

2020년도 졸업작품

최종보고서

클레이튼 기반의 소상공인과 아르바이트생을 위한 전자근로 플랫폼

제출일자 : 2020.11.17

소속 : 인공지능

팀명 : 알바체인

팀원 : 21530312 이상원

21522773 한진호

지도교수 : 이동화 (인)

대구대학교 ICT융합학부

차 례

1. 개발 배경 및 필요성	3
2. 최종 목표	7
3. 관련 개발 및 연구동향	8
4. 개발 내용	10
5. 성능 평가	30
6. 활용 방안 및 효과	37
7. 개발 추진체계 및 개발 일정	38
8. 결론	39
9. 참고 자료	40

1. 개발 배경 및 필요성

대상	지역	-	수요자	아르바이트생 및 소상공인
애로사항 (지역기업의 문제점)	● 대상 : 아르바이트생과 소상공인 ● 애로사항 : 근로계약서 미작성 및 급여에 대한 신뢰성이 확보되지 않는다. ● 해결방안 : 계약서 및 근로정보를 블록체인에 등록하여 신뢰성을 확보한다. 최근 국내사회에 문제로 대두되는 근로계약서 미작성과 임금체불 때문에 아르바이트생과 소상공인은 몸살이를 하고 있다. 본인도 스무살부터 서빙, 상하차, 카페 등 여러곳에서 알바를 했었는데, 이중 근로계약서 작성은 2번밖에 없었다. 대기업과 같이 시스템이 갖춰져 있는 사업체에 비해 열악한 환경인 소상공인들은 위의 애로사항들이 더욱 크게 느껴질 수 있다.			



“ 계약서 작성 현황 ”



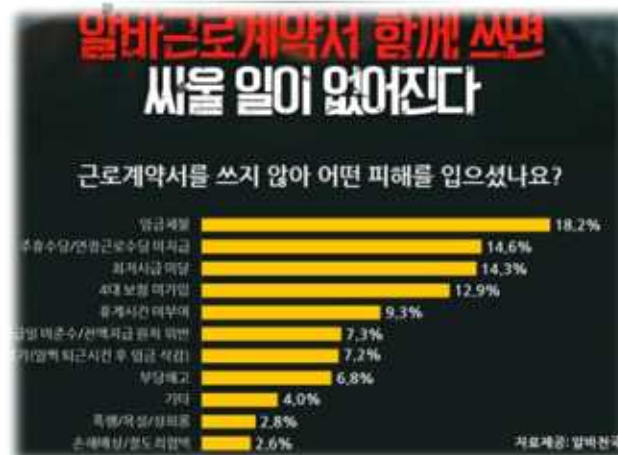
- 아르바이트 근로계약서 미작성 비율이 47%로 두 명 중 한 명 꼴로 작성하지 않는다.
- 대부분의 이유가 '귀찮아서', '잘 몰라서' 등의 심리적 요소로 작성하지 않는다.

“ 소상공인 입장 문제점 ”



- 근로계약서를 작성하지 않았을 때, 알바생의 갑질로 인하여 피해보는 소상공인도 적지 않다.

“ 알바생 입장 문제점 ”



“ 전체적인 문제점 ”

소상공인



〇〇

일도 바빠서 죽겠는데 매년 바뀌는 계약서 확인하면서 바뀌는 알바생마다 계약서 작성하는게 쉬운 일이 아니에요

〇〇

알바생



〇〇

알바 계약때 대부분 근로계약서에 대한 언급도 없고 작성하더라도 사본을 교부 받지 못하면 조작할 수도 있어서...

〇〇

위의 자료들로 볼 수 있듯이 근로계약서 미작성으로 아르바이트생 뿐만아니라 소상공인들도 몸살이를 하고 있으며, 근로계약서 미작성이 임금체불 및 미지급으로도 이어지는 것을 볼 수 있다.

“ 시장조사 ”

	소상공인 근로계약 앱	알바몬	알바천국	알바트러스트
임금계산	△	○	○	○
명세서 관리	△	△	△	○
근로계약서	○	△	△	○
신뢰성	△	△	△	○
소상공인정보 조회	△	△	△	○

관련개발 플랫폼으로는 소상공인 근로계약 앱, 알바몬, 알바천국 등이 있다.

각각의 플랫폼 모두 이용자는 많으나 신뢰성에 대한 투자가 깊게 이루어 지지는 않는 것으로 보인다.

이 프로젝트에서는 신뢰성 확보에 대한 노력으로 아래의 블록체인 및 앱 개발 관련 기술을 사용한다.

“주요고객층”



BB

단기간 채용을 생각하는 소상공인
알바생이 자주 바뀌는 고된 직업분류군
소자본으로 시작하는 스타트업
안전 사각지대이자만 수요가 높은 배달 대행업

99



BB

학생, 주부, 부업하는 직장인
단기 알바를 구하거나 알바를 자주 하시는 분들
근로계약을 쓰고 싶으신 분들

99

신뢰성이 부족한 기존 아르바이트 플랫폼

출퇴근 시간 블록체인 등록으로 임금 분쟁을 해소한다.

전자근로계약을 블록체인 데이터에 등록하여 임의로 변경할 수 없게 한다.

근로계약서 양식에 맞게, 하지만 간편하게 작성할 수 있게 한다.

상호간의 리뷰를 통하여 후기를 작성할 수 있게 한다.



위의 해결방안을 통해 단편적으로 아르바이트생과 소상공인에게 신뢰적인 플랫폼을 제공하는 것과 궁극적으로 아르바이트 관련 사회문제를 해결하는 것을 목표로 한다.

2. 최종 목표



알바생 관리, 알바생 매칭, 근로계약서, 근무이력 조회, 출퇴근체크, 급여계산 및 후기 작성의 기능을 목표로 한다.



위의 서비스 흐름도를 목표로 플랫폼을 구축한다.