

블록체인이론과실습 종합시험 기출문제

1. 데이터 주권 기반 데이터 거래시에 금융산업에 미치는 영향을 분석하고 이에 대한 본인이 생각하는 대응책을 제시하세요.
2. 법정화폐 중심의 "아날로그 머니"와 블록체인 기반 "디지털 머니"의 특성을 시간, 공간, 수수료, 발행 및 관리 주체, 한계비용 (marginal cost) 면에서 비교 평가하세요
3. 스마트계약이 금융 서비스를 어떻게 바꿔 놓을까요? 하나의 비즈니스 모델 예를 들어 설명하세요
4. 전파된 거래의 미검증 (unconfirmed)이 검증(confirmed)이 되기 위한 조건은? 언제 검증이 되며 검증 된 이후는 채굴자에게 어떤 이익이 있나? 채굴자는 무슨 수익이 있나 모두 기술하시요
5. 이더리움에서 각 노드에서 스마트 컨트랙을 실행하고 그값의 정합성을 어떻게 검증하나? State 저장소는 어떤 역할을 하나?
6. 하이퍼레저는 왜 order-execute-based approach을 버리고 Execute-order-validate (EOV) 방식을 사용했는가? EOV 방식의 장단점을 논하세요
7. Token Economy는 무엇인가요? 기존 경제 시스템과 다른 점은 무엇인가요?
8. 블록체인 기술 1.0인 비트코인에 사용된 블록체인 기술과 2.0의 이더리움에 사용된 블록체인 기술은 무엇이 다른가요? 이것이 금융산업에 어떤 영향을 미치게 될까요?
9. 채굴 알고리즘 중의 하나인 PoW (Proof of Work) 작업증명은 어떻게 하나? 왜 하나? PoW의 장점과 단점은?
10. 작업증명에서 난이도는 어떻게 조정이 되나? 언제 조정이 되나?
11. 의료 정보 또한 블록체인으로 안전하게 사고 팔 수 있는 의료정보 거래소를 운영할 수 있다. 의료정보 거래소의 기본 개념과 운영 방식, 그리고 금융 서비스 등을 제시하세요.

2021년 1학기 블록체인 종합 시험

1. [25점] 데이터 주권은 무엇이며 데이터 거래시에 데이터 주권을 보장하기 위한 블록체인 기술을 활용할 방안에 대해서 제시하세요.
2. [25점] 법정화폐 중심의 “아날로그 머니”가 블록체인 기반 “디지털 머니”로 디지털 변환 (Digital Transformation)이 된다면 은행, 고객, IT 기업들에게 미치는 영향을 분석하세요
3. [25점] 스마트계약을 이용하여 Crypto-currency 금융상품 (예: ETF)을 기획하여 한 사례를 제시하세요
4. [25점] 비트코인 거래 프로세스의 5단계를 단계별 간단한 설명과 함께 제시하세요