# R E G Λ

# REGA 리스크 공유

군중보험 플랫폼

재구조된 보험

# 소개

소비자로서, 우리는 공유 경제를 사랑합니다. 왜냐면 공유 경제는 상품 가격에 진정한 가치를 부여하고, 우리한테 더 넓은 선택을 주며, 우리의 생활을 더욱 편리하게 해주기 때문입니다. 현대 기술은 거래 비용을 줄여 공유 자산을 이전보다 더 저렴하고 쉽게 만듭니다 - 따라서 더 넓은 범위에서 사용할 수 있습니다. 큰 변화는 물리적 자산을 서비스로 전화하고 소비하게 하는 사물 및 사람들에 대한 더 많은 데이터의 가용성입니다. 그러나 보험과 같은 금융 서비스는 어떻습니까? 왜 우리는 보험 회사가 아니라 특정 개인이나 그룹의 P2P 로부터 증권을 구입하고 리스크를 다른 사람들과 공유할 수 없습니까? 여기서 문제는 보험 회사와 은행 만이 리스크 평가 방법을 알고 있다는 것입니다. 이제 이 기술을 모든 사람들이 이용할 수 있게 만드는 기술이 있습니다. 우리 주변에는 많은 데이터가 있습니다. 기계 학습이 상품으로 되기 시작하고, 블록 체인(blockchain)은 우리가 전통적인 금융 기관 외부에서 자금을 유지할 수 있게 합니다. 이것이 우리가 리스크 평가와 채점에 20 년의 경험을 활용하여 REGA 리스크 공유 플랫폼(모든 사람들이 공유 경제의 새로운 영역으로 사용할 수있는 최첨단 기술을 갖춘 보험 시장의 새로운 표준)을 창설하는 이유입니다. REGA 플랫폼은 재단, 규칙 및 철학 분야에서 기존 보험과 근본적인 있으므로,우리는 차이젂이 새로운 용어 "<161>군중보험(Crowdsurance)</161>"을 소개합니다. 이는 예기치 못한 손실에 대한 보상을 제공하기 위해 사람들이 커뮤니티에서 합류한다는 것을 의미합니다. 전통적인 보험과 비교할 때 군중보험에서는 보험사, 중개 업체 및 중개인이 없어도모든 프로세스가 프로그램 및 알고리즘에 의해 제어되고 관리됩니다. REGA 리스크 공유 플랫폼은 또한 Super Pool 용량을 제공하여 REGA 리스크 관리 표준에 맞는 당사 및 타사 제품에 대한 리스크를 커버합니다. 우리는 그것을 전통 보험 시장에서 재보험과 비교할 수 있으며, 이것은 우리가 블록 체인 세계에 가져오려고 하는 거대한 시설입니다.

우리 프로젝트는 Microsoft 에서 지원되며, 우리 팀은 Azure Bot Service, Azure Storage,인지 서비스 및 기계 학습과 같은 전문 서비스를 무료로 사용할 수 있습니다.

# 내용

경영 요약	3
주요 사실	5
배경	5
현재 시장 설명	6
경쟁 분석	7
솔루션	S
제품 로드맵	S
Lexi 클럽	10
가젯 보호	12
파라메트릭 군중보험	13
소유권 보호	13
자동차 보호	13
건강 군중보험	13
플랫폼	15
제품	17
제품 매칭	18
리스크 관리	19
채점	21
사기 방지	27
회원 스마트 계약	28
풀 계층 구조	29
스마트 계약 공장	31
토큰 스마트 계약	31
경제 모델	33
REGA 전문가 커뮤니티	35
전문가 사례 투표	37
슈퍼 풀	41
투명도	41
법률	42
REGA 토큰	43
군중판매	45
개발 계획	47
마케팅 전략	49
이정표	50
팀	51
용어	52
참조	56

# 경영 요약

당사의 군중보험 플랫폼은 보험 산업을 위한 블록 체인 기술의 잠재력을 터트리는데서 중요한 역할을 할 것입니다. 그것은 또한 사람들이 비효율적인 과잉의 중개 체인 없이 다양한 리스크를 커버하고 관리할 수 있게 합니다. 피어(peer)들은 결국 리스크 프리미엄을 상승하는 중개 리스크 캐리어 없이 자신의 가격으로 자신의 리스크를 관리할 수 있는 기회를 얻습니다. 이 플랫폼은 기술적 솔루션을 시장에 제공하기 위해 필요되는 일정한 수수료를 받고, 피어들은 모든 혜택과 장기적인리스크 보상을 받습니다.

플랫폼을 통해 비용 효율적이고 리스크 관리가 가능한 분산된 금융 상품이 만들어집니다. 우리는 전통 보험 회사 간의 경쟁이 미약한 마이크로 보험 부문의 기존 격차를 메우고 자체 리스크 공유 제품을 시장에 제공함으로써 가치를 창출했습니다. 현재 애완 동물 주인 (Lexi 클럽)들을 위한 우리의 솔루션은 수의사서비스의 비용을 절약하게 하며 계산서의 20 % 만 지불하게 합니다. 다음 단계로, 우리는 전문적이고 파열적인 기술을 사용하여 대량의 시장 군중보험 제품을 출시할 계획입니다. 마지막으로, 우리는 사용자 친화적인 인터페이스를 만들 것입니다. 이것을 통해 닭과 계란의 흔한 문제를 해결하는 듯 커뮤니티 회원들이 자신의 P2P(peer-peer) 리스크 공유 제품을 개발하고 관리할 수 있습니다. 우리의 플랫폼은 Ethereum 블록 체인의 정교한 오픈 소스소프트웨어로서, 제품 디자인 프로세스와 금융 거래를 추적 가능하고 투명하게 만듭니다.

이런 새로운 방식은 결국 보험의 사회적 역할을 이루게 하고 보험 수익과 클레임 조정의 오래된 이해 충돌에 대한 솔루션을 제공합니다. 군중보험은 결국 보험회사의 미실현 위험으로부터 얻는 이익 원천이 아니라 지역 사회 개발의 추진 요인이 될 것입니다. 중개인을 없애면 보험이 더 저렴하고 구입 가능해집니다. 피보험자는 커뮤니티의 일원이 됩니다. 이 커뮤니티는 평생 동안 피보험자의생활에서 중요한 역할을 하며 사기 현상을 드러내 플랫폼의 리스크를 감소시킵니다. 피어들은 소셜 네트워크를 기반으로 명성을 쌓을 수 있는 보험 상품을 구매할여력이 없는 사람들과 리스크 보상 범위를 공유함으로써 추가적인 이익을 얻습니다.

우리는 Ethereum 플랫폼에서 리스크 공유 스마트 계약을 구현 한 최초의 플랫폼으로, 군중보험 표준을 만들어 시장에 실행 가능한 솔루션을 제공합니다.

REGA 리스크 공유 플랫폼은 또한 Super Pool 용량을 제공하여 REGA 리스크 관리 표준에 맞는 당사 및 제 3 자 제품에 대한 리스크를 커버합니다.

우리는 군중보험 제품에 대한 리스크 모델을 개발하고 조정하는데 도움이 되는 전문가 커뮤니티를 구축하려고 합니다. 이 커뮤니티를 만들기 위해, REGA 리스크모델의 파라미터를 관리하고 어려운 사례들을 처리하는, REGA 전문가 라이센스로이용되는 리스크 공유 토큰 (RST)의 군중판매(crowdsale)를 사용하려고 합니다. 이러한 작업은 토큰 소유자가 구매한 토큰 수만큼 추가 수입을 얻을 수 있게 합니다.

당사 플랫폼에서 수집된 군중보험 기부금의 일부는 전문가의 수수료 지불로 할당되며

제한된 수의 리스크 공유 토큰으로 인해 REGA 전문가 라이센스의 시장 가격은 앞으로 커질 것입니다. REGA 토큰은 또한 군중보험 풀(crowdsurance pool)에 대한 투자로서, 플랫폼에서 운영되는 군중보험 제품에 대한 지불로 인정됩니다.

REGA 리스크 공유 토큰 군중판매는 플랫폼 개발을 위한 자금을 제공합니다. 플랫폼 프로토타입은 현재 작동 중이며, 이미 커뮤니티에서 사용할 수 있습니다.

#### REGA 리스크 공유 토큰(RST)이 필요한 이유는 무엇입니까?

- 1 공유가 아니라, 유틸리티 토큰입니다
- 2
   가격 발견
   토큰 시장 가격의 최저

   한도는 지속 지불준비율(CRR) 및 RST 암호

   화폐 비축(뱅코르 프로토콜-Bancor protocol)

   기반의 RST 스마트 계약에 따라 결정됩니다

   Token price = Reserve balance Supply \* CRR
- 3 <469>지속적인 유동성</469><470>- 4 뱅코르 프로토콜 덕분에 다른 암호 화폐로 RST 를 변환할 필요가 없습니다.</470> RST 스마트 계약 SELL 함수를 호출하여 토큰을 청산하고 귀하의 계정에 암호 화폐를 되찾습니다.
- 4 <472>제한 배출 </472><473>- 시장에 있는 토큰의 수가 제한되어 있습니다.</473>
- 5 <474>비즈니스 모델에 연결 </474><475>- RST는 REGA 전문가 라이센스로 사용되며, 군중보험 풀에서 회원 기부금으로 활용할 수도 있습니다.</475>
- <477>스테이크 증명 </477><478>- 전문 작업(투표)을 위해 토큰 소지자를 장려합니다.- <479>전문가 수수료 지불로 회원 부담금의 3 %</479></478>
- 7 <480>예비 성장-</480><481>플랫폼 / 제품 지원 수수료의 일부가 RST 준비금을 늘리도록 할당되어 <482>토큰 시장 가격 바닥이 상승하게됩니다</482>.</481>
- 3 <484>공개 시장</484><485>-거래소에서 거래되며 공개 시장 평가를 받게됩니다.</485>

REGA 리스크 공유 플랫폼 및 제품에 대한 주요 사실:

<486>REGA 제품</486>

<487>REGA 플랫폼</487>

**직접적:** <489>대리인 또는 중개인 없음</489><490>● <491>표준:</491></490> 군중보험에 대한 새 표준

**저비용:** 표준 보험 상품에 비해

50 % 할인된 가격

• **슈퍼 풀:** REGA 리스크 모델과 호환되는 타사 제품의 군중보험 용량

지불이 없으면 이득도 없습니다 : 고객과 회사간에 충돌 없음 - 낮은 관리 수수료, 기부금의 20 %, 정당한 지불 요청을 거부할 이유 없습니다

• 채점: 얼굴 채점, 애플리케이션 채점, 행동 채점 및 사기 방지를 포함한 채점 모델을

 최대 50 %의 상환 : 커뮤니티 회원이 지불
 • 식별: 기계 학습 알고리즘을 사용하여 회원

 요청을 하지 않으면 최대 50 %의 기여금을
 사진에 근거해 식별합니다

 돌려 받을 수 있습니다

사용할 준비가 되었습니다

**투명도:** 모든 거래와 지불은 공공 블록 체인에 있습니다

• 처음부터가 아닙니다: 플랫폼 프로토타입을 위해 우리 팀 멤버가 만든 기존 채점 및 인수 시스템 사용

**개인 정보:** 공공 블록 체인에 개인 정보가 없습니다

• **공개:** 오픈 소스로, 모든 사람들이 자신의 군중보험 제품을 만들 수 있는 블록을 구축합니다

보안: 암호화 및 분산된 데이터베이스 사용합니다 ● **소설:** 전문가 커뮤니티, REGA 리스크 공유를 사례를 해결하고 리스크 관리 모델을 개선하는데 도움 되는 토큰 (RST) 소유자

소설: 커뮤니티 회원들은 서로 돕고 소통하고 공유합니다 • 스테이크 중거 (PoS): RST 토큰을 구매하는 REGA 전문가는 중요한 결정을 내리는 라이센스를 얻고 추가 수입을 얻습니다

고속: 즉석 보상 및 쉬운 지불

● 인수: REGA 플랫폼은

고객 데이터베이스, 제품 데이터베이스 및 제품 매칭(matching) 알고리즘을 포함하여 모든 유형의 군중보험 제품에 대한 인수 처리 프로세스를 생성하는 메커니즘을 제공하여 회원 요구 및 인구 통계 데이터를 기반으로 올바른 제품을 찾는 도움을 줍니다.

**편리성:** 서류 작성 및 기다림 없이, 단지 익숙한 메신저 (Facebook / Telegram / Skype)로

- **크라우드펀딩**: RST 토큰의 군중판매를 사용하여 플랫폼 및 플랫폼 제품 개발에 자금을 지원합니다
  - **군중 코딩**: 플랫폼 개선을 위해 소프트웨어 엔지니어 커뮤니티를 사용합니다

# 배경

블록 체인 기술은 금융 상품에 대한 우리의 사고 방식을 변화시키고 금융 산업 방식을 변화시킬 수 있습니다. 가장 큰 범위에서 볼 때 블록 체인 기술은 보험 및 은행 산업에 영향을 주어 그것이 보다 투명하고 관리적이며 현대 글로벌 환경에 더 잘 통합될 것으로 예상됩니다. 분산된 금융 상품은 대량 시장에서 리스크 관리의 차기 표준이 될 수 있습니다.

2001 년에 우리 팀은 최초의 러시아 모기지 은행 DeltaCredit 에 대한 채점 및 인수 시스템 개발 계약을 체결했습니다: iNSTANTLOAN 플랫폼은 그 당시 태어났으며 15 년 이상 REGA 리스크 공유 프로젝트의 모회사인 Bellwood Systems 의 핵심 비즈니스이었습니다. 그 기간 동안 VTB, Svyaznoy 및 Sberbank (러시아의 최대 소매 은행) (# 56 Forbes)를 포함하여 기업 고객들이 우리 시스템에 천만 달러 이상 투자했으며,이 기업들은 현재 전국적으로 10,000 개 이상의 지사에서

iNSTANTLOAN 을 사용하여 보험 상품을 판매하고 있습니다. 2014 년에 우리는 iNSTANTLOAN 클라우드 서비스를 도입했으며 이제 고객들은 소비자 대출 및 보험 가입을 위해 이 시스템을 사용할 수 있습니다. iNSTANTLOAN 은 MediaMarkt (Metro 그룹)를 포함한 여러 소매 고객으로부터 매 월 2500 만 달러 이상의 거래를 처리하고 있습니다.

