6 - 16
경영, 재무 관리 및 마케팅	보석감정사	98 - 6 - 17
	직업상담원	98 - 6 - 18
	선물거래인	98 - 6 - 19
	관세사무원	98 - 6 - 20
	물류관리사	99 - 9 - 10
교육, 훈련	보육교사	99 - 9 - 11
	평생교육사	99 - 9 - 12

분석책임자 이 수 경 (한국직업능력개발원)

분 석 자 강 종 규 (대덕대학교)

방 기 천 (남서울대학교)

이 인 경 (극동정보대학)

임 정 훈 (방송통신대학)

장 배 준 (이포인트)

천 상 우 (제일기획)

최 봉 희 (대덕대학교)

연구자료 99-9-5

멀티미디어 콘텐츠 개발자 직무분석

1999년 12월 일 인쇄

1999년 12월 일 발행

발행인 이 무 근

발행처 **한국직업능력개발원**

주 소 서울특별시 강남구 청담2동 15-1 (135-102)

홈페이지: <http://www.krivet.re.kr>

전 화: (02) 3485-5116

팩 스: (02) 3485-5140

등 록 제16-1681호 (1998. 6. 11)

ISBN 89-8436-036-8 93320

인쇄처 ○ ○ 인쇄소

연구자료 내용의 무단복제를 금함.

값 3,000 원