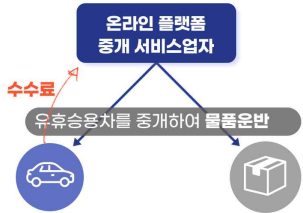



SW융합 신사업 모델 발굴 결과보고서

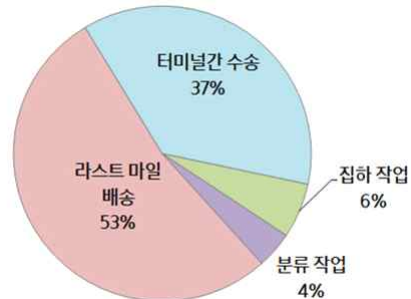
관리번호	
과제명	유휴 승용차를 활용하고 AI와 빅데이터 기술을 적용한 물품운반을 중개하는 플랫폼
1. 과제개요	<p>유휴 승용차와 매칭하여 합리적 가격에 퀵서비스를 대체해 물품을 안전하게 운반할 수 있도록 이용자와 운송자를 중개하는 플랫폼.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>- 유휴승용차를 활용한 물품운반과 심부름 대행</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>*유휴승용차</p> <ul style="list-style-type: none"> - 각 가정에 주차된 승용차 - 나홀로 이동하는 승용차  </div> </div>
2. 필요성	<p>○ (정부 지원 필요성)</p> <ul style="list-style-type: none"> ㉠ 해외에서는 이미 승용차를 활용한 물품운반이 일상화 되어 경제 발전에 일조하고 있음. 국내에서도 기술개발을 통해 B2C 뿐만 아니라 B2B시장(퀵커머스)에도 진출하여 이커머스 산업 발전에 일조하여 새로운 시장을 개척하고 다수의 일자리도 창출할 필요성이 있음 ㉡ 이륜자동차는 승용차보다 5배의 오염물질을 배출하는 등 대기환경에 큰 부담이며 특히 탄화수소 배출량 최고 40배 많아(국립환경연구원) ㉢ 이륜자동차를 대체해 교통사고를 줄임 ㉣ 늘어난 택배 물량을 일부 담당하여 이커머스 발전에 일조 <p>○ (기술성)</p> <ul style="list-style-type: none"> ㉠ 기존의 영세한 퀵서비스 업체는 데이터 관리가 안되고 업체마다 다른 비용, 도착시간, 위치 파악이 안되어 이용자의 불만이 많았음 ㉡ 앱 개발로 실시간 추적과 운반비용 표준화, 출발지 도착시간을 이용자에게 문자로 알림 기능, 이용자와 운송자 중재기능, 운송자 불성실 방지기능, 실제 배송 물품과 운반 요청시 등록된 물품이 다를 경우 처리하는 기능 등으로 이용자가 안심하고 이용할 수 있도록 함. ㉢ 그리고 이용 데이터를 축적하여 물류 산업에 활용할 수 있음

○ (경제성)

㉠ 새로운 시장을 개척하여 직간접 일자리 창출

㉡ 라스트 마일 배송 속도와 비용 절감

라스트 마일(Last Mile)은 물류비용의 절반 이상을 차지



3. 과제목표

① 기존의 퀵서비스의 문제점을 해결하기 위해 유희 승용차와 매칭하여 합리적 가격에 퀵서비스를 대체해 물품을 안전하게 운반할 수 있도록 이용자와 운송자를 중개하는 플랫폼 구축

② B2C 뿐만아니라 B2B 시장(퀵커머스)에서도 경쟁우위를 가질 수 있는 기술 개발

㉠ 승용차의 넓은 적재공간 활용하여 동일 노선과 비슷한 시간대의 여러 주문 건을 한 명의 기사가 담당

㉡ 오토바이에 실을 수 없는 무게나 부피가 큰 물품을 실을 수 있음

배송시간과 비용 절감



소형 물품 운반



중대형 물품 운반

○ 정량적 개발목표

	핵심 기술/제품 성능지표	단위	달성목표	측정방법
1	기존의 오토바이 퀵서비스에대한 승용차 퀵서비스 만족도	숫자	만족도 80% 이상	일반 이용자 만족도
2	퀵커머스 배송시간과 배송비 절감	숫자	만족도 20% 이상 상승	업체 담당자와 소비자 만족도 조사

