



정보통신산업진흥원
National IT Industry Promotion Agency

2020년도 대전·세종·충청 지역 ICT 이노베이션 온·오프라인 교육 안내 [블록체인 과정]

2020. 09.

INTRO

블록체인이 뭔가요?	3
블록체인 기술로 무엇을 할 수 있을까요?	4
지역 ICT 이노베이션스퀘어 조성 사업 안내	5
교육 일정	7

I 블록체인 개발자 과정 (자격증)

1. 교육 과정 소개	8
2. 교육 커리큘럼	9

II 블록체인 사업기획자 과정

1. 교육 과정 소개	13
2. 교육 커리큘럼	16

III 교육 문의 및 안내

교육 문의 및 안내	19
------------------	----



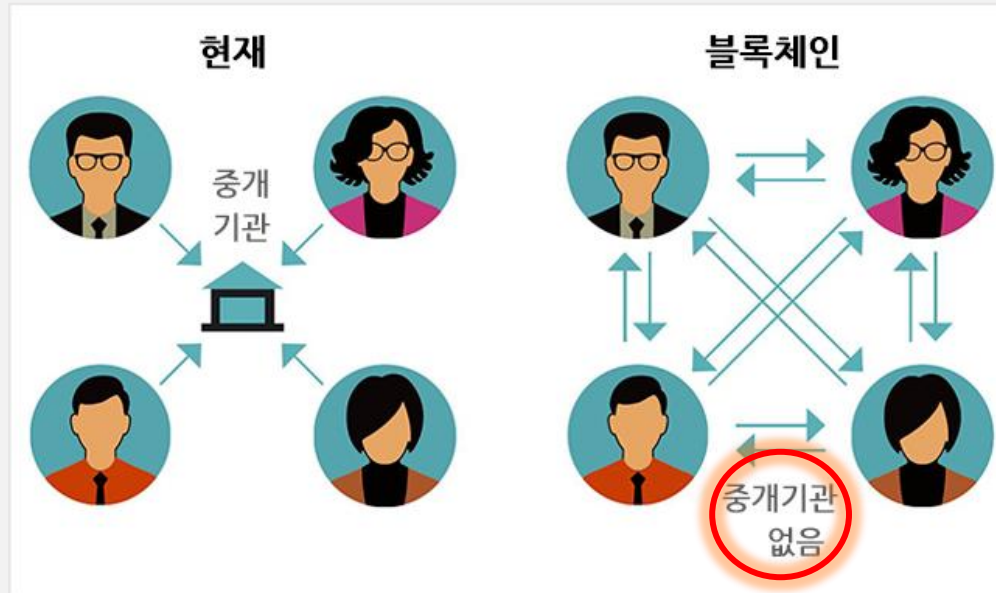
블록체인이 뭔가요?

누구나 열람할 수 있는 장부에 거래 내역을 투명하게 기록하고,

여러 대의 컴퓨터에 이를 복제해 저장하는 **분산형 데이터 저장기술**입니다.

은행 등과 같은 **중개기관 없이도 여러 대의 컴퓨터가 기록을 검증**하여 해킹을 막습니다.

[네이버 지식사전]



내용이 궁금하다면
사진 클릭!
(유튜브 연결)



5분 순삭, 미래기술 블록체인에 대해 알아보자. [세상의모든지식 X 챔프],
세상의모든지식 • 조회수 1.1만회 • 2주 전
4차 산업혁명의 화두라고 불리며 요즘 가장 주목받고 있는 새로운 데이터 보안 기술, 블록체인~!! 사실~ 블록체인 기술은 금융뿐 ...

블록체인 기술로 무엇을 할 수 있나요?