우리는 항상 자신의 금융 상품 개발을 꿈꿔 왔으며 이제 블록 체인 및 스마트 계약 기술 덕분에 가능하게 되었습니다. 우리의 REGA 리스크 공유 플랫폼은 본질적으로 블록 체인 레이어를 통합하도록 재 설계되는 iNSTANTLOAN 시스템 개발의 다음 단계이며, fintech 커뮤니티에 공개 소스 소프트웨어 및 서비스로 제공될 예정입니다.

### 현재 시장 설명

보험의 세계 시장 규모를 약 5 조 달러로 추산하고 있으며, 우리는 수집된 보험료의 낮은 성장률과 글로벌 시장 참여자의 지속적으로 낮은 순 추천 고객 지수(Net Promoter Score-NPS)를 확신할 수 있습니다. 전 세계적으로 수집된 보험료의 50 % 이상이 미국, 일본, 영국, 중국, 프랑스, 독일 시장에 속해 있기 때문에 상대적으로 새로운 시장에서 보험의 성장 잠재력을 분명히 보여줍니다. 요즘, 중국에서 3 억 3 천만 명 이상의 사람들이 보험에 가입되어 있지만 자본 시장에 투자하는 사람은 훨씬 더 많습니다.

리스크, 보험료 및 클레임을 관리하는 보험 비즈니스 프로세스는 관련 당사자 간에 많은 데이터 교환이 필요합니다. 당사자들은 자체 데이터 사본을 저장하고 개별적으로 처리합니다. 따라서 공유 프로세스를 통해 동기화하고 공동 작업하기가 어렵습니다. 그것은 궁극적으로 고객이 많은 오버 헤드와 불필요한 숨겨진 요금을 지불하게 합니다.

많은 전문가들의 견해에 따르면, 보험 산업의 주요 문제는 기술 혁신의 결핍, 신규 비즈니스 모델 및 신제품의 부족, 신규 가입자에 대한 진입 장벽 및 과도한 규제입니다. 고객들은 보험 회사를 신뢰하지 않으며 사기 행위가 성행합니다. 리스크가 낮은 소비자들은 종종 리스크가 높은 소비자들을 위해 돈을 지불합니다.

metromile.com, hioscar.com, lemonade.com 과 같이 보험에 대한 기존 접근법을 변경하고 보다 투명하고 명확하며 기술적인 모델을 테스트하여 고객으로부터 큰 관심을 받는 성공적인 신생 기업이 많이 있습니다. 새로운 글로벌 트렌드는 경제, 블록 체인, 로봇 공학, AI 와 같이 확산되어 우리의 삶에 크게 영향을 주며 시장에 새로운 표준을 세우고 있습니다.

우리는 사회에 대한 그런 열정을 가지고, 빅 데이터를 활용하여 새로운 경제를 위한 새로운 제품 , 리스크 관리 및 자본 조달에 대한 새로운 접근법을 개발하는데 집중하는 새로운 보험 창업을 위한 커다란 시장 기회를 기대하며, 소비자와의 새로운 커뮤니케이션 채널을 구축합니다. 현재 금융 시장은 중앙적 권위에 의해 규제되는 신뢰성 있는 당사자들의 인프라를 통해 운영됩니다. 기존의 조직 구조에 통합된 분권화 원칙은 보다 효율적인 새로운 글로벌 경제를 창출할 수 있습니다.

소비자들은 보험 회사들에서 제공하는 높은 가격의 나쁜 서비스에 대해 만족하지 않으며, 이것은 보험 회사에 대한 일반 대중의 불만을 초래합니다. REGA 리스크 공유를 만들면서 우리는 이러한 모든 경향을 고려했습니다. 군중 보험 모델을 기반으로 한, 우리의 플랫폼에서 생성된 새로운 금융 상품은 당사 회원들에게 리스크를 관리하고 보험을 저렴하게 만들며 사회적 요구에 더 적합하게 만드는 새로운 긍정적인 경험을 줄 것입니다. REGA 리스크 공유는 5 년 동안 5 억 달러이상의 회원 기부금을 누적하고

1억 명 이상의 사용자를 유치할 것으로 예상됩니다. 블록 체인 기술을 사용하는 당사 플랫폼은 전 세계적으로 사용될 수 있는 새로운 기술 및 금융 인프라를 구축할 것입니다. 개발자 및 파트너들은 시장에 대한 전문성과 잠재 고객에 대한 지식을 바탕으로 당사 제품을 선택하거나 자체 제품을 만들 수 있습니다. 당사의 파일럿 제품은 REGA 리스크 공유 채점 카드, 리스크 관리 및 마케팅 채널의 효율성을 보여줄 것입니다. 제품 개발자는 이것을 통해 리스크 관리 솔루션에 대한 자신감을 가질 수 있습니다.

#### 경쟁 분석

기존 보험 시장에서 회원들에 대한 경쟁 분석, p2p 보험 및 많은 보험 기술(insurtec) 프로젝트들을 통해, 현재 또는 가까운 미래에 보험과 연관된 모든 문제들을 만족하는 제품 또는 회사가 없다는 것을 알 수 있습니다.

투명성 부족, 고객과 보험사 간의 이해 상충, 높은 대리인 수수료를 통해 우리는 기존 보험에 많은 차이가 있음을 알 수 있습니다. P2P 보험은 주로 이러한 단점을 피하려고 하지만, 단 P2P 방향의 주된 단점은 성장 잠재력이 낮다는 것입니다. 사실 P2P는 보험이 아닙니다.

블록 체인 (blockchain) 기반의 보험 상품 개발을 로드맵에 선언하고 크라우드펀딩(Crowdfunding)을 시작하는 프로젝트가 많이 있습니다.

우리는 그들이 공개한 문서에서 그러한 제품을 만드는 구체적인 단계와 솔루션을 보지 못했습니다.

아래에서 우리는 군중보험 제품과 P2P 및 전통 보험 제품을 비교하려고 합니다.

# 군중보험 대 p2p 보험

p2p

군중 보험

블록 체인 없음(또는 블록 체인이 코어가 아님)

블록 체인은 군중보험에서 코어이며 필수적 부분입니다

P2P 보험의 필수 부분으로 보험 회사 및 대리사가 있습니다. 보험 회사, 대리인, 중개인이 없습니다.

확장 잠재력 낮음 - 여기에는 국가 별 및 타사의 프레임워크와 인프라에 대한

의존성으로 인한 지리적 및 법적 제한이 있습니다.

경계 없음 - 지리적 적용 범위, 순간적 성장 잠재력과 무한한 확장성을 가진 진정한 국제 솔루션 보험 회사 및 대리인의 서비스에 대한 일괄 군중보험이 대리인이나 중개인을 필요로 할인

규칙과 가이드는 회원이 만듭니다. 만들어집니다.

확인합니다.

참가자들이 청구 및 지불 요청을 확인합니다. 지불 요청은 스마트 계약 또는 전문가 투표를 준비금에 대한 재보험은 제 3 자 보험 회사가 통해 확인됩니다. 제공합니다.

참여자들은 준비금이 사용되지 않을 경우 적용 기간이 끝날 때까지 주식 및 비율을 상환합니다.

자금이 저장되는 금융 정보에 대한 투명성 결여

하지 않기 때문에 비용이 저렴합니다

규칙 및 가이드는 스마트 계약에 의해

참여자들은 스스로 새 이주자의 수용 여부를 스마트 계약에 의해 관리되는 채점 프로세스를 통해 신규 사용자 수용

재보험은 자체 슈퍼풀 용량에 의해 제공됩니다. 고정된 지불 요청이 없을 경우 보증 기간 종료 시 50 %의 투자를 회수할 수 있습니다.

군중보험 플랫폼 내의 모든 프로세스의 투명성은 블록 체인에 의해 보장됩니다.

#### 전통 보험 대 군중보험

군중 보험
스마트 계약 인프라와 블록 체인을 통한
분권화
대리인 없음, 중개인 없음, 보험 회사 없음
리스크 적용 범위에 대한 지리적 또는 재정적 경계는 없습니다.
규칙은 개발자가 스마트 계약으로 정의합니다.
군중보험에 대리인 또는 중개업자가 없어 비용이 저렴합니다.
이해 상충 없음 : 손해 평가는 스마트 계약 (전문가 투표를 통한)에 의해 수행됩니다
군중보험 인프라에는 자체 슈퍼풀 용량이 있으며 스마트 계약으로 조정됩니다.
적용 기간이 끝날 때까지 최대 50 %의
환불을 받을 수 있습니다 (이 기간 동안
회원이 사례 지불을 요청하지 않은 경우)
인스턴트 메신저에서 채트봇(chat bot)만

이 분석은 군중보험 제품, 특히 REGA 리스크 공유 군중보험 플랫폼에 대한 비즈니스 잠재력을 보여줍니다.

# 솔루션

### 제품 로드맵

신제품 개발 및 테스트를 위한 주요 전략인 REGA 리스크 공유는 실제 시장에서 작업하는 파트너를 위한 기본 요소로서 플랫폼 도구를 제공하는 경로를 따릅니다. 프로젝트 팀은 분산된 플랫폼에서 클래식 비즈니스 프로세스를 실제로 개조하면서 이러한 금융 상품을 개발합니다.

우리는 대중 시장에서 신기술을 홍보하는 것이 얼마나 어려운지를 이해하고, 전통 시장 참여자와의 경쟁 과 소비자들로부터의 불신을 과소 평가하지 않습니다. 우리는 당사 제품을 시범 사용하기 위해 세분 시장, 지역, 잠재 고객 기반에 신중하게 접근하고 있습니다.

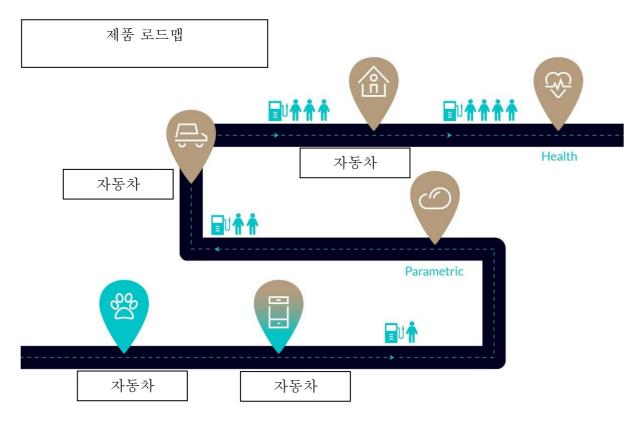
우리는 Millennial generation 또는 Generation Y (1981-2000)를 목표 손님으로 선택하며, 이들은 디지털 제품의 주요 소비자로서 많은 경제 분야의 개발 동향을 결정합니다.

위험 - 보상의 사람 유형 분류 체계에 따르면, 대부분 우리의 서비스는 최대 평등주의자들과 계층 지배자들에게 유익할 것이며, 일정한 범위의 개인주의자들에게는 특정 위험에 대한 그들의 경험을 근거로 유익하게 될 것입니다. 숙명론자들은 자기들의 리스크를 제 3 자 위에 두지 않습니다. 이 플랫폼은 상업적 기업으로 일하는 보험 회사와 달리 리스크를 커뮤니티로 통제할 수 있는 능력을 전 세계적으로 사람들에게 줄 것입니다.

우리는 REGA 리스크 공유 플랫폼의 첫 제품을 개발할 수 있는 다음과 같은 관점의 개발 방향을 강조합니다:

- 자산 손실이나 손상과 관련된 위험이 상대적으로 낮은,REGA 리스크 공유와 기술면에서 유사한 새로 태어난 운송, 물류, 로봇, 인공 지능 마켓
- 전통 보험 회사에서 판매하고 있는 신제품은 잠재 고객에서 보급률이 낮음 전통적인 보험이 비효율적이며 표준 배포 채널을 실행할 수 없는 제품들

당사 플랫폼의 일부 이용 사례는 우리의 삶에 중대한 영향을 미치는 여러 제품들을 통해 시연될 수 있지만, 실제 가능성은 무한합니다.



#### Lexi 클럽

Lexi 클럽은 애완 동물 외상이나 질병으로 인한 애완 동물 소유자의 재정적 손실을 막기 위해 만든 최초의 군중 보험 제품입니다.

애완 동물 제품 및 서비스 시장은 2016 년에 전 세계적으로 1035 억 달러를 기록했으며 성장률은 연간 약 4%로 추산됩니다. (1) 수의사 서비스 비용은 높으며, 동시에 애완 동물 보험 시장(예를 들어 미국)은 1-2 %로 추산됩니다. 이러한 모순은 애완 동물 보험의 고비용과 보험 회사에 대한 애완 동물 소유자의 불신을 통해 보여집니다. 예를 들어, 미국의 애완 동물 보험 증권의 평균 비용은 매 월 50 달러에서 110 달러입니다. (2) 우리는 밀레니엄(1980 년-2000 년 사이에 태어난 세대)을 우리의 목표 대상으로 생각하며,이 세대는 애완 동물을 점점 가족 구성원으로 인식하고, 그들에게 값 비싼 액세서리를 사주며, 그들의 건강에 주의를 기울입니다.

군중보험 제품 Lexi 클럽은 비용을 절감하며, 보험 상품의 편리한 대안입니다. 대부분의 군중보험 프로세스는 전자동 처리로 인해 기존 보험에 비해 엄청난 시간이절약됩니다. 최소한의 인적 자원으로 인하여 군중보험 제품의 비용이 훨씬절감되고 인적 요소를 배제할 수 있습니다. 기계 학습 및 컴퓨팅 비전과 같은 기술덕분에, 군중보험 회원들에 대한 채점은 신입 회원 및 신규 사례를 통해 지속적으로 개선될 것입니다.

플랫폼의 클라이언트 부분은 메신저에서 채트봇 Lexi 로 구현됩니다.

애완 동물 주인은 메신저에서 Lexi 봇(bot)을 찾아 대화를 시작합니다. 메신저의 식별, 인스턴트 메시지 및 소유자와 애완 동물의 사진 전송을 통해 사용자는 KYC 및 스코어링 프로세스를 수행합니다. 컴퓨팅 비전과 인지 서비스에 기반한 자체 애완동물 인식 알고리즘을 사용하여

Lexi 봇은 애완 동물이 이미 데이터베이스에 있는지 확인하고, 그렇지 않은 경우 채점 수준을 결정합니다. 이 소프트웨어 및 알고리즘은 당사에서 자체로 디자인했으며, 플랫폼의 비공개 부분 (오프 체인)에서 시행됩니다.