4. 과제내용

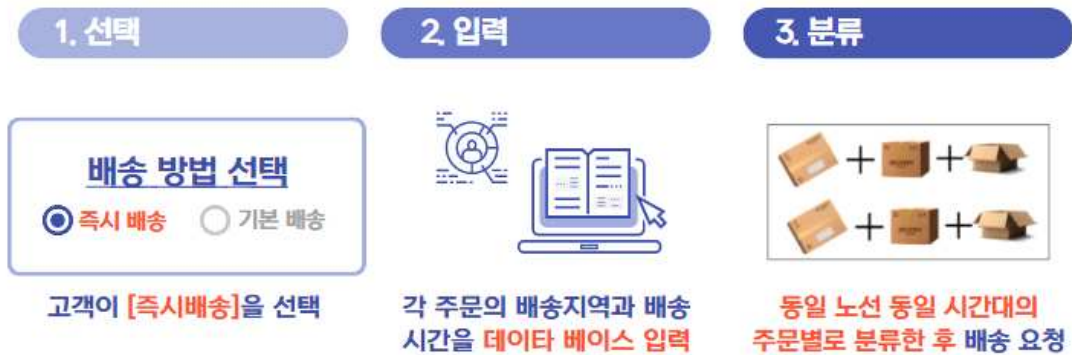
○ 개발 기술 내용

㉠ AI와 빅데이터 기술을 적용한 물품운반을 중개하는 플랫폼

유희 승용차와 매칭하여 물품운반이나 심부름을 대행하도록 하는 방법으로, 차량이 이동하는 출발지와 목적지, 경유지, 출발일시 활용하여 합리적 가격에 퀵서비스를 대체해 물품을 안전하게 운반할 수 있도록 이용자와 운송자를 중개하는 플랫폼 구축.

여기서 나 홀로 차량은 자가용(승용차, 승합차), 렌터카, 카셰어링 등이 포함되며, 단지 1인이 승차한 차량이 아니라 심부름을 대행할 여건이 충족되는 모든 승용차와 각 가정에 주차된 승용차를 포함

㉡ 동일시간과 동일 지역 묶음 배송시스템으로 비용과 시간 절감

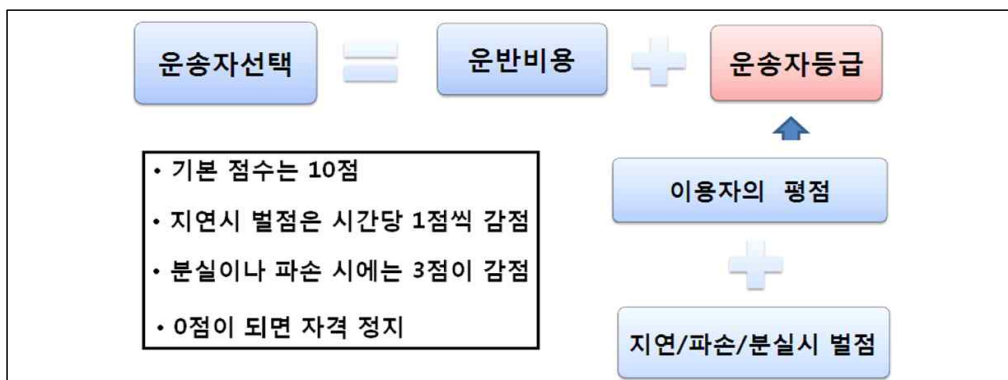


비슷한 시간대의 동일노선 혹은 동일지역(A동 묶음 10 ~ 20건, B동 묶음 10~20 건)의 여러 배달 요청을 1명의 라이더가 묶음배송을 하도록 하여 배송시간을 단축하고 배송비도 절감할 수 있도록 함

오토바이는 운반할 수 있는 무게나 부피가 한정되어 있으나 운반 수단을 승용차로 하여 더 많은 물품을 한꺼번에 묶음배송 할 수 있음

㉢ 운송자의 등급

운송자 불성실 방지(지연/파손/분실)



㉔ 이용자가 신청한 물품과 실제 물품이 다른 경우

- ㉔-1 합의가 될 경우 변경된 물품을 서버에 등록하고 물품 운반을 진행
- ㉔-2 합의가 안될 경우 이용자 패널티(운반비용의 20-30% 벌금)

㉕ 중재 기능(사진, 녹음 등 증거로 중재)



5. 활용분야 및 상용화 계획

○ 활용분야 및 상용화계획

No	활용분야	활용처	사업화 계획
1	물류	물류 업체	오토바이를 대체해 퀵서비스 시장 진출
2	물류	물류업체나 중대형 유통사, 전자상거래 업체	오토바이보다 넓은 적재공간을 활용해 퀵커머스에 활용해 배송시간과 배송비용 절감
3	물류	중대형 유통사, 전자상거래 업체	중장거리 나홀로 이동하는 승용차와 매칭하여 식자재 당일배송

5. 지원기간/예산/추진체계

- 기간 : 12개월 / 1년(사업화 1년), ○ 수행기관 : 중소SW기업
- 규모 : 100백만원 (정부지원금, 민간부담금 제외)

기술분류	대분류(정보/통신) - 중분류(소프트웨어) - 소분류(S/W 솔루션)
유형	기초연구 (), 응용연구 (), 개발연구 (O), 사업화 (O)