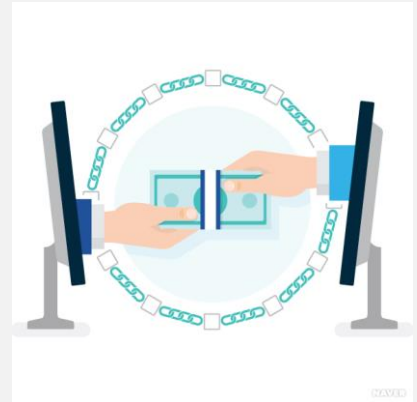
“은행 없이도 송금을 할 수 있다면..?”

100만원으로 강남 아파트의 지분을 가질 수 있다면..?”

머지 않아 블록체인 생태계가 완성되면 우리에게 다가올 미래 입니다.

기존 경제의 판을 바꿀 **디지털 대(大)전환의 시대**,

대한민국에는 디지털 경제를 선도할 **‘준비된 블록체인 전문가’**가 필요합니다.



내용이 궁금하다면
사진 클릭!
(유튜브 연결)



티몬 창업자 신현성이 블록체인 산업에 뛰어든 이유

EO 조회수 3.6만회 • 1년 전

360억 원 규모의 투자 유치 25조 원의 매출, 4500만 유저에 이르는 테라 알라이언스 확보 2018년에 등장한 테라가 1년 동안 보여준 ...

4K 자막



화폐가 바뀌는 디지털 자산혁명의 시대, 당신도 강남아파트 살 수 있다? - MK SHOW 인호 편

MKTV 김미경TV 조회수 43만회 • 4개월 전

이 영상은 '위복프로젝트' 지원을 받아 제작된 영상으로 유료광고가 포함된 영상입니다** MK SHOW *블록체인연구소장 인호 '부의 ...



블록체인마스터 저자 한국표준협회 이상진 회장 (B캐피탈리스트 수강 후기 포함)

인큐텍TV • 조회수 102회 • 5개월 전

책 소개 블록체인 마스터 한국표준협회 이상진 회장은 블록체인 마스터 이 책을 쓰신 이유는 품질경영기법 측면에서 6시그마, ...

지역 ICT이노베이션스퀘어 조성 사업 안내

사업 개요

- 과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원에서 지원하는 ‘지역 ICT이노베이션스퀘어 조성 사업’으로 ‘대전충청지역의 AI·블록체인 교육활성화 및 전문인력 양성’을 통해 4차 산업혁명 생태계 강화를 목적으로 추진하는 사업
- 사업 주관기관 : 대전정보문화산업진흥원 / 교육운영기관 : 한국표준협회

지원 내용

- 운영 프로그램 : 1) 블록체인 개발자, 2) 블록체인 사업기획자
- 교육 운영방식 : 온·오프라인 동시 진행(실시간 라이브 강의)
- 지원 사항 : 교육비 전액 무료(강사로 15만/시간, 교재 무료 제공)
※ 교육수당 및 중식비 지원 없음
- 신청대상 : 20세 이상의 성인(제한 없음)
- 사업기간 : '20년 9월 ~ 12월말까지(4개월간)

기타 안내

- 본 사업은 취업연계 사업이 아니므로 취업지원 및 연계활동에 대한 지원은 없음
- 수강생이 타 지역 근무, 타지역 거주와 관계없이 수강 가능
- 자격 취득 안내 : 블록체인 개발자 과정 수료 시, ‘블록체인 전문가(2급) 자격증’ 취득 가능

지역 ICT이노베이션스퀘어 조성 사업 안내

사업 목표

급증하는 블록체인·인공지능 인력 수요에 부응하고 대학생, 취업예정자, 지역 기업, 예비 창업자 등이 블록체인·인공지능 기반 혁신적인 서비스를 개발하여 **지역 산업 활성화** 및 **4차 산업 생태계 마련**