플랫폼은 소유자 및 애완 동물, 기부금 및 지불 요청에 관한 모든 데이터를 수집하는 개별 스마트 계약 (회원 스마트 계약)을 작성하며, 대리인 기능을 수행하고, Lexi 클럽의 회원 약관 및 조건들을 이행하도록 통제합니다. 스마트 계약은 블록 체인시스템의 공용 부분에서 구현되지만 정책에 따라 소유자와 애완 동물에 대한 모든데이터는 암호화됩니다.

애완 동물 주인은 암호 화폐 또는 명목 화폐로 기부금을 냅니다. 소유자가 전자 지갑을 가지고 있지 않으면, 플랫폼은 그것을 만들도록 도우며. 명목 화폐를 Ether 로 교환한 다음 회원 스마트 계약으로 이체합니다.

기부금이 제출되면 소유자는 가상 ID Lexi 카드를 확인서로 발급 받고 군중보험 커뮤니티의 회원이 됩니다. Lexi 카드는 "동결 시간" 5 일 이내에 활성화됩니다. 이 기간은 사기 행위에 대한 추가 보증입니다. 회원은 애완 동물의 질병이나 외상의 경우 최대 80 %의 비용을 보상 받을 수 있으며, 애완 동물 사료 주문, 수의사 가정 방문, 유효성이 입증된 수의사 기반에 대한 액세스 등 추가 서비스를 이용할 수도 있고, 중요 수의사 절차에 관한 중요한 통보를 받습니다. 이 모든 서비스는 Lexi 봇을 통해 구현됩니다.

질병 또는 외상의 경우, 메신저를 열고 Lexi에 그 사실을 알립니다. 따라서 회원 스마트 계약은 사례에 대해 "학습"하고, Lexi 카드가 활성화 되었는지 확인하며, 지불 요청에 필요한 모든 프로세스를 시작합니다.

Lexi 는 처음에 해야 할 일, 클리닉에서 해야 할 일, 비용을 치르기 위해 주인에게서 필요 되는 문서(클리닉의 지리적 위치가 있는 사진, 수표 및 비판적 평가) 등의 팁을 제공합니다. Lexi 가 수의사 클리닉에서 모든 문서 및 가능한 확인을 받은 경우, 회원 스마트 계약은 해당 데이터 및 지불 요청을 최상위 풀 스마트 계약(Pool Smart-Contract)으로 보냅니다.

풀 스마트 계약 수표는 지불 요청 금액이 한도를 초과하는 여부를 확인하며, 그렇지 않은 경우 - 지불을 확인하고 회원 스마트 계약에 자금을 송금하며, 금액이 한도를 초과 할 때 - 풀 스마트 계약은 심사 위원이 사례를 판단하는 전문가 투표 절차를 시작합니다.

이제 제품의 프론트엔드(frontend) 부분으로 테스트 하고 작업하기 위한 Lexi 클럽 프로토타입이 있습니다. Microsoft 프레임 워크 덕분에 채트봇은 <u>텔레그램</u>, Skype 및 <u>Facebook 메신저</u> 용으로 구현됩니다. Microsoft 인지 서비스를 기반으로, 등록 및 사례 초기화 시 애완 동물 "인식"알고리즘은 사진에 대한 비교 및 분석을 통해 실현됩니다. 물론 러시아에 애완 동물 보험의 문화는 없지만, 단 이 제품은 러시아의 애완 동물 소유자로부터 긍정적인 피드백을 받았습니다. 애완 동물 주인으로부터 받은 피드백은 우리에게 채트봇 (chatbot)의 스크립트를 개발할 수 있는 기회를

주었으며, 우리는 또한 지역 수의사 서비스의 리더(leader)인 애완 동물 의사 (Pet Doctor)와 긴밀히 협력하여 메신저를 통한 수의사 온라인 상담을 추가했습니다. 효율성을 입증하기 위해 봇은 영어로 현지화 되었습니다. 지금 우리는 미국과 유럽 시장 진출을 위해 적극적으로 노력하고 있습니다.

#### 가젯 보호

차기 제품인 REGA 리스크 공유는 시장에 모바일 장치 보호를 제공할 것을 계획하며, 모바일 장치가 고장난 경우 소비자가 가제트를 복구하는데 도움이 됩니다.

모바일 장치는 소비자가 재정적인 도움 없이 수리하기에는 너무 값비쌉니다. 모바일 장치 보험의 잠재적 시장 규모는 1 억 달러 이상입니다. asurion.com, gadgetinsurance.com, SquareTrade 와 같은 많은 시장 참여자들이 있지만 시장은 이제 막 성장하기 시작했습니다.

모든 프로그램은 주로 새로운 장치 용으로 작동하며 가격이 비싸다는 것이 일반적입니다. 우리는 안드로이드 및 iOS 디바이스 용으로 REGA 앱이라는 가젯보호 프로토타입을 개발 및 테스트 하고 있습니다.이 앱은 경쟁 가격에서 3 년 이하기간동안 사용된 디바이스를 대상으로 합니다.

전 세계의 새로운 모바일 장치들에 대한 상대적으로 균일한 가격 예측을 통해, 우리는 REGA 모바일 앱 멤버십 소유자들에게 전 세계 어디에서나 서비스를 제공하도록 블록체인 기술에 글로벌 군중보험 풀을 형성할 수 있다는 것을 입증하고자 합니다.

드론은 가까운 장래에 운송 시스템의 중요한 부분이 될 것입니다. 멀지 않아 드론은 상품의 최종 배달을 위한 주요 배달 옵션이 될 것이고, 더 큰 기계는 대도시의 한 지붕에서 다른 지붕으로 사람들을 옮길 수 있을 것입니다. 우리는 드론 관련 비즈니스를 위한 수많은 군중보험 제품, 예를 들어 **드론 보호**, **드론 화물 보호** 등을 만들 예정입니다.

# 파라메트릭 군중보험

당사 플랫폼을 사용하여 새로운 파라메트릭 군중 제품을 개발할 수 있습니다. 다양한 센서 및 감지기의 데이터를 사용하여 특정 사건 발생 시 지불을 시작할 수 있습니다. 이는 클레임 조정의 거래 비용을 줄이고 바람직하지 않은 사건에 대한 새로운 유형의 적용 범위를 만들 수 있습니다. 비오는 날에 운송 비용 상승을 자동으로 보상해 주는 Ethereum 에 기반한 <a href="http://www.rainvow.org/">http://www.rainvow.org/</a> 와 같은 프로젝트는 이미 파라메트릭 데이터를 블록 체인 기술과 결합하기 위해 노력하고 있습니다. <a href="https://gnosis.pm/">https://gnosis.pm/</a> 와 같은 프로젝트는 예측 시장 및 헤지(hedging-연계 매매) 목적으로 사용될 수 있습니다. 우리는 고객에게 더 많은 유동성, 추가 보장, 위험한 전략에 대한 접근, 신규 사용자 기반을 제공하는 그러한 제품을 위한 슈퍼풀 개발을 목표로 삼고 있습니다. 분산된 금융 제품들은 신탁, 중재인과 같은 메커니즘을 통합함으로써 실제 정보, 사물 또는 이벤트에 연결될 수 있습니다. 예를 들어 농작물보호 스마트 계약은 제3자 데이터 피드에 의해 지불이 이루어지는 농부와 체결할수 있습니다. 스마트 계약은 국가 기상청에서 기상 데이터를 받고, 20 일의 건조

일이 있는 경우 농부는 상호 풀에서 자금을 사용할 수 있습니다. 또는 다른 응용 프로그램으로 - 항공편 지연으로 인해 공항에서 지연에 대한 확인 정보를 수신했음에도 불구하고 자동으로 지불이 진행되는 재정적 손실로부터 자주 여행하는 관광객을 재정적으로 보호하기 위해 군중보험 제품을 만들 수도 있습니다. 이러한 제품은 지불 조건이 자동화되고 질적 데이터 흐름에 의존하지 않으므로 비교적 쉽게 구성할 수 있습니다.

#### 소유권 보호

드론은 군중보험 부동산 제품에 사용되어 재산 상태를 확인하고, 예기치 않은 사건이 발생하여 재산이 손상된 경우에도 증거를 제공할 수 있습니다. 해당 부동산이 특정 사람에게 속한다는 추가 증거를 확보하기 위해 사진/비디오 확인 절차를 수행할 때 부동산 소유자는 드론 앞에 서 있으라는 요청을 받을 수 있습니다. 부동산 확인 절차가 끝나면 모든 증거가 처리되어 블록 체인에 저장되고 소유자에 대한 개별 가격이 계산됩니다. IDC 보고서에 따르면 <666>2021 년 IoT 기술에 대한 전세계 지출은 1조 4천억 달러에 달할 것이라고 합니다. </666><667>. 이것은 글로벌보험 시장의 성장에 대한 분명한 포인트입니다. 가정에 그러한 시스템을 설치한 주택소유자들에 대해 보험료를 완화할 수있는 신제품이 많이 있습니다. NTT 데이터에 따르면 </668><669>, 1000 명이 넘는 소비자들이 스마트 홈 시스템을 집에 설치할준비가 되어 있습니다. 동시에 소비자들은 자기들의 보험 요율에 만족하지 않습니다. 우리는 REGA 리스크 공유 플랫폼이 클레임 조정 뿐만 아니라 풀 멤버쉽 신청 그자체를 완전히 자동화 할 수 있는 기회를 보았습니다. 스마트 제품은 시각적 검사를위해 드론에 접촉하는 동안 어떤 바람직하지 않은 사건에 의해 촉발되어 리스크 공유 제품에 자동으로 적용될 수 있습니다.

# 자동차 보호

자동차 소유자는 자동차 보호 풀에 투자할 수 있으며, 사고 발생 시 풀에 있는 자금이 자동차 수리 비용을 충당하는데 사용됩니다. 드론 서비스는 사고에 대한 증거를 수집하는데 사용할 수 있습니다. 자동차 소유자 또는 운전자는 모바일 앱 또는 메신저에 있는 채트봇을 사용하여 사고 보고서를 제출하고 드론에 위치를 제공할 수 있습니다. 드론과의 스마트 계약이 서명되면, 드론이 사례 평가 절차를 위한 비디오 및 사진 자료를 수집하기 위해 지정된 위치에 도착합니다. 이 데이터에는 관련 차량의 번호판이 포함될 수 있습니다. 수집된 사진은 도로에서 차량의 정확한 위치를 결정하는데 사용될 수 있습니다. 드론이 사고 현장 점검을 마친 후, 사고가 발생한 차량은 위치를 바꿀 수 있습니다.

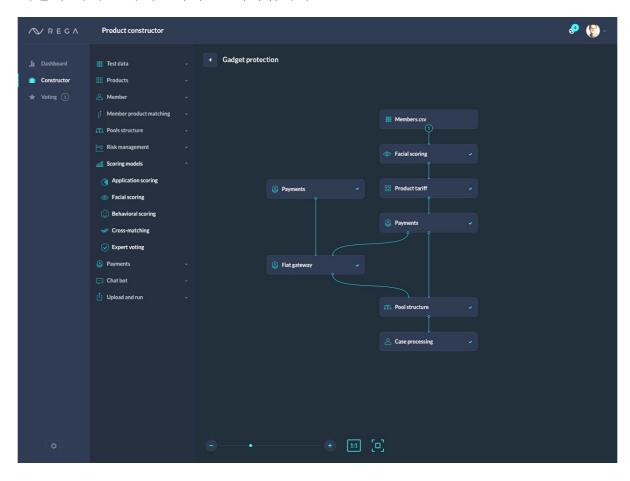
# 건강 군중보험

플랫폼 개발을 위한 마지막 단계는 건강 군중보험 제품입니다. 웨어러블, 스마트워치, 피트니스 트래커 및 기타 모바일 건강 기기와 신청서에서 얻은 파라메터릭데이터는 신탁처럼 보험 채점 시스템을 파악하기 위해 추적되며 적격의 리스크완화를 제공할 수 있습니다. 우리는 전통적인 의료 보험 프로그램의 보험프랜차이즈를 낮추는 일부터 시작하고, 군중보험 풀로

당사 자체의 의료 보험 제품을 개발함으로써 끝납니다. 의료 내역 데이터를 수집하는 프로젝트와 제휴하여 블록 체인에 안전하게 저장된 건강 정보에 대한 사용자 액세스 권한을 제공받을 수 있으며 동일한 리스크 수준의 고객들을 집합하고 개인화 된 의료 도움에 필요되는 기부금을 낮출 수 있습니다. 의료비를 충당하기 위한 재정 지원은 애완 동물 보험과 동일한 접근법을 사용하여 제공되지만, 리스크를 관리하고 해당 분야에서 능력을 넓히기 위해 추가 데이터를 사용합니다. 이 플랫폼은 장애인들이 더 나은 의료 솔루션 및 재정 지원을 받을 수 있도록 도우며, 다른 사람들의 기부금을 통해 그들이 재정적 지원을 받을 수 있게 합니다.

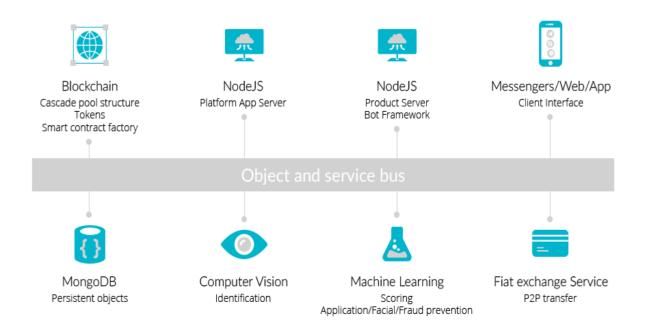
# 플랫폼

REGA 리스크 공유 플랫폼 (Platform)은 개발자 및 군중보험 제품 창출자를 위해 SaaS 로 제공되는 오픈 소스 소프트웨어 시스템입니다. 플랫폼 생태계에는 REGA 리스크 공유 토큰 (RST) 및 Ether 자본화와 함께 슈퍼풀이 포함됩니다. 플랫폼 프로토타입은 이미 실행되고 있으며, 당사는 Lexi 클럽 상호 애완 동물 건강 군중보험 및 REGA 가젯 보호를 포함하여 자체 제작한 제품들에 그것을 사용하고 있습니다. 우리는 Ethereum을 가장 발전된 가상 머신으로 시작하고 있지만, 이미 Waves 및 RSK 를 포함한 다른 시스템에서 블록 체인 타이어를 구현하여 블록 체인에 대해 불가지론자가 될 계획입니다.