<운영 프로그램 소개>

구분	과정 명	내 용		시수(A)	차시(B)	총교육시간(AxB)
블록체인	블록체인 개발자 (자격증)	블록체인 시스템 개발자 양성 ※ 과정 수료 시 '블록체인 전문가(2급)' 자격 취득 가능		8시간	3주(15일)	120시간
	블록체인 사업기획자	비즈니스	블록체인으로 떠나는 비즈니스 블루오션	8시간	1주(5일)	120시간
		퍼블릭	이더리움으로 배우는 퍼블릭 블록체인 입문	8시간	1주(5일)	
		프라이빗	하이퍼레저로 배우는 프라이빗 블록체인 입문	8시간	1주(5일)	

- 교육비 및 교재 무료 제공(중식제공 안함)
- 상기 과정은 온라인(ZOOM or LMS플랫폼 활용)으로 교육운영 가능
 - 온라인 교육시에는 1일 8시간 or 4시간씩으로 운영 가능

과정명	내 용	주중 풀타임반	주중 하프타임반
		월~금 09:00~18:00	월~금 (오전반) 09:00~13:00 (오후반) 14:00~18:00 (저녁반) 19:00~23:00
블록체인 개발자 (120시간)	블록체인 시스템 개발자 양성 ※ 과정 수료 시 ‘블록체인 전문가(2급)’ 자격 취득 가능	10.19~11.06 (3주) 11.09~11.27 (3주)	11.02~12.11 (6주) ※ 오전반, 오후반 중 택1
블록체인 사업기획자 (120시간)	블록체인으로 떠나는 비즈니스 블루오션 이더리움으로 배우는 퍼블릭 블록체인 입문 하이퍼레저로 배우는 프라이빗 블록체인 입문	10.19~11.06 (3주) 11.09~11.27 (3주)	11.02~12.11 (6주) ※ 저녁반만 운영
교육방식		온·오프라인 동시 진행(선택 가능)	
교육장소		- 오프라인 : 미래융합교육학원(대전 서구 둔산동) - 온라인 : ZOOM(www.zoom.us)	
교육신청		각 차수별 시작일 5일 전 까지 아래 링크로 접속하여 신청 https://forms.gle/yHzv8h8SBq8oyVjU8	

※ 각 차수별 수강인원은 최소 35명 이상(오프라인 수강인원은 30명 초과 시 분반 예정)

※ 상황에 따라 일정 및 장소는 소폭 변경될 수 있습니다

QR코드로 수강신청도 가능 →



1. 블록체인 개발자 과정(자격증 과정)

▶ 블록체인 개발자 과정 - [블록체인 전문가(2급) 자격과정]

☰ 교육 개요

- 하이퍼레저 패브릭 플랫폼과 GO 언어 등을 기반으로 단계별 개발 실습을 진행
- 프라이빗 블록체인 Dapp 서비스를 기획하고 개발 실습 진행
- 프라이빗 블록체인 Dapp 서비스 구조 분석과 작동 원리를 이해, 연동하는 방법 습득
- **교육 수료 후 평가를 통해 블록체인 전문가(2급) 자격증 취득 가능**

📄 교육 목표

- 하이퍼레저 패브릭 플랫폼 이해와 프라이빗 블록체인 Dapp 개발 실습을 통해 블록체인 개발자로서의 기반 구축

👥 교육 대상

- **20세 이상 대선, 세종, 충청지역 거주자 누구나 신청 가능**
- 블록체인 전문 취업 및 창업 희망자 우선
- **프로그래밍에 대한 기초적인 이해가 있는 자, 프로그래밍 경험자 추천**

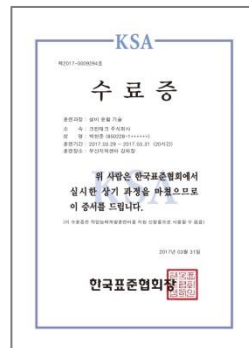
📅 교육 기간

- 120시간 / 평일 월~금, 매일 09시~18시(점심시간 : 12시~13시) 기준 3주간 진행

***선택한 교육일정에 따라 교육 시간대는 유동적임**

📄 수료 기준

- 출석 80% 이상(5일 수업 기준 4일 이상)
- 수료증은 교육 종료 후 차주 홈페이지에서 개별 발급 가능(한국표준협회장 명의)



1. 블록체인 개발자 과정(자격증 과정)

▶ 블록체인 개발자 과정 커리큘럼

구분	강의주제	강의내용	시간	강의방법
1일차	블록체인 개념 이해	4차 산업혁명과 블록체인	2	이론
		블록체인 용어정리	2	이론
		비트코인의 한계 및 극복	2	이론
		산업별 블록체인 적용 및 응용 사례	2	이론
2일차	블록체인 기술 이해	블록체인 특성	2	이론
		블록체인 분류	2	이론
		합의 알고리즘 / 채굴이란?	2	이론
		스마트 계약과 디지털 자산(스마트자산)	2	이론
3일차	블록체인 현황	국내외 블록체인 관련 법, 정책 현황 및 비교	4	이론
		산업별 적용 및 블록체인 비즈니스 모델	4	이론
4일차	퍼블릭 블록체인 개요	이더리움 소개 및 플랫폼 이해	4	이론
		이더리움 구조 분석 및 작동 원리	4	이론
5일차	하이퍼레저 개론	프라이빗 블록체인 개념	2	이론
		현황 및 발전방향	2	이론
		프라이빗 블록체인 특징	2	이론
		프라이빗 블록체인 활용 시스템 구성	2	이론

1. 블록체인 개발자 과정(자격증 과정)

▶ 블록체인 개발자 과정 커리큘럼

구분	강의주제	강의내용	시간	강의방법
6일차	블록체인 및 개발 프로젝트 관리	합의 알고리즘과 BFT	2	이론
		기업용 블록체인의 주요 특징	2	이론
		하이퍼레저 패브릭 아키텍처	2	이론
7일차	프로젝트 선정 및 하이퍼레저 패브릭 개발환경 설정	프로젝트 주제 선정	2	이론
		프로젝트 주제 발표	2	이론
		하이퍼레저 패브릭 개요 및 환경 설정 하이퍼레저 패브릭 구동 확인	2	실습
		하이퍼레저 패브릭 네트워크 구동 및 과정이해 (basic-network) 하이퍼레저 패브릭 체인코드 설치 및 테스트(fabcar)	2	실습
8일차	프라이빗 블록체인에서의 데이터 관리 및 체인코드 개발배포	하이퍼레저 패브릭 블록체인 데이터 관리	2	이론
		하이퍼레저 패브릭 프라이빗 데이터 관리	2	이론
		체인코드 개발개요 및 트랜잭션 처리과정 GO-언어 SDK를 활용한 체인코드 개발과정 체인코드 설치 및 배포, 어플리케이션 연동	4	실습
9일차	컨소시엄 네트워크 구성 및 프라이빗 데이터 활용 기초	하이퍼레저 네트워크 확장을 통한 컨소시엄 구성	2	실습
		하이퍼레저 네트워크 확장 개발 예제 (first-network)	2	실습
		프라이빗 데이터 활용 예제 분석 (marbles02_private)	2	실습
		couch db를 활용한 사이드 DB설계 및 구성	2	실습
10일차	Dapp 개발과정의 이해	teamate 예제 개요(네트워크, 체인코드, 어플리케이션)	2	실습
		JSON인터페이스를 활용한 체인코드 작성예제 및 설계	2	실습
		간단한 자산관리 체인코드 개발	2	실습
		체인코드와 웹서비스의 연동(node.js SDK)	2	실습

1. 블록체인 개발자 과정(자격증 과정)