#### 아키텍처

REGA 플랫폼은 오프 체인 (off-chain)과 블록 체인 (blockchain)이라는 두 가지 주요 부분으로 구성됩니다. 오프 체인 부분은 제품 및 클라이언트 데이터베이스, 제품 매칭 엔진 및 채점 / 리스크 관리 모듈을 포함하는 재 설계된 채점 및 증권 인수 iNSTANTLOAN 시스템입니다. 블록 체인에는 여러 가지 스마트 계약 유형이 있습니다: 슈퍼풀을 포함하는 3 단계 계단식 풀 구조, 토큰 및 스마트 계약 공장. 플랫폼의 고급 아키텍처가 있습니다:



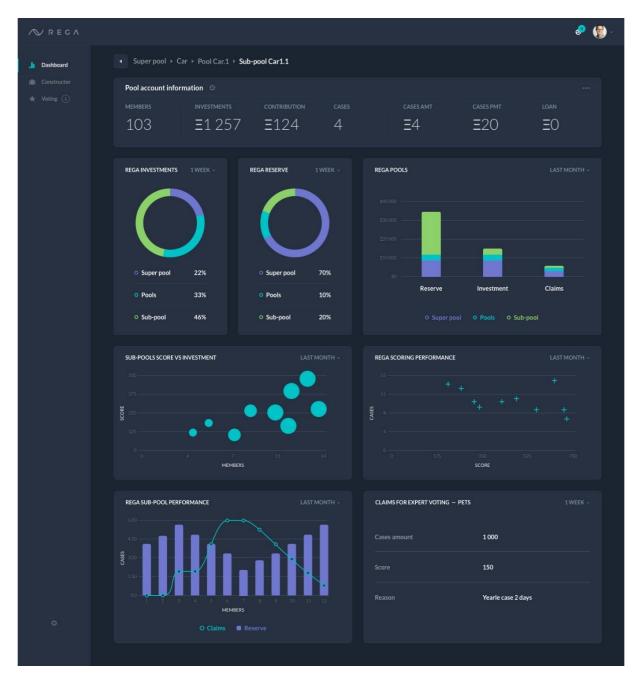
#### Microsoft Azure

우리는 다음과 같은 Microsoft Azure 서비스를 사용하고 있습니다: Azure 봇서비스, Azure 저장소,Microsoft 인지 서비스, Azure 기계 학습, Azure Ethereum 블록체인 컨소시엄(Consortium) (테스트 및 프로토타이핑).

#### 봇 프레임워크

Microsoft 봇 프레임 워크를 통해 Telegram, Skype, Facebook 메신저, Slack 및 Web 을 비롯한 다양한 메시징 플랫폼에서 실행할 수 있는 봇을 하나 만들 수 있습니다.

#### REGA 플랫폼 대시보드(Dashboard)



# 제품

플랫폼은 3 단계의 제품 모델을 사용합니다: (1) 제품 유형, (2) 제품 및 (3) 제품 사례. 예를 들어, 제품 유형은 군중보험, 제품은 애완 동물 군중보험, 제품 사례는 블록 체인 주소록에서 스마트 계약입니다. 이 제품은 제품 계산기, 제품 매칭 규칙, 리스크 관리 규칙, 채점 카드 및 계단식 풀 구조를 포함하는 여러 플랫폼 객체의 기본 컨테이너 입니다. 플랫폼 구성원의 요구와 채점 결과에 따라, 플랫폼은 제품 계산기를 사용하여 특정 멤버에 대한 제품 오퍼을 계산합니다.

이 제안의 주요 속성은 멤버 스마트 계약을 얻기 위해 사용자가 블록 체인 스마트 계약에 투자해야 하는 금액 및 가격입니다. 예를 들어, 사용자가 5 년생 강아지에 대해 3 개월의 스마트 계약을 해야 하는 경우 가격은 20 달러가 되며, 다른 사용자가 3 년생 강아지에 대해 계약하는 경우 3 개월 멤버 기여금은 15 달러가 됩니다. 그이유는 강아지 나이가 작을수록 채점이 높기 때문입니다. 제품 매칭 규칙은 제품 데이터베이스의 여러 제품에서 특정 멤버에게 가장 적합한 제품을 찾는데 도움이됩니다. 애완 동물 군중보험 사례에는 애완 동물 연령대가 규칙으로 포함되어 있으며, 고객의 개가 8 년생인 경우 플랫폼에서 이 제품을 멤버에게 제공하지 않습니다. 플랫폼은 동일한 리스크 수준을 가진 멤버 그룹을 관리하는 방법을 이해해야 합니다. 리스크 관리 규칙은 이러한 결정들에 대해 책임집니다. 만일 특정 그룹(중간 크기의 5 년생 강아지 그룹이라고 가정해 봅니다)의 지불 요청 수가 그룹의 총 멤버 수의 10% 이상인 경우, 리스크 관리 모듈은 이 그룹을 종결하고 지불 요청이 없는 멤버에게 수집된 모든 기부금을 상환할 수 있습니다. 계단식 풀 구조는 리스크 수준 (점수)에 따라 그룹화 메커니즘을 제공합니다.

앞의 예에서 설명한 것처럼 그 그룹은 모두 101 ~ 300 포인트의 점수를 가지기때문에 "중간 크기 5 년생 강아지들"로 구성됩니다. 또 다른 그룹은 301 ~ 500 포인트의 점수를 가지는, 동일한 나이의 작은 개들로 구성될 것입니다. 멤버그룹(서브-풀)은 상위 수준의 그룹(풀)으로 집계됩니다. 예를 들어, 101 ~ 500 포인트 사이의 점수를 가진 5 년생 강아지들이 하나의 풀이 되고, 701~900 포인트의 점수를 가진 2 년생 강아지들이 다른 풀을 만듭니다. 위에 언급된 사례에서 모든 풀은 101 포인트의 최소 점수 수준을 가지는 슈퍼풀에 속합니다.

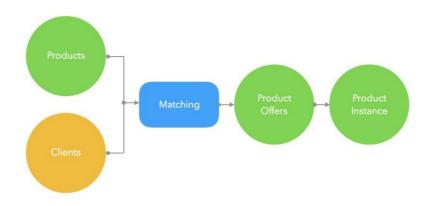
# 멤버

두 번째 플랫폼 데이터베이스는 커뮤니티 멤버 정보 파일입니다. 각 멤버는 고유한 식별 번호(모든 전자 문서를 특정 사용자에게 연결시키는 멤버 ID)를 받게 됩니다. 우리는 멤버가 채점 결과, 제품 오퍼 및 스마트 계약 주소록에 제출한 모든 신청서를 보관합니다. 제출된 요청 및 지불에 관한 모든 정보는 멤버에게 링크 되며,이 정보를 채점 모델 조정에 사용합니다. 멤버 내역은 리스크 평가 과정에서 중요한 역할을 담당하며 각 개인에 대한 개별 가격을 계산할 수 있는 도구를 제공합니다.

# 제품 매칭

각 멤버에 대해 올바른 제품을 선택하려면 매칭 메커니즘이 필요합니다. 판매할 제품이 하나뿐이라면 이치에 맞지 않습니다. 단 당사는 많은 금융 상품을 위한 플랫폼을 만들고 있으며, 사용자가 제품 데이터베이스를 검색하는데 도움이 되는 서비스를 제공해야 합니다. 위에 설명했듯이, 각 제품에는 오퍼를 제공할 수 있는 조건을 설명하는 매칭 규칙이 있습니다. 이 규칙에서는 멤버

인구 통계 데이터, 멤버 위치, 수집된 요구 및 채점 결과의 속성을 사용할 수 있습니다. 만일 매칭 결과로 멤버가 여러 오퍼를 받는 경우, 우리는 개발자가 멤버에게 매칭 결과를 제시하는 방법을 지정할 수 있게 하는 제품 유형 계층에서 차기 수준 매칭을 사용합니다. 예를 들어, 하나 또는 여러개의 쿠폰에 대해 그것을 정열하거나 필터링 하는 방법만 보여줍니다.



### 리스크 관리

리스크 관리 모듈은 리스크 그룹 내에서 리스크 수준의 모니터링을 책임집니다. 우리는 채점을 사용하여 특정 멤버에 대한 리스크 수준을 계산하고 서브-풀 및 풀에서 동등한 리스크를 가진 멤버들을 그룹화합니다. 리스크 관리는 행동 채점모델을 사용하여 특정 리스크 그룹의 운영 비용을 예측하고 그것을 그룹 청산비용과 비교하여 차기 조치에 대한 결정을 내립니다. 그룹 청산비용이 예상 운영비용보다 적으면 주어진 리스크 그룹을 청산할 수 있습니다. 이 경우 지불 요청을제출하지 않은 그룹 멤버는 기부금을 돌려받을 것입니다. 결과적으로 리스크 모델이조정되고, 이 특정 리스크 범위에 대한 기여금은 조정된 리스크 수준을 수용하기위해 높아지게 됩니다. 새로 계산된 기여금 수량이 제품의 최대 기여금 속성보다 큰경우, 신규 멤버는 제품 오퍼를 수신할 수 없고 풀에 가입할 수 없습니다.

리스크 관리 엔진이 취할 수 있는 가능한 액션 목록은 다음과 같습니다:

액션	서술
조정	풀/서브-풀 한계 조정
청산	서브-풀을 청산하고 모든 자금을 멤버에게 상환합니다.
생성	계단식 풀 트리(tree)에새 풀/서브-풀 생성

준비금	준비금을 늘리고 필요한 경우 대출 요청을 발행하도록 풀 / 서브-풀에 요청합니다.
리스크	풀/서브-풀 리스크 수준 조정
폐쇄	풀/서브-풀(신규 멤버를 수용할 수 없습니다) 폐쇄합니다
열기	풀/서브-풀(신규 멤버를 수용하기 시작합니다)을 다시 엽니다
합병	풀/서브-풀을 합병합니다
분할	풀/서브-풀을 분할하고 기존 멤버들로 2 개의 신규 풀/서브-풀을 만듭니다
상승	상승 이벤트

리스크 관리 규칙을 설명하기 위해, 각 규칙을 다음과 같은 형식으로 정의하는 '서술- 액션'언어를 사용합니다:

조건은 규칙을 언제 실행해야 하는지 지정하는 계단식 풀 구조를 기반으로 서술됩니다. 각 사례에는 하나 이상의 액션이 포함되어야 하며, 선택한 사례의 액션이 실행 된 후 규칙 실행이 완료됩니다. 따라서 참(true)인 첫 번째 사례 서술만 실행되고, 참 사례 서술이 없으면 기본 액션을 시작합니다. 예를 들어, 다음 규칙은 풀 한도를 확인하고 한도 초과시 슈퍼 풀에서 대출을 받도록 풀에 요청합니다.

```
#define rule check_pool_limit {
          condition : pool.balance < pool.limit
          case superpool.balance > pool.limit - pool.balance :
                reserve(pool, pool.limit - pool.balance);
          default :
                adjust(pool.limit, pool.balance);
                rise(superpool, 'short of funds');
}
```

가젯 보호 제품에 대한 리스크 관리 엔진 작업의 사례는 다음과 같습니다: REGA 위험 관리 사례

# 채점

채점은 커뮤니티가 특정 멤버 및 / 또는 멤버 속성에 대한 리스크를 측정하는데 도움이 되는 결심 채택 모델 및 그것들의 기본 기술 집합입니다. 이 기술은 누가 군중보험 제품을 얻을 수 있는지, 프리미엄이 얼마나 되는지, 어떤 리스크 관리전략이 커뮤니티 구성원의 상호 위험을 감소 시킬지 결정합니다. 우리의 경우커뮤니티는 세 가지 유형의 결정을 내릴 수 있습니다: 첫째, 새로운 신청자에게 군중계약을 발행할지 여부, 둘째, 기존 리스크를 처리하는 방법 그리고 사례 및 제품규칙에 대한 기존 정보를 기반으로 요청된 금액을 지불하는 여부입니다. 첫 번째 결정을 돕는 기술을 신청서 채점이라고 합니다. 일반적으로 신청서 채점은 고객 인구통계 데이터를 처리하지만, 단 우리는 또한 새로운 접근 방식을 연구하고 멤버들의 사진을 사용하여 점수를 계산합니다. 우리는 이러한 유형의 신청서 채점을 얼굴 채점이라고 부릅니다. 리스크 관리의 두 번째 문제점과 함께 작동하는 기술을 행위 채점이라고 합니다. 그리고 마지막이긴 하나 중요한 것은, 지불에 대한 올바른 결정을 내리는데 도움이 되는 채점 모델-사기 방지입니다.

#### 신청서 채점

신청서 채점에서 우리는 신청자 데이터를 사용하여 점수를 계산합니다. 모든 신청서 데이터가 계산에 사용되는 것은 아닙니다. 애완 동물 군중보험을 위한 간단한 채점 카드를 고려해 보겠습니다.

애완 동물		나이		무게(kg)	
개	50	1-3	50	1-2	40
고양이	60	4-5	30	2-5	30
기타	0	6-8	10	5-10	20

 _				
		_		
	1	()	l > 10	101
	/ 0	U	/ 10	101

이 사례에서 5 년생 5kg 의 강아지는 다음과 같은 점수를 얻게 됩니다: 50 + 30 + 30 = 110 그리고 6 년생 2 kg 고양이: 60 + 10 + 40 = 110 로 동일한 점수를 받습니다.