▶ 블록체인 개발자 과정 커리큘럼

구분	강의주제	강의내용	시간	강의방법
11일차	Dapp 기획 및 구조설계	하이퍼레저 패브릭 국내외 적용사례	2	이론
		하이퍼레저 패브릭 글로벌 사례 소개	2	이론
		자유주제 Dapp 기획 및 상세 설계	2	이론/실습
		주제 발표 (중간 발표)	2	이론/실습
12일차	네트워크 구성 실습 및 프로젝트	기관 3개를 포함한 네트워크 예제 분석 및 네트워크 개발 설계	2	실습
		네트워크 수행 쉘스크립트 작성 예제 분석 및 실습	2	실습
		Dapp 개발을 위한 네트워크 설계 구현	4	실습
13일차	프로젝트	Dapp 개발을 위한 네트워크 설계 구현	4	실습
		Dapp 개발을 위한 웹서비스 설계(UI, 웹서버)	4	실습
14일차	프로젝트	Dapp 개발을 위한 웹서비스 개발(웹서버 라우팅)	2	실습
		Dapp 개발을 위한 체인코드 연동부 개발	2	실습
		Dapp 개발을 위한 UI 개발	2	실습
		Dapp 연동 테스트 및 리허설	2	실습
15일차	블록체인과 융합기술	블록체인, 사물인터넷, 인공지능 융합	2	이론
		블록체인 미래 기술	2	이론
		최종 발표 / 피드백 및 교육 평가	4	이론/실습
	합계		120H	

1. 블록체인 개발자 과정(자격증 과정)

▶ 블록체인 전문가(2급) 자격증 소개

자격명 : 블록체인 전문가 자격(2급)

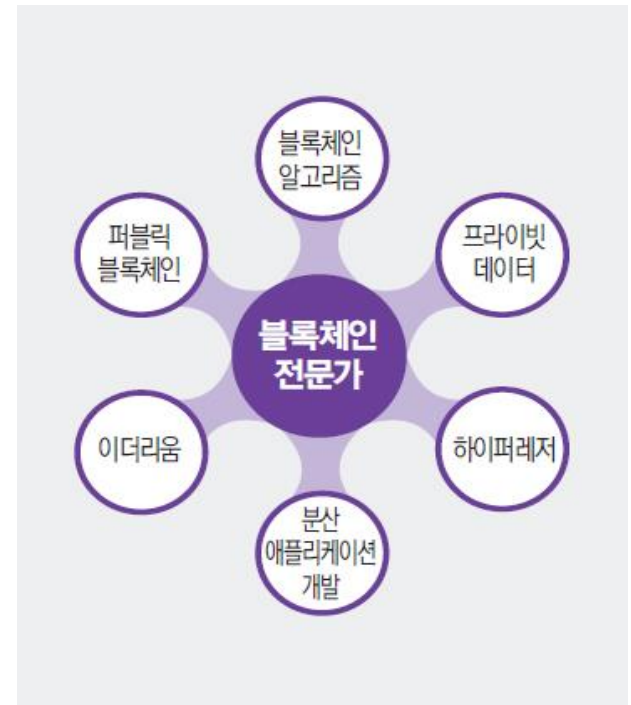
(CBP: Certified Block Chain Professional)

※ 국가 등록 민간 자격증 (www.pqi.or.kr)

자격증 발급 기준

블록체인 개발자 과정(120H)을 수료한 자는
한국표준협회에서 발급하는 블록체인 전문가
민간 자격(2급) 취득을 지원
(단, 사업기획자 과정 수료자는 자격취득 불가)

*** 20년 12월경 평가 예정**



2. 블록체인 사업기획자 과정

▶ 블록체인 사업기획자 과정 - 1주차 : [블록체인으로 떠나는 비즈니스 블루오션]

☰ 교육 개요

- **블록체인 사업기획자 과정의 1주차** 수업은 블록체인에 관한 개념이 아직 잡혀 있지 않거나, 비트코인 등 다른 개념과 혼동하는 초보자를 대상으로 ‘이론-시연’ 중심의 내용과 용어 정리를 통해 블록체인 기술을 이해하고 활용 사례를 인지하는데 초점을 맞춤
- **블록체인 분야 취업·창업을 원하는 사람들**에게 도움이 될 수 있는 블록체인 공통 이론과 비즈니스 모델, 투자환경 등의 범용적인 내용으로 구성

📄 교육 목표

- 블록체인 기술 용어 정리와 기술 이해
- **블록체인 기술이 활용되고 있는 산업 사례와 비즈니스 모델 확인**
- 시연을 바탕으로 한 퍼블릭/프라이빗 블록체인 서비스 이해

👥 교육 대상

- **20세 이상 대전, 세종, 충청지역 거주자 누구나 신청 가능**
- 블록체인 기술 및 산업의 이해를 원하는 입문자, 블록체인 사업 기획을 위한 기반 지식을 습득하고 싶은 자

📅 교육 기간

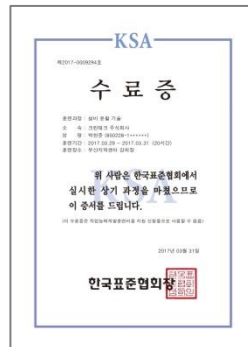
***선택한 교육일정에 따라 교육 시간대는 유동적임**

- 40시간 / 평일 월~금, 매일 09시~18시(점심시간 : 12시~13시) 기준 5일간 진행

📄 수료 기준

- 출석 80% 이상(5일 수업 기준 4일 이상)
- 수료증은 교육 종료 후 차주 홈페이지에서 개별 발급 가능(한국표준협회장 명의)

**‘블록체인 사업기획자’
3주 과정 모두 수료 시
수료증 발급 →**



2. 블록체인 사업기획자 과정

▶ 블록체인 사업기획자 과정 - 2주차 : [이더리움으로 배우는 퍼블릭 블록체인 입문]

☰ 교육 개요

- **블록체인 사업기획자 과정의 2주차 수업**은 블록체인의 핵심 개념을 이해한 사람을 대상으로 퍼블릭 블록체인 기술, 이더리움 플랫폼의 이해와 솔리디티를 활용한 스마트 컨트랙트 등의 기초 실습을 통해 **작동원리를 쉽게 이해할 수 있도록 함**
- 개발 경험이 없는 교육생에게는 퍼블릭 블록체인 개발과정 수강 전 사전교육으로 학습이 가능한 내용으로 구성
- **‘퍼블릭 블록체인’이란? 조직의 승인 없이 누구든지 인터넷에 연결된 PC, 스마트폰 등 컴퓨터 장비를 이용하여 참여가 가능한 블록체인**

📄 교육 목표

- 퍼블릭 블록체인 기술 및 이더리움 플랫폼의 이해

👥 교육 대상

- **퍼블릭 블록체인 사업 기획에 필요한 최소한의 개발 지식을 이해하고자 하는 자**
- 퍼블릭 블록체인과 이더리움 플랫폼을 활용한 서비스 개발에 관심을 갖고, 구동 방법의 실습을 원하는 대상자

📅 교육 기간

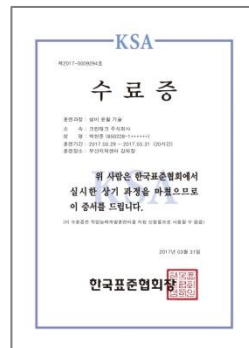
***선택한 교육일정에 따라 교육 시간대는 유동적임**

- 40시간 / 평일 월~금, 매일 09시~18시(점심시간 : 12시~13시) 기준 5일간 진행

📄 수료 기준

- 출석 80% 이상(5일 수업 기준 4일 이상)
- 수료증은 교육 종료 후 차주 홈페이지에서 개별 발급 가능(한국표준협회장 명의)

**‘블록체인 사업기획자’
3주 과정 모두 수료 시
수료증 발급 →**



2. 블록체인 사업기획자 과정

▶ 블록체인 사업기획자 과정 - 3주차 : [하이퍼레저로 배우는 프라이빗 블록체인 입문]