이 경우 우리는 특성에 대한 최상의 선형 결합을 찾으려고 노력합니다:

$$\omega_0 + \omega_1 X_1 + \omega_2 X_2 + \dots + \omega_p X_p = w * X *^T$$

여기서  $W^* = (\omega_0, \omega_1, \omega_2, ..., \omega_p)$ 는 무게 벡터이고  $X^* = (1, X_1, ..., X_p)$ 는 신청서 속성을 설명하는 임의의 변수 집합입니다. 신청서 속성은 지불 요청의 확률을 설명합니다. 우리가 보험 증권 샘플을 가지고 있고,  $p_i$  는 샘플 멤버 i 가 지불 요청을 제출할 확률이라고 가정합니다. 그래서 우리는 신청서 속성에 대한 실제 값이  $x_i = (x_{i1}, x_{i2}, ..., x_{ip})$ 인 모든 i에 대해

 $p_i = \omega_0 + \omega_1 x_{i1} + \omega_2 x_{i2} + ... + \omega_p x_{ip}$  for all i을 가장 근사화하는  $w^*$ 를 찾으려고 합니다. 샘플의  $n_G$  가 상품이고, 사례를 선언하지 않았다고 가정해봅시다. 그러면 우리는 샘플의 첫 번째  $n_G$  가 상품이고  $p_i = 0$   $(i = 1,...,n_G)$ 라고 제한없이 가정할 수 있습니다. 나머지인  $n_B$  샘플은 나쁩니다, 따라서 그것들의  $p_i = 1$  이고  $i = n_G + 1,...,n_G + n_B$ 이며, 그 중  $n = n_G + n_B$  입니다. 우리는 선형 회귀 분석을 사용하여  $p_i = \omega_0 + \omega_1 x_{i1} + \omega_2 x_{i2} + \cdots + \omega_p x_{ip}$ 의 왼쪽과 오른쪽 사이 평균 제곱 오차를 최소화하는 가중치를 선택합니다. 이것은 다음의 수식을 최소화하는 것에 해당합니다

$$\sum_{i=1}^{n_G} \left( \sum_{j=0}^{p} \omega_j x_{ij} \right)^2 + \sum_{i=n_G+1}^{n_G+n_B} \left( 1 - \sum_{j=1}^{p} \omega_j x_{ij} \right)^2$$

벡터로 표기하면  $p_i = \omega_0 + \omega_1 x_{i1} + \omega_2 x_{i2} + ... + \omega_p x_{ip}$  는 다음과 같이 표시할 수 있습니다

$$\begin{pmatrix} 1 & X_G \\ 1 & X_B \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \omega_0 \\ w \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0_G \\ 1_B \end{pmatrix}$$

$$Y = \left( \begin{array}{cc} 1_G & X_G \\ 1_B & X_B \end{array} \right)$$

또는  $Yw^T = b^T$  이고

이며  $X_G$  는  $n_G \times p$  행렬입니다.

$$X_G = \left( \begin{array}{ccc} x_{11} & \dots & x_{1p} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n_G 1} & \dots & x_{n_G p} \end{array} \right)$$

$$X_B = \begin{pmatrix} a_{n+11} & \dots & a_{n_G+1p} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n_G+n_B1} & \dots & a_{n_G+n_Bp} \end{pmatrix}$$
 >는  $n_B \times p$  행렬이고 
$$b^T = \begin{pmatrix} 0_G \\ 1_B \end{pmatrix}$$
 에서  $b^T = \begin{pmatrix} 0_G \\ 1_B \end{pmatrix}$  에서  $b^T = \begin{pmatrix} 0_G \\ 1_B \end{pmatrix}$  에서

 $1_G(1_B)$ 는 모든 항목이 1 인  $1 \times n_G(1 \times n_G)$  벡터 이며,  $0_G$ 는 0으로 된  $1 \times n_G$ 벡터 입니다.

이 모든 정의를 통해 선형 회귀의 가중치를 구하면

$$Minimize(Yw^T - b^T)^T(Yw^T - b^T)$$

w와 관련하여 미분하면 미분값이 ()일 때 최소화 됩니다; 즉.

$$Y^{T}(Yw^{T} - b^{T}) = 0 \text{ or } Y^{T}Yw^{T} = Y^{T}b^{T},$$

$$Y^T b^T = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ X_G & X_B \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0_G \\ 1_B \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} n_B \\ n_B m_B \end{pmatrix}$$

그리고

$$Y^T Y = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ X_G & X_B \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & X_G \\ 1 & X_B \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} n & n_G m_G + n_B m_B \\ 0 & X_G^T X_G + X_B^T X_B \end{pmatrix}$$

여기서  $m_G$  및  $m_B$ 는 상품에 대한 샘플 기대값 및 나쁨입니다.

$$X_G^TX_G + X_B^TX_B = nE\left\{X_iX_j\right\} = nCov(X_i, X_j) + n_Gm_Gm_G^T + n_Bm_Bm_B^T$$

만일 S가 샘플 공분산 행렬인 경우, 다음의 결과를 줍니다

$$X_G^T X_G + X_B^T X_B = nE\left\{X_i X_j\right\} = nS + n_G m_G m_G^T + n_B m_B m_B^T$$

 $Y^T Y w^T = Y^T b^T$  를 확장하고 위의 표현식을 사용하면

 $n\omega_0 + (n_G m_G + n_B m_B) w_T = n_B$ 

$$(\boldsymbol{n}_{G}\boldsymbol{m}_{G}^{T} + \boldsymbol{n}_{B}\boldsymbol{m}_{B}^{T})\boldsymbol{\omega}_{0} + (\boldsymbol{n}\boldsymbol{S} + \boldsymbol{n}_{G}\boldsymbol{m}_{G}\boldsymbol{m}_{G}^{T} + \boldsymbol{n}_{B}\boldsymbol{m}_{B}\boldsymbol{m}_{B}^{T})\boldsymbol{w}^{T} = \boldsymbol{n}_{B}\boldsymbol{m}_{B}^{T}$$

첫 번째 방정식을 두 번째 방정식에 대입하면

 $((n_G m_G^T + n_B m_B^T)(n_B - (n_G m_G + n_B m_B) w^T)/n) + (n_G m_G m_G^T + n_B m_B m_B^T) w^T + nS w^T = n_B m_B^T$  이를 계산하면 우리가 위에 서술한 채점 카드 사례에서 사용되는 회귀 계수는  $w = (\omega_1, \omega_2, ..., \omega_D)$  을 선택하는 것이 가장 좋다는 것을 알 수 있습니다:

# W = (50,60,0,50,30,10,0,40,30,20,10)

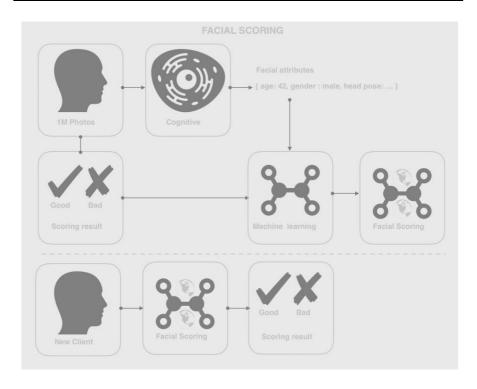
얼굴 채점:

신청 과정을 보다 편리하게 하기 위해, 새로운 유형의 신청서 채점- 얼굴 채점을 소개하려고 합니다. 얼굴 채점은 멤버의 얼굴 사진에 따라 점수가 계산됩니다. 모델 프로토타입은 이미 개발 및 테스트 되었으며, 약 70 %의 정확도를 제공합니다. 모델을 구축하기 위해, Microsoft 가 제공하는 기계 학습 및 인지 서비스를 사용하고 있습니다. 약 15,000 장의 디지털화 된 멤버 사진 처리에 Microsoft Face API (MS

인지)가 사용되었습니다. 각 얼굴 사진에 대해 플래그

속성 (양호 / 불량)은 전통적인 신청서 채점 모델 (기본 모델)을 기반으로 계산됩니다. 얼굴 채점 모델에는 다음과 같은 얼굴 표식 / 속성이 사용됩니다: 나이, 성별, 머리 포즈, 미소, 얼굴 털 및 안경. 이러한 속성을 기반으로, 11000 개의 기록을 통해 학습된 2-클래스 지원 결심 채택 트리 알고리즘(Two-Class Boosted Decision Tree algorithm)은 다음과 같은 결과를 제공합니다:

참 긍정		거짓 부정		정확도		재 호출	
	2156		826		0.709		0.723
참 부정		거짓 긍정		정확도		F1 점수	
	1832		812		0.726		0.725

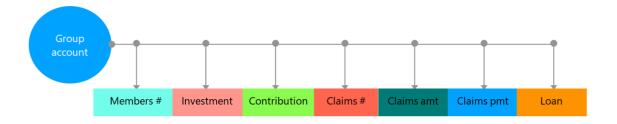


#### 행위 채점

우리는 지불 요청이 그룹에 정의된 한도액보다 적은지 또는 우리가 더 많이 지불해야 하는지 알기 위해 특정 멤버 그룹(서브-풀 또는 풀)에 대한 결과를 예측하는 행위 채점을 사용합니다. 이것은 이 그룹을 계속 운영하는 여부를 결정하며 청산되는 경우 모든 기부금을 반환합니다. 특정 시점이 관찰 포인트로 선택됩니다. 이 시점 이전의 기간을 실적 기간으로 지정하고, 이기간의 실적 특성을 신청서 정보에 추가하여 신청서 채점을 조정합니다. 결과 포인트의시간(관측 포인트로부터 1 개월 후의 시간으로 가정합니다)이 결정되고, 그룹은 양호한 것으로 분류됩니다 - 한계 이하의 클레임 양 또는 한계 초과 인 경우 불량으로 분류됩니다.



행위 채점 시스템의 추가 실적 변수에는 계정에 대한 그룹 (서브 풀 또는 풀)의 현재 잔액이 포함됩니다:



A/C ID	계정 이름	서술
01	멤버#	그룹의 멤버 수(서브-풀 또는 풀)
02	투자	모금된 멤버 기여금의 양
03	기여금	하위 그룹을 지원하기 위해 그룹이 발행하는 대출 금액
04	지불 요청#	그룹 멤버들에 의해 선언되는 지불 요청의 양
05	지불 요청 amt	그룹 멤버들에 의해 선언되는 지불 요청 금액
06	지불 요청 pmt	그룹에 의해 지불된 지불 요청 금액
07	대출	그룹이 상위 그룹에서 받는 대출 금액

이 아이디어는 그룹 계정이 있을 수 있는 여러 가지 상태를 식별하고, 관측 포인트의한 상태에서 결과 포인트의 다른 상태로 이동하는 가능성을 추정할 수 있습니다. 이상태들은 주로 계정의 현재 위치 및 실적 기간 내역에 관한 정보에 따라 달라 지지만, 그룹 멤버의 초기 신청 정보에도 의존합니다. 우리의 사례에서 그룹 계정이 7 개계정에 대한 벡터로 정의되는 경우, 결과 포인트에서 특정 상태로 이동할 확률은 그룹 계정의 이전 내역이 아니라 현재 상태에만 의존한다고 가정할 수 있습니다. 이것은 마르코프 체인(Markov chain)의 정의입니다.

#### $\{X_1, X_2, X_3, X_4, ...\} \in M$

상태들 중 하나에서 값을 취하는 임의 변수의 집합이라고 가정합니다. 아래의 조건을 만족하는 경우, 이 프로세스를 유한값 마르코프 체인라고 합니다.

$$\Pr{ob\left\{X_{t+1} = j \mid X_0 = k_0, X_1 = k_1, ..., X_{t-1} = k_{t-1}, X_t = i_t\right\}} = P\left\{X_{t+1} = j \mid X_t = i\right\}$$

여기서 모든 i 와 t, j에 대해,  $1 \le i$ ,  $j \le M$ 입니다. 조건부 확률  $P\{X_{t+1} = j \mid X_t \ \{ = i\} \in M$ 인이 확률(transition probabilities)이라 불리며  $p_t$  (i, j)로 표시됩니다. 그리고

$$\sum p_t(i,j) = 1$$

확률 속성은  $p_t(i,j) \ge 0$  및 j 을 요구합니다.

이 확률들의 행렬은  $P_t$ 로 표시되므로,  $(P_t)(i,j) = p_t$  (i,j). 마르코프 속성(1)은 다음의 조건에서  $X_t$  의 분포를 얻을 수 있음을 의미합니다, 즉  $X_0$  의 값은  $P_0$  , $P_1$ ,..., $P_{t+1}$  을 함께 곱하여 얻습니다. 만일  $p_t$  (i,j) = p(i,j) 인 경우(모든 i 및 t , j 에 대해), 프로세스는 고정된 마르코프 체인입니다. 이 경우, k - 상태 전이 확률은 P를 k 번 곱하여 얻게 되며, 따라서  $P\{X_{t+1}=j\mid X_0=i\}=P^{t+1}(i,j)$ .

이 경우, 그룹 계좌가 다음 상태  $\{NI,0,1,2...,M\}$  중 하나를 취할 때 이 유형의 모델에 대한 간단한 사례를 고려할 수 있습니다, 여기서 NI는 보험이 없는 상태, O은 지불 요청이 없는 상태(claims #=O), I은 계정에 한 개의 클레임이 선언된 상태...입니다. M 개의 지불 요청으로 인해 그룹이 불량한 것으로 분류되고 그룹이 청산될 수 있다고 가정합니다. 마르코프 체인의 전이 메트릭(metric)은 다음과 같습니다:

부터/까지	N	0	1	2	•••	M
N	p(NI,NI)	p(NI,0)	0	0	•••	0
0	p(0,NI)	p(0,0)	p(0,1)	0	•••	0
1	p(1,NI)	p(1,0)	p(1,1)	p(1,2)	•••	0
2	p(2,NI)	p(2,0)	p(2,1)	p(2,2)	•••	0
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
M	p(M,NI)	p(M,0)	p(M,1)	p(M,2)	•••	p(M,M)

고정된 전이 행렬의 사례를 고려합니다.

부터/까지	NI	0	1	2	3
NI	0.7	0.2	0	0	0
0	0.0	0.7	0.1	0	0
1	0.0	0.5	0	0.4	0
2	0.0	0.3	0	0	0.5
3	0.0	0.3	0	0	0.6

따라서 보험 증권이 없는 계좌  $\pi_0 = (1,0,0,0,0)$ 으로 시작하는 경우, 한 개의 기간(한달로 가정합니다)이 지난 후 계좌의 분배는

 $\pi_1 = (0.79, 0.21, 0, 0, 0)$ 입니다.

후속 기간이 지나면 다음과 같이 됩니다

$$\pi_2 = (0.64, 0.32, 0.04, 0, 0)$$

$$\pi_3 = (0.540, 0.378, 0.058, 0.015, 0)$$

$$\pi_4 = (0.468, 0.431, 0.070, 0.023, 0.008)$$

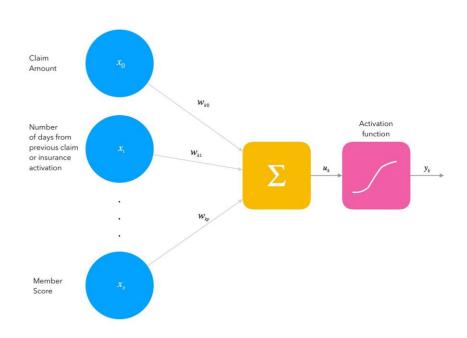
$$\pi_5 = (0.417, 0.460, 0.077, 0.028, 0.018)$$

$$\pi_{10} = (0.315, 0.512, 0.091, 0.036, 0.046)$$

10 개의 기간이 지난 후, 그것은 4.6%의 계정을 불량한 것으로 평가합니다. 이는 지불 요청 금액을 추정하고 클레임 지불을 지원하거나 불량 그룹을 청산하기 위해 우리가 할당해야 할 준비금을 추정하는데 유용한 방법임을 입증합니다.

### 사기 방지

사기 예방은 지불 요청 및 풀 규칙에 대한 기존 정보를 기반으로 지불에 대한 결정을 내리기 위해 채점 모델을 사용합니다. 사기 예방을 위해 채점을 사용하는 것은 여러 측면에서 다른 것들과 동일합니다. 우리는 진짜 또는 사기를 판단하는 2 진법 결과 및 과거의 클레임에 대한 경험이 있습니다. 주요 차이점은 숙련된 사기꾼이 지불 요청을 매우 진실한 것처럼 보이게 한다는 것입니다. 그러므로 우리는 이 복잡한 특성을 다루는 두 가지 접근법, 즉 신경망과 교차 시험(cross-matching)을 사용합니다.



이 사례에서는 지불 요청 처리를 위한 단일 층 신경망을 이용합니다, 그 중  $u_k = \sum_{q=0}^p w_{kq} x_q \qquad \qquad y_k = \frac{1}{1+e^{-au_k}}$ 입니다.  $x_{0,X1,...,X_p}$ 은 변수로서,커뮤니티의 28 개 멤버에 대한 일부 속성을 포함하는 지불 요청 신청서의

특성과

같은 것입니다. 가중치와 차단값에 대한 값이 주어지면 지불 요청이 진짜인지 사기인지를 예측할 수 있습니다.

신경망 접근법과 함께 작동하는 두 번째 기술은 교차 시험입니다. 교차 시험은 통계모델로 사용되지 않으며, 누군가가 사기 행위에 성공하면 그것을 다른 지불 요청에 반복 사용하려고 시도한다는 전제하에 작동합니다. 따라서 새로운 지불 요청을 다른 할당 (거절 또는 지불됨)과 일치시켜 공통된 특징을 식별하려고 합니다. 만일 지불 요청이 의심스러운 것으로 확인되는 경우, 그것은 사기 방지 채점 및 교차 시험 결과에 대한 모든 정보와 함께 전문가 투표에 전송됩니다. 예를 들어, 여러 개의지불 요청에서 클레임 양이 정확히 동일한 경우, 이러한 신청서는 잠재적인 사기로 표기되어야 하며, 검증을 위해 전문가에게 보내어 투표 승인을 받아야 합니다.

일부 사기 방지 조치는 제품 및 리스크 관리에서도 구현되어야 합니다. 예를 들어, 일부 제품의 경우 군중보험 스마트 계약이 활성화된 후 특정 일수 후에만 청구를 제출할 수 있는 동결 기간이 있습니다. 만일 클레임 지불의 수익자가 서비스 회사 또는 개인(예를 들어 수의사)인 경우, 수익자 마다 개인 한도를 설정해야 합니다. 하루에 2000 달러 이상을 초과하여 거래할 수 없는 모바일 장치 서비스 상점이 있다고 가정하면, 이 한도는 리스크 관리 시스템의 블록체인 부분에서 설정되어야 하며, 이 특정 수익자에 대한 모든 클레임 지불은 감소되어야 합니다. 군중보험으로 인해, 커뮤니티에서 사기 행위를 하는 동기는 위에 언급된 이해 상충이 사라짐에 따라 전통적 보험보다 통계적으로 더 낮습니다.

### 식별

우리는 식별 과정에 기계 학습을 사용합니다. 예를 들어 애완 동물 군중보험 제품의 경우, 우리는 서로 다른 그림에서 동일한 애완 동물을 식별하는 신경망 알고리즘을 만들었습니다. 군중보험 애완 동물 제품 멤버가 되기 위해, 사용자는 애완 동물 사진을 만들어 식별 알고리즘으로 처리하고 처리 결과를 블록 체인에 저장해야 합니다. 사례가 선언되면 애완 동물 주인은 그 애완 동물이 병원에서 치료 받았음을 커뮤니티에 증명해야 합니다. 클리닉에서 얻어지는 애완 동물 사진은 동일한 알고리즘으로 처리되고, 그 결과는 저장된 서명과 비교됩니다. 알고리즘은 지금 90 %의 정확도를 제공하며, 우리는 그 효율성을 향상시키기 위해 노력하고 있습니다.

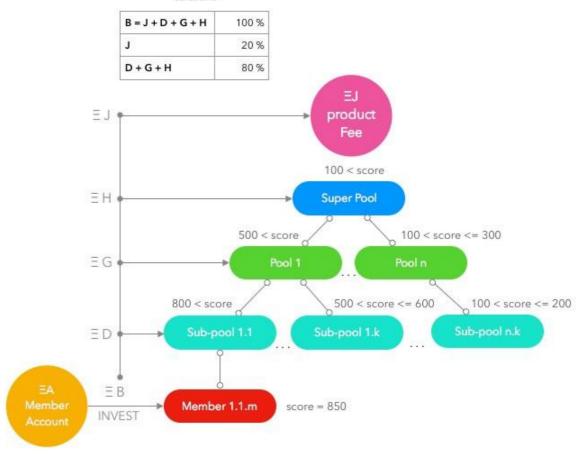
### 회원 스마트 계약

사용자가 제품 오퍼를 수락하고 계산된 양의 기여금을 지불하면, 블록 체인에 멤버스마트 계약이 생성됩니다. 계약에는

멤버 ID, 멤버 점수 및 지불 한도, 커뮤니티가 특정 멤버에게 제공할 수 있는 총 지불 요청 금액이 포함됩니다. 스마트 계약은 계정 및 전기(轉記)를 포함하여 일반 원장 기능을 제공합니다. 계정은 스마트 계약 영구 저장소 특성을 가집니다. 멤버 계정은 지불 요청, 멤버 스마트 계약과 풀 스마트 계약 간의 이전을 포함하여 멤버와 관련된 모든 거래에 대한 기록을 보관합니다.

### 풀 계층 구조

계단식 풀 구조는 리스크 수준 (점수)에 따라 그룹화 메커니즘을 제공합니다. 스마트 계약에는 세 가지 유형이 있습니다. **서브-풀**, **풀** 및 **슈퍼 풀**. 간단한 풀 구조의 사례는 다음과 같습니다:



플랫폼은 리스크 공유 커뮤니티에 가입하고자 하는 신규 사용자 각각에 대해 멤버스마트 계약을 생성합니다. 멤버스마트 계약 약관에 따르면 사용자는 Ethereum 에 자금을 투자해야 하며, 따라서 멤버가 됩니다. 투자 금액은 제품 리스크 관리 규칙에 따라 여러 개의 풀로 나누어집니다. 투자 금액의 20 %는 제품 및 플랫폼의 고정수수료이며, 나머지 80 %는 담보 준비금(Ethereum 에 지명됨)입니다.

#### 서브-풀

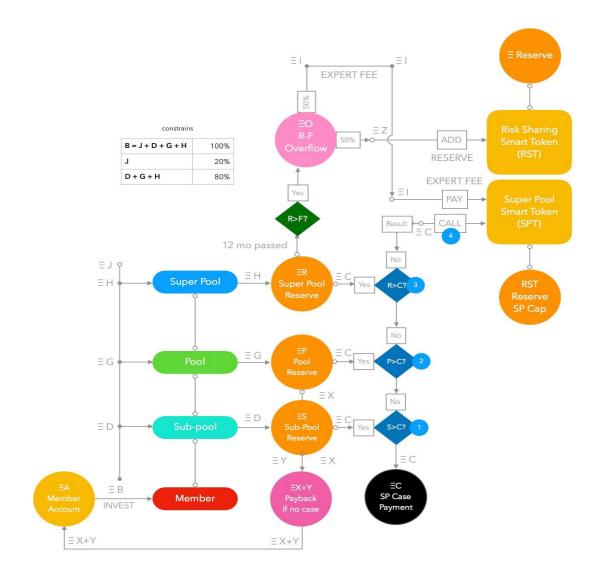
풀 구조의 첫 번째 수준은 서브-풀 층입니다. 서브-풀은 멤버 목록을 자체의 속성으로 갖는 스마트 계약입니다. 각 멤버 계약은 일부 서브-풀에 포함되어야합니다. 멤버의 서브-풀은 멤버 점수에 따라 멤버 계약의 슈퍼풀에서 서브-풀까지계단식 풀 트리의 경로를 찾는 스마트 계약의 검색 방법을 사용하여 찾을 수있습니다.

#### 품

풀 계층 구조의 다음 단계는 풀 수준입니다. 풀은 다른 풀을 포함하는 멤버 목록이 있는 스마트 계약입니다. 이 경우 풀은 풀의 풀입니다.

#### 슈퍼 풀

풀 계층 구조의 최상위 단계는 슈퍼풀 수준입니다. 슈퍼 풀은 구조 내의 모든 풀에 리스크 적용 범위를 제공합니다. 수퍼풀은 링크 된 모든 풀 목록을 포함하며, 본질적으로 풀의 풀 이기도 합니다. 간단한 클레임 지불 시나리오가 그림에 설명되어 있습니다. 멤버가 지불 요청서를 제출했지만 서브-풀에 이 금액을 지불할 수 있는 자금이 없으면, 서브-풀은 다음 수준의 구조에 도움을 요청합니다. 이 경우, 서브-풀 호출을 포함하는 풀은 대출을 제공할 책임이 있습니다, 단 이 풀에도 요청을 지원할 자금이 없는 경우, 상위 수준-슈퍼풀을 호출합니다. 슈퍼풀은 지원을 위한 마지막 수준이며, 슈퍼풀 준비금으로부터 자금을 제공하거나, 또는 슈퍼풀 스마트 토큰을 호출하고 리스크 공유 스마트 토큰에서 준비금을 판매하여 지급합니다.



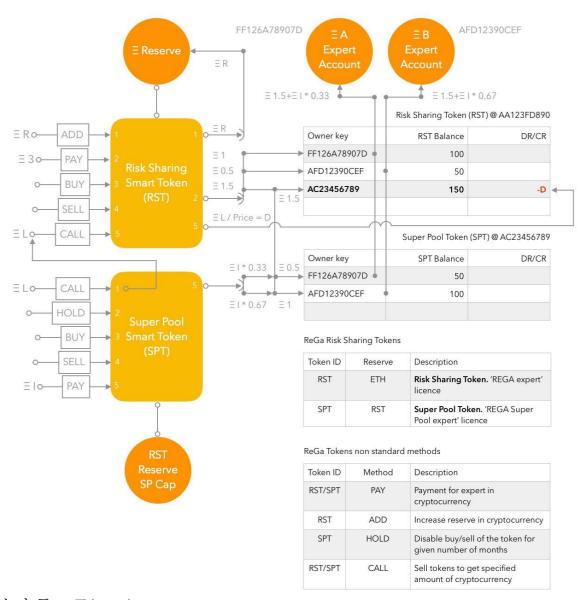
### 스마트 계약 공장

타사 개발자에게 REGA 스마트 계약을 제공하기 위해, 우리는 REGA 스마트 계약 공장-스마트 계약을 만들고 있습니다. 이것은 템플릿 및 파라미터를 기반으로 새로운 스마트 계약을 생성합니다. 우리는 이 접근 방식으로 API 를 통한 타사스마트 계약이 당사의 오프체인 모듈과 함께 작동하게 하며 슈퍼풀 용량을 사용할 수 있도록 보증합니다.

### 토큰 스마트 계약

REGA 리스크 공유 플랫폼은 Bancor 프로토콜을 기반으로 하는 스마트 토큰을 사용하여 프로젝트에 자금을 제공하고 REGA 전문가 커뮤니티를 구축합니다. REGA 토큰은 군중보험 제품을 위한 풀 투자 및 REGA 서비스 지불 방법으로도 사용할 수 있습니다. 두 종류의 REGA 토큰이 발급됩니다: 리스크 공유 토큰 (RST) 및 슈퍼 풀 토큰 (SPT).

여러 군중보험 제품에 대한 리스크 모델을 개발 및 조정하는데 도움이 되는 전문가 커뮤니티를 구축하기 위해, 당사는 리스크 공유 토큰 (RST)을 사용하려고 합니다. 이러한 토큰은 REGA 전문가 라이센스로 사용되어 REGA 리스크 모델의 파라미터들을 관리하고 일부 어려운 사례들을 처리합니다. 그러한 작업은 토큰 보유자에게 구입한 토큰 수에 비례하는 추가 수입을 가져다 줄 것입니다. 이 목적을 위해 플랫폼 및 제품 수수료의 일부는 전문가 수수료로 배정됩니다. 전문가 수수료는 소유자 계정에 대한 암호 화폐 지불로 토큰 소유자 간에 배포하거나, 또는 리스크 공유 토큰을 증가시키기 위해 활용하거나, 또는 BUY 메소드를 사용하여 새 토큰을 발급한 다음 토큰 소유자간에 새로 발급된 토큰을 분배할 수 있습니다 (초기 토큰소유자의 투표가 필요함).