☰ 교육 개요

- **블록체인 사업기획자 과정의 3주차 수업**은 블록체인의 핵심 개념을 이해한 사람을 대상으로 프라이빗 블록체인 기술, 하이퍼레저 패브릭을 활용한 네트워크 구동원리 등의 기초 실습을 통해 원리를 쉽게 이해할 수 있도록 함
- 개발 경험이 없는 교육생에게는 프라이빗 블록체인 개발과정 수강 전 사전교육으로 학습이 가능한 내용으로 구성
- **‘프라이빗 블록체인’이란? 법적 책임을 지는 허가 받은 사람만 블록체인 네트워크에 참여할 수 있는 블록체인**

📄 교육 목표

- 프라이빗 블록체인 기술 및 하이퍼레저 패브릭 플랫폼의 이해

👥 교육 대상

- **프라이빗 블록체인 사업 기획에 필요한 최소한의 개발 지식을 이해하고자 하는 자**
- 프라이빗 블록체인과 하이퍼레저 패브릭 플랫폼을 활용한 서비스 개발에 관심을 갖고, 구동 방법의 실습을 원하는 대상자

📅 교육 기간

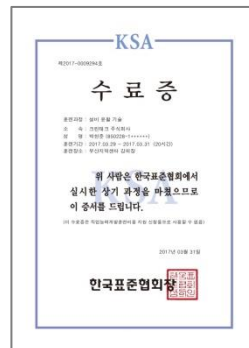
***선택한 교육일정에 따라 교육 시간대는 유동적임**

- 40시간 / 평일 월~금, 매일 09시~18시(점심시간 : 12시~13시) 기준 5일간 진행

📄 수료 기준

- 출석 80% 이상(5일 수업 기준 4일 이상)
- 수료증은 교육 종료 후 차주 홈페이지에서 개별 발급 가능(한국표준협회장 명의)

**‘블록체인 사업기획자’
3주 과정 모두 수료 시
수료증 발급 →**



2. 블록체인 사업기획자 과정

▶ 블록체인 사업기획자 과정 - 1주차 : [블록체인으로 떠나는 비즈니스 블루오션]

구분	강의주제	강의내용	시간	강의방법
1일차	블록체인 개념 이해	4차 산업혁명과 블록체인	2	이론
		블록체인 용어정리	2	이론
		비트코인의 한계 및 극복	2	이론
		산업별 블록체인 적용 및 응용 사례	2	이론
2일차	블록체인 기술 이해	퍼블릭 블록체인 특성	2	이론
		블록체인 분류	2	이론
		합의 알고리즘 / 채굴이란?	2	이론
		스마트 계약과 디지털 자산(스마트자산)	2	이론
3일차	블록체인 현황	국내·외 블록체인 관련 법, 정책 현황 및 비교	4	이론
		산업별 적용 및 블록체인 비즈니스 모델	4	이론
4일차	블록체인 비즈니스	퍼블릭 블록체인 Dapp 시연 및 소개	4	시연
		블록체인 비즈니스 모델 도출 (블록체인 투자환경, 마케팅 방법)	4	이론
5일차	프라이빗 블록체인	프라이빗 블록체인 특성	4	이론
		프라이빗 블록체인 Dapp 시연	2	시연
		암호경제 또는 블록체인 경제	2	이론
	합계		40H	

2. 블록체인 사업기획자 과정

▶ 블록체인 사업기획자 과정 - 2주차 : [이더리움으로 배우는 퍼블릭 블록체인 입문]