#### 슈퍼 풀 토큰(SPT)

슈퍼 풀 토큰의 주요 목적은 슈퍼 풀 자본화 프레임워크를 만드는 것입니다. 토큰 소지자는 리스크 공유 토큰을 사용하여 슈퍼풀 스마트 토큰을 구입하고 슈퍼풀에 자본을 제공하며 슈퍼풀 전문가로 일하는 추가 수입을 받을 수 있습니다. 다음 표에서는 슈퍼풀 스마트 토큰 파라미터를 보여줍니다:

준비 통화	리스크 공유 스마트 토큰	지불 준비율(CRR)	100 %
초기 가격	1	RST	

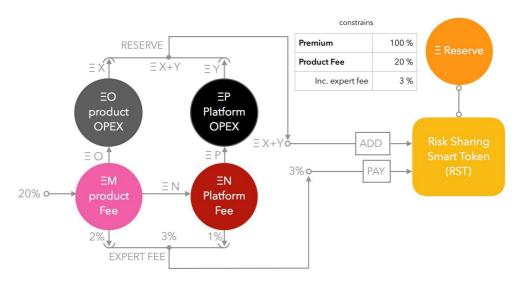
슈퍼풀 토큰을 슈퍼풀의 자본으로 사용하기 위해 우리는 토큰 유동성을 제한하고 있습니다. 이를 위해 우리는 특정 개월 수에 대한 SELL / BUY 메소드를 차단하는 새로운 스마트 계약 메소드 HOLD를 생성하려고 합니다. 이 보류 기간 동안 슈퍼풀 토큰은 유동하지 않으며, 그 준비금은 슈퍼풀에 추가 자금을 제공하기 위해 사용될수 있습니다. 보류 기간이 끝나면, 토큰 소유자는 스마트 토큰 방식인 SELL을 사용하여 슈퍼풀 토큰을 종료하고 리스크 공유 토큰을 다시 가져 오거나 또는 슈퍼풀 토큰을 구입할수 있습니다. SELL/BUY 거래의 공개 기간은 짧을 것이며 대개 2 일입니다. 공개 기간이 시작 되기 전 슈퍼풀 초과 테스트가 시작되며, 만일 암호 화폐로 된 슈퍼풀 준비금이 특정 한계보다 클 경우 초과된 금액은 리스크 공유 토큰에 대한 추가 준비금과 슈퍼풀 전문가 수수료로 나뉘어집니다(풀 구조 참조). 슈퍼풀 토큰 구입에는 추가 KYC/AML 절차가 적용됩니다, 그 이유는 적격의 전문가만이 슈퍼풀 리스크 모델을 관리할수 있기 때문입니다.

# 경제 모델

보험 회사는 보험 가입을 받을 때 아주 높은 보험료를 납부받고 리스크를 자본으로 충당합니다. 보험 회사는 계약 기간이 끝날 때까지 발생되지 않는 재정적 리스크를 감수함으로써 이익을 얻는 상업적 기업입니다. 보험 증권이 중개 체인(chain)을 통해 판매되는 이유로, 증권소유자들은 모든 수수료 비용을 부담합니다.

우리의 플랫폼은 리스크 적용 범위 내의 풀 멤버들에게 저렴한 비용의 리스크 공유솔루션을 중개자 없이 제공하며, 발생되지 않은 리스크로부터 어떤 이익도 받지않습니다. 우리는 멤버들에게 서비스를 제공하기 위해 고정된 수수료를 받습니다. 이수수료는 플랫폼 및 제품 개발 비용을 커버하고 토큰 소유자에게 지불을 진행하기위해 필요됩니다. 우리는 보다 합리적인 가격으로 리스크 보상 범위를 제공하여시장에 편리성, 단순성 및 투명성을 제공하고 시장에서 가치를 창출합니다.

#### 경제 모델 구조



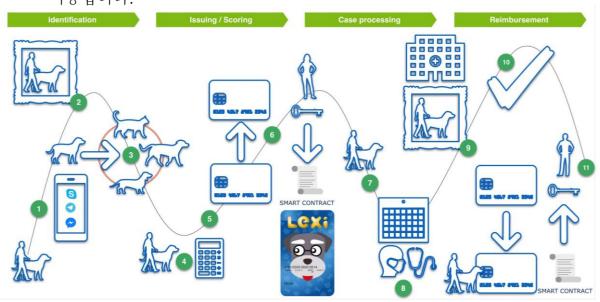
REGA 위험 공유 플랫폼은 소셜 네트워크 접근 방식을 통해 커뮤니티 멤버를 목표로합니다. 플랫폼 멤버들은 리스크를 동일한 리스크 수준의 사람들과 유익하게 공유하며, 직접 배포 모델을 통해 다른 참가자를 참여시켜 플랫폼에 네트워크 영향을줍니다. 플랫폼이 개발됨에 따라 점점 더 많은 멤버가 가입하고 더 많은 군중보험상품이 만들어집니다. 우리가 제품 개발을 위한 쉽고 편리한 리스크 조정자를제공하는 즉시, 동료(peer)들은 자신의 요구에 적합한 군중보험 제품을 만들 수있으며 플랫폼은 리스크 계산에 도움이 됩니다. 당사 자체의 군중보험 제품을 개발하는 공급 업체로 시작하여, 우리는 동료 간 리스크 관리를 위해 고정된수수료를 받는 플랫폼이 되었습니다.

#### 플랫폼 프로세스 사례

REGA 플랫폼 프로토타입에서 실행되는 애완 동물 군중보험 제품의 플랫폼 프로세스는 다음과 같습니다 (아래 그림 참조):

- 1. KYC (텔레그램, Skype, Facebook)에 대한 메신저 식별 프로세스를 사용하고, Lexi 클럽 봇 (Bot)과 채팅을 시작합니다.
- 2. 사용자는 자신의 사진과 애완 동물 사진을 봇에 보냅니다.
- 3. 봇(bot)은 MS 인지 서비스를 사용하여 애완 동물 유형 (고양이 또는 강아지)을 식별하고, 자체의 애완 동물 인식 알고리즘을 사용하여 애완 동물 사진을 처리하며, 애완 동물이 이미 데이터베이스에 있는지 여부를 확인합니다 (기존 애완 동물 / 멤버)
- 4. 애완 동물/멤버의 점수를 계산하고, 멤버 부담금을 계산합니다
- 5. 사용자는 자신의 명목(fiat) 전자 지갑을 프로필에 연결하고, 계산된 금액을 명목 화폐로 인출할 수 있는 권한을 발급합니다
- 6. 봇은 Ether 를 명목 화폐로 교환하려는 사람을 탐색하고 P2P 교환 거래를 수행합니다. Ether 를 멤버 스마트 계약에 보내고 Lexi 카드를 발급합니다.
- 7. 멤버는 사례를 보고합니다. 봇은 Lexi 카드가 활성 상태인지 확인합니다 (활성 날짜 = 발급 날짜 + 5 일)

- 8. 카드가 활성화 되어 있는 경우 멤버는 봇을 사용하여 예약을 하거나 수의사에게 조언을 구할 수 있습니다.
- 9. 멤버는 진료소(클리닉)를 방문합니다. 서비스 비용을 지불하고 지리적 위치와 함께 애완 동물 사진을 클리닉에서 보냅니다. 또한 멤버는 계산서와 평가 결과를 봇에 보내고 지불을 증명합니다.
- 10. 봇은 제공된 서류들을 확인하고 지불을 승인하며 환급액이 50 달러 미만이면 환불을 승인합니다. 금액이 50 달러 이상이면 전문가 투표 절차를 호출합니다.
- 11. 봇은 풀 멤버에게 수의사 계산서 환급액의 80 %까지 보상 해줍니다. Ether (신규 사용자일 수 있음)를 구매하려는 사람을 탐색하고 P2P 교환 트랜잭션이 시작됩니다. 명목 상환 금액은 멤버에게 연결된 전자 지갑으로 이동합니다.



### REGA 전문가 커뮤니티

REGA 리스크 공유 플랫폼은 REGA 전문가 커뮤니티가 지불 요청을 처리하기 위해 REGA 리스크 관리 모델을 개발 및 조정하는데 사용됩니다. REGA 전문가 커뮤니티의 멤버가 되려면 누군가가 군중판매 과정에 리스크 공유 토큰을 구입해야 합니다. 이러한 토큰은 여러 가지 주제에 대한 의사 결정 및 투표를 포함하여 전문가 작업에 대한 추가 암호 화폐 소득을 토큰 소유자에게 부여합니다. 예를 들어 리스크 공유 소유자는 자신의 토큰을 사용하여 REGA 슈퍼풀에 추가 준비금을 부여할데 대한 투표를 진행하고 커뮤니티 멤버들에게 보다 안정적인 슈퍼풀 제품을 제공하도록 할 수 있습니다. 또는 큰 지불 금액으로 인해 자동으로 처리할 수 없는 지불 요청에 대해 평가를 진행하는 전문가 그룹의 멤버가 될 수 있습니다. 전문가 그룹은 토큰 소유자 커뮤니티의 임의 선택 메커니즘을 사용하여 플랫폼 별로 각사례에 대비하여 작성되며

각 클레임에 대해 3~5 명의 멤버들을 포함합니다. 군중판매 과정에 발행되는 토큰 수가 제한되어 있기 때문에 향후 REGA 토큰의 시장 가치가 증가할 것으로 예상합니다. 각 토큰 소유자는 REGA 리스크 공유 토큰 스마트 계약에 대한 사용권을 포기하고, 다음 공식을 사용하여 계산된 REGA 리스크 공유 토큰 환율에 따라 암호 화폐를 받을 수 있습니다.

$$Token\ exchange\ rate = \frac{Reserve\ balance}{Supply * CRR}$$
 (1)

여기서 준비금 잔액(Reserve balance)은 Ether 준비금의 수량이고, 공급(Supply)는 발행된 토큰 수 이며, CRR 는 REGA 리스크 공유 토큰의 20%에 상당한 토큰 준비금 비율 입니다.

우리는 당사 플랫폼에 많은 군중보험 제품을 구현할 것이며, 더 많은 제품을 만들자면 더 큰 전문가 커뮤니티가 필요합니다.

#### 전문가 토큰 투표

전문가들은 다음과 같은 규칙에 따라 여러 토큰 관련 문제들에 투표합니다.

		직에 따라 여러 노큰 관련 문제들		i 「「
토큰	방법	문제	기간	<b>투</b> 표*
RST				
	전문가 수수료 지불	기간/금액에 대한 전문가 수수료 지불 정지	1-3 일	50% + 1
		기간/ 금액에 대한 모든 전문가 수수료 지불을	1-3 일	67 %
	준비금 추가	기간에 대한 모든 지불을 전문가 수수료에 연결합니다	1-3 일	67 %
	배출	특정 파라미터(시작 일자, 기간, 토큰 수 및 델타 준비금)를 배출합니다	1-3 일	50% + 1
SPT				
	전문가 수수료 지불			
		기간/금액에 대한 전문가 수수료 지불 정지	1-3 일	67 %
		기간/금액에 대한 모든 지불을 토큰 준비금에 연결합니다	1-3 일	67 %

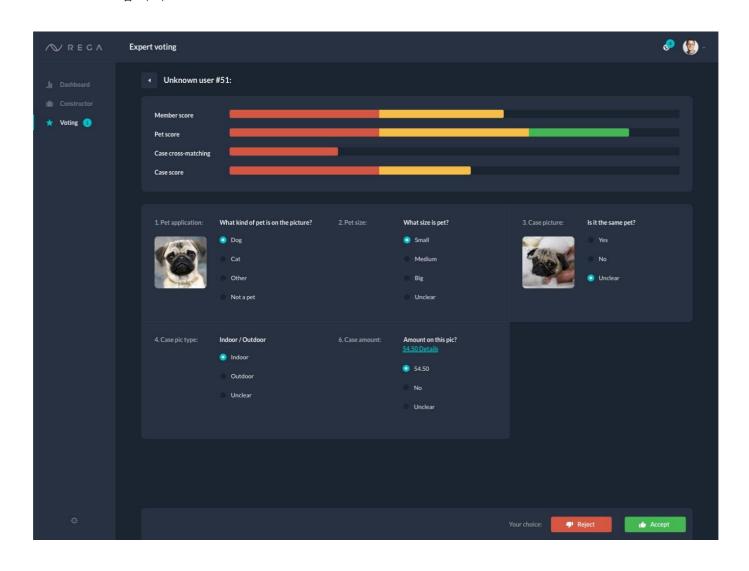
준비금 추가			
	기간/금액에 대한 지불 정지	1-3 일	67 %
	기간/금액에 대한 모든 지불을 전문가 수수료에 연결합니다	1-3 일	67 %

\*문제를 수락하는데 필요한 투표 수

#### 전문가 사례 투표

전문가들은 사례와 관련된 문제를 해결하기 위해 투표합니다. 이러한 목적으로, 5 명의 멤버로 구성된 전문가 배심원단을 무작위로 선발하고, 다음과 같은 경우 전문가 투표를 소집합니다:

- A. 지불 요청 금액이 제품에 설정된 자동 지불 한도를 초과합니다;
- B. 지불 요청 금액이 제품에 대한 모든 자동 지불의 잔액 한도를 초과합니다 (각 자동 지불은 잔액 한도를 줄입니다);
- c. 지불 요청을 한 멤버의 점수 가 낮습니다(모든 커뮤니티 멤버들의 평균 점수보다 30% 낮음);
- D. 지불 요청은 자동 지불 채점 모델에 의해 처리되었으며 이를 통해 거절되었습니다. 모든 거절된 지불은 전문가 배심원단에 의해 고려되어야 합니다.



전문가가 투표하고 지불 요청을 고려하는 동기는 리스크 공유 토큰 자본화입니다. 전문가를 위한 몇 가지 투표 전략은 다음과 같습니다:

- 1. 지불에 항상 반대표를 던집니다. 이 경우, 양호 사례와 불량 사례가 모두 거절되고, 수집된 모든 기여금은 거절된 멤버에게 반환됩니다.
- 2. 지불에 항상 찬성표를 던집니다. 이 경우, 일부 불량 사례들에 대해 지불이 진행되고 커뮤니티에 손실을 가져올 수 있습니다.
- 3. 각 지불에 대해 무작위로 투표하고 지불 요청 세부 사항을 고려하지 않습니다. 이 경우는 1 과 2 의 조합입니다.
- 4. 제품 지불 요청 처리 규칙에 따라 해당 사례 및 투표를 고려합니다. 이러한 접근법은 토큰 소지자에게 최대 가치를 가져다 줍니다.