구분	강의주제	강의내용	시간	강의방법
1일차	블록체인 개요	블록체인 소개	2	이론
		블록체인 핵심 기술 - 합의알고리즘 이해	2	이론
		비트코인 작동 원리	2	이론
		비트코인 코어	2	실습
2일차	이더리움 개요	이더리움 소개	2	이론
		이더리움 구조 및 계층 설명	2	이론
		이더리움의 작동 원리 : Account와 Smart Contract	2	이론
		이더리움 작동 원리 : Ethash와 Gas, Mining	2	이론
3일차	이더리움 실습	Geth를 통한 이더리움 구동 실습	2	실습
		스마트 컨트랙트 개발 Tool 활용 실습	2	실습
		솔리디티 활용 예제 실습	2	실습
		스마트 컨트랙트 개발 예제 실습	2	실습
4일차	이더리움 심화	스마트 컨트랙트 배포	2	실습
		토큰 생성 및 배포	2	실습
		스마트 컨트랙트, dApp 연동 실습	2	실습
		블록체인 비즈니스 모델 분석	2	실습
5일차	비즈니스 모델 사례 연구	블록체인 보안 취약점 사례 분석 및 보완 방법 실무	2	이론
		비즈니스 모델 사례 연구 (DID(Decentralized ID) 등)	4	이론
		현황 및 발전방향	2	이론
	합계		40H	

2. 블록체인 사업기획자 과정

▶ 블록체인 사업기획자 과정 - 3주차 : [하이퍼레저로 배우는 프라이빗 블록체인 입문]

구분	강의주제	강의내용	시간	강의방법
1일차	하이퍼레저 개론	블록체인 개념과 허가형 블록체인	2	이론
		현황 및 발전방향	2	이론
		프라이빗 블록체인 특징	2	이론
		프라이빗 블록체인 활용 시스템 구성	2	이론
2일차	하이퍼레저 패브릭 이해 및 개발환경 구축	하이퍼레저 패브릭 키 컨셉 1 : 소개 및 기능	2	이론
		하이퍼레저 패브릭 키 컨셉2 : 모델 및 블록체인 네트워크	2	이론
		하이퍼레저 패브릭 구동원리 및 구동실습	2	실습
		하이퍼레저 패브릭 구동원리 및 구동실습 (teamate - 자체 제작 예제 프로그램 활용 실습)	2	실습
3일차	하이퍼레저 패브릭 개발 이해	하이퍼레저 패브릭 키 컨셉3 : Peers와 Ledger	2	이론
		하이퍼레저 패브릭 개발과정 Developing App	2	이론
		하이퍼레저를 활용한 어플리케이션 설계 하이프레저 패브릭 시스템구조, 트랜잭션 처리과정	2	실습
		하이퍼레저 패브릭 예제 실습1 (fabcar) fabcar 개요 및 구동 하이퍼레저 패브릭 fabcar 구동 원리	2	실습
4일차	하이퍼레저 패브릭 개발 기초	하이퍼레저 패브릭 키 컨셉4 : 스마트계약, 체인코드, use case	2	이론
		비즈니스네트워크 개요와 사례	2	이론
		basic-network 구조 트랜잭션 처리	2	실습
		하이퍼레저 패브릭 개발예제2 (Commertial paper) Commercial paper 개요 및 구동 실습	2	실습
5일차	프라이빗 블록체인 활용	블록체인의 미래와 과제	2	이론
		프라이빗 데이터 관리	2	이론
		하이퍼레저 패브릭을 활용한 웹서비스 개발 프로세스 (네트워크, 체인코드)	2	실습
		하이퍼레저 패브릭을 활용한 웹서비스 개발 프로세스 (웹서버, 체인코드연동, 웹클라이언트)	2	실습
	합계		40H	

3. 교육 문의 및 안내

☰ 대전세종충남지역본부

- 담당자 : 강승민 연구원(042-864-2303, 010-7404-8104)
기호룡 위원(042-864-2302, 010-4439-1002)
한성길 지역본부장(010-7764-8228)

☰ 4차산업기반센터

- 담당자 : 민대기 위원(02-6240-4881, 010-5333-6230)
김태형 센터장(010-7734-7125)