클레임(지불 요청)에서 얻은 이익을 확률 변수 R라고 가정합니다, 그 중:

- R = 0클레임이 거절된 경우;
- R = L 클레임이 승인되고 클레임이 양호한 경우. 양호한 지불 요청을 수락하는 것은 지불 요청 확률에 기반한 군중보험 모델에 적합합니다. 클레임은 무작위이벤트의 결과로 생성된 경우 양호한 클레임입니다. 보험 모델이 작동 중인경우(지불 요청 수가 모델 파라미터와 일치하는 경우) 토큰 소유자는 클레임처리에 대한 전문가 수수료를 받고, 슈퍼풀 초과로 인해 토큰 준비금도증가합니다(자세한 새용은 슈퍼풀 섹션 참조);
- R = -D 클레임이 승인되고 클레임이 불량인 경우. 불량 클레임은 커뮤니티에서 지원 자금을 모으기 위한 목적으로 멤버가 인위적으로 만든 클레임입니다. 우리가 불량 지불 요청을 수락하면 보험 모델은 지불 요청 수의 증가 (양호 및 불량)로 인해 불안정해질 것이며 결과적으로 슈퍼풀 수준은 클레임에 대한 지불 또는 거절된 클레임의 프리미엄에 대한 상환에 연결됩니다. 이 경우 토큰 준비금의 일부가 클레임 / 환불 지불에 사용되기 때문에 토큰의 가치액이 절감될 수 있습니다.

클레임이 시작된 경우, 클레임에 투표 결과를 포함하여 여러 가지 특성이 있다고 가정하면, x로 특성 벡터  $x = (x_1,...,x_n)$ 를 표기합니다. 클레임 특성 x는 점수 s(x)로 표시됩니다(표기법을 단순화 하기 위해 s만 사용하고 점수의 종속성을 나타내는 x는 삭제합니다). 우리는  $p_G$  및  $p_B$ 를 모든 지불 요청 군(population)에서의 양호한 지불 요청과 불량한 지불 요청으로 정의합니다. q(G/s) 및 q(B/s) 는 점수가 s인 클레임이 양호 (G) 또는 불량 (B)일 조건부 확률이며 q(G/s) + q(B/s) = 1입니다. p(s)는 점수가 s인 지불 요청 군의 비율로 가정합니다.

점수가 s 인 클레임을 승인하여 얻는 이익은 다음과 같습니다:

$$E\{R/s\} = La(G/S) - D(1-a(G/s)) = (L + D)a(G/s) - D$$

따라서 이익을 극대화 하기 위해서는 점수가 s 인 클레임을 승인해야 하며 다음의 조건을 만족해야 합니다  $q(G \mid s) \geq \frac{D}{D+L}.$ 

A 를 불균등이 유지되는 모든 점수의 집합이라고 가정하면, 전체 군에서 각 멤버 당기대되는 수익은 다음과 같습니다:

$$E * \{R\} = \sum_{s \in A} ((L+D)q(G \mid s) - D)p(s)$$

우리는 손익이 점수와 독립적이며 q(G/s) 가 단조롭게 증가한다고 s가정합니다. 이 경우, F(s/G) 및 F(s/B) 를 s 보다 낮은 점수를 갖는 양호 또는 불량 확률로 정의합니다.

$$E^* \{R\} = \sum_{s \ge c} ((L+D)q(G \mid s) - D)p(s) =$$

$$\sum_{s \ge c} (Lp_G p(s \mid G) - Dp_B p(s \mid B)) =$$

$$Lp_G (1 - F(c \mid G)) - Dp_B (1 - F(c \mid B)) =$$

결과 수식  $Lp_G - Dp_S$  중 첫 번째 부분은 모든 클레임을 수락하는 경우 얻을 수 있는 이익이고(음수일 수 있습니다), 두 번째 부분  $(Dp_BF(c|B) - Lp_GF(c|G))$  은 채점 및 투표를 통과한 후 얻게 되는 이익입니다. 따라서  $Dp_BF(c|B) > Lp_GF(c|G)$  이거나 또는 다음 조건을 만족해야 합니다

 $Lp_G - Dp_B + (Dp_BF(c \mid B) - Lp_GF(c \mid G))$ 

$$\frac{F(c \mid B)p_{\scriptscriptstyle B}}{F(c \mid G)p_{\scriptscriptstyle G}} > \frac{L}{D}$$

F(s) 를 s 보다 작은 점수의 비율이라고 가정하면  $F(s) = F(s/G)p_G + F(s/B)p_B$ 입니다. 불량 수용 비율은  $(1 - F(s/B))p_B$ 로, 수용 비율은 (1 - F(s))로 정의합니다. 불량을 수락하는 백분율인 실제한 불량 비율은 다음에 따릅니다:

$$Actual badrate = \frac{(1 - F(s \mid B))p_B}{1 - F(s)}$$

프리미엄에서 L=3% 이고 D=150% 라고 상상해 보면 D=0.02 이고 외부 수용비율은 72%,  $p_G=0.912$ ,  $p_S=0.088$ 입니다. 우리가 계산한 스코어 카드의 사례는  $Q=\frac{F(c\mid B)p_B}{F(c\mid G)p_G}$ 다음과 같습니다

c	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200
F(c/B)	0,767	0,782	0,787	0,807	0,819	0,834	0,856	0,874	0,903	0,931
F(c   G)	0,152	0,159	0,167	0,173	0,182	0,197	0,224	0,254	0,307	0,369
Q	0,487	0,475	0,455	0,450	0,434	0,408	0,369	0,332	0,284	0,243

이 사례를 통해 모든 c 에 대해 Q 값은 보다 크며, 따라서D채점 및 투표시스템은 토큰 소유자들에게 추가적인 이익을 줄 수 있습니다.

### 슈퍼 풀

REGA 리스크 공유 플랫폼은 또한 REGA 리스크 관리 표준에 맞는 모든 군중보험 제품들에 대한 Super Pool 용량을 제공합니다. REGA 리스크 공유 플랫폼 제품은 REGA 슈퍼풀에 멤버 기부금의 일부를 이전함으로써 슈퍼풀 서비스를 사용할 수 있습니다. 일반적으로, 그것은 기여금의 약 10 %이지만 일부 위험한 제품의 경우비율이 훨씬 더 높아질 수 있습니다. REGA 전문가는 REGA 슈퍼풀 관리를 담당하며 REGA 슈퍼풀 스마트 토큰에 구현된 투표 메커니즘을 사용합니다. 각 REGA 리스크 공유 토큰 보유자는 REGA 리스크 공유 토큰을 REGA 슈퍼풀 토큰으로 교환하여 REGA 슈퍼풀 전문가가 될 수 있습니다. 수식(1)은 CRR=100% 때의 환율과 군중판매가 1과 같을 때의 초기 환율을 계산합니다. 리스크 모델이 균형을 이루고 요청에 대한 지불로 초래되는 슈퍼풀 유입량이 REGA 슈퍼풀 유출량보다 큰 경우, REGA 슈퍼 풀에 대한 전문가 작업으로 추가 수입이 발생합니다.

# 투명도

사회에 최대한의 개방성과 투명성을 제공하기 위해, REGA 리스크 공유는 오픈 소스 프로젝트로서 운영되고 있습니다. 이 프로젝트는 공공 Ethereum 블록체인을 통해모든 금융 거래를 추적할 수 있습니다. 프로젝트와 관련된 스마트 계약은 <u>Github 리소스(resource)</u>에 게시되며 일반 대중이 검토할 수 있습니다. 블록체인 기술은 타사에 대한 신탁이 필요없는 환경을 만드는 입증 가능한 공개 기록을 제공합니다. 블록 체인에서 생성된 상호 작용 시간 스탬프는 변경하거나 삭제할 수 없는, 피할 수 없는 기록으로 됩니다. 각 스테고리에서 군중보험 저장 풀의 금액 및 플랫폼의 멤버수는 모든 사람에게 공개됩니다.

#### • 멤버들에 대해

우리의 플랫폼 솔루션은 사용자 친화적인 인터페이스에서 멤버들이 리스크 적용 범위 제품의 모든 속성을 감독하는데 도움이 됩니다. 리스크 생성기 (Risk Constructor)는 고객이 리스크 적용 범위에 적합한 파라미터를 재미있는 방법으로 선택할 수 있도록 하며, 멤버 기여금을 즉시 계산하여 프로세스를 쉽고 투명하게 만듭니다. 대시 보드는 수집된 기부금, 적용되는 리스크 금액, 스마트 계약의 시작 및 만료 일자, 스마트 계약의 리스크 유형을 볼 수 있게 돕습니다. 소셜 네트워크 봇은 또한 스마트 계약의 만료 날짜가 다가오고 있음을 멤버에게 상기시킵니다.

#### • 파트너에 대해

REGA 리스크 공유는 파트너에게 공개 API 를 제공하여 플랫폼에 연결하고 고객에게 액세스 할 수 있도록 합니다. 개인 블록 체인 계정과 트랜잭션 레코드가 생성되어 전체 활동을 모니터링 합니다. 제품에 포함된 실질적인 리스크을 충당하기 위해 만들어진 슈퍼풀 구조는 타사가 플랫폼을 더 잘 신뢰하도록 합니다. REGA 리스크 공유 플랫폼은 비즈니스 프로세스를 각기 다른 사법권의 법적 환경에 맞게 규정합니다.

#### • 투자자에 대해

리스크 평가를 포함하여 운영의 명확성과 정확성을 보장하기 위해 투자자 및 감사인에게 필요한 모든 정보를 공개합니다. REGA 리스크 공유 토큰의 군중판매에 참여하는 투자자는 스마트 계약 조항에 따르는 추가 지급 이외에도 멤버 기여금의 유입량이 증가하면서 시장에서 토큰 가격이 상승함에 따라 플랫폼의 성장으로 인한 혜택을 받게 됩니다. REGA 리스크 공유 토큰의 유동성을 보장하기 위해,우리는 Ethereum 에서 스마트 계약을 생성합니다, 그러면 투자자들은 시장 가격에 따라 결정된 특정 가격으로 토큰을 매입할 수 있습니다.

#### • 규제 기관에 대해

우리는 규제 기관이 현행 사법 법령에 따라 작업하면서 플랫폼 멤버 확인 등 필요한 모든 절차를 준수할 수 있도록 보장합니다. 내부 정책은 모든 종류의 불법 활동과 관련된 플랫폼의 가능한 위험을 예방하고 완화하기 위해 지정됩니다. REGA 리스크 공유는 자금 세탁 및 테러 자금 조달을 방지하기 위해 리스크 기반의 접근 방식을 채택합니다. 원칙은 자원이 우선 순위에 따라 지시되어야 하며, 가장 큰 리스크에 대해 가장 큰 주의를 기울여야 한다는 것입니다. 규제 당국의 요청이 있으며, 공개 블록 체인에서 해당 정보를 찾을 수 없는 경우 사례에 대한 모든 정보를 공개합니다.

# 법률

블록 체인 기술은 중요한 법적 질문을 많이 제기합니다. 그 답은 추상적으로 결정할 수 없습니다. 이론적으로 DAO 는 법적, 도덕적 또는 물리적 실체와 독립적으로 존재하는 자치 단체입니다. 그러나

DAO를 실제 법인과 결합하면 블록 체인 및 암호화 기술과 관련된 효율성으로부터 이익을 얻을 수 있습니다. 블록체인이 널리 채택됨에 따라, 입법자, 규제 기관 및 법원은 기존 규제 체제 내에서 관련 기술에 부합하도록 자신의 생각을 바꾸어야합니다. 해결해야 할 주요 법적 문제는 다음과 같습니다:

- 적용 가능한 법률 문제 서버가 분산되어 전 세계에 확산될 수 있으므로 위반, 실패 또는 사기가 발생한 위치를 결정하는 것이 복잡할 수 있습니다
- 분산된 자치 단체의 법인으로서의 법적 지위 (상거래를 용이하게 할 때)
- 분산된 자치 단체 및 그 창립자의 책임 측면
- 스마트 계약의 법적 유효성

우리는 현행 법적 틀 내에서 Ethereum 블록 체인의 사업을 합법화 하기 위한 적절한 구조를 채택하기 위해 최적의 솔루션을 찾으려고 노력할 것입니다. 가능한 해결 방법은 다음의 내용들을 포함합니다, 즉 연결된 DAO 에 대한 지배적인 조건으로 통합되는 계약 조건(예를 들어 마스터 공급 협정)에 따른 계약상의 협정 체결, 또는 성문화 된 프로그램과 더 전통적인 계약의 요소를 모두 포함하는 분할 계약입니다. 플랫폼의 상태와 관련하여, 가능한 옵션 중 하나는 계약 업체가 합의 된 코드로 자유롭게 사용할 수 있는 플랫폼을 채택하는 것입니다. 그러나 이 단계에서 융통성이 아직 남아있으며,우리는 관할 지역의 전문 법률 고문과 상의하여 더 창의적인 방식의 관습법으로 현대의 기술적 변화에 적응할 것입니다.

관심사가 그럼에도 불구하고, REGA 리스크 공유는 보험 회사가 아니라 REGA 플랫폼 및 군중보험 제품에 대한 서비스를 제공하는 개발자 및 소프트웨어업체입니다. REGA 토큰은 플랫폼에서 전문가 라이센스로 작동하는 기능적으로 유용한 토큰이며 증권으로 간주되어서는 안됩니다. REGA 토큰 군중판매에기부함으로써 참여자는 법적 클레임 및 모든 분쟁에 대한 권리를 포기하며, REGA 팀이 그들에게 결정적이고 최종적인 결정을 내리게 됩니다. REGA 토큰은 환불되지않으며 투기 적 투자가 아닙니다. 미래의 성과나 가치에 대한 약속 또는 REGA 토큰에 대한 지속적인 지불은 이루어지지 않습니다. 군중판매에서 받은 모든 수익금은 순수한 기부로 간주되어야 하며 조건없이 자유롭게 지출될 수 있어야합니다. 이 문서는 정보 제공의 목적으로만 사용되었으며, 주식 또는 유가 증권 매도 제안이나 청약을 구성하지 않습니다.

### REGA 토큰

REGA 리스크 공유 플랫폼은 뱅코어 프로토콜(<u>Bancor</u>) 을 기반으로 하는 스마트 토큰을 사용하여 프로젝트에 자금을 제공하고 REGA 전문가 커뮤니티를 구축합니다. REGA 토큰에는 두 가지 유형이 있습니다.

TID	이름	준비금	서술
-----	----	-----	----

RST	리스크 공유 토큰	ETH	플랫폼 및 제품 전문가 라이센스
SPT	슈퍼 풀 토큰	RST	슈퍼풀 전문가 라이센스 적격의 전문가 만 가능합니다

리스크 공유 토큰도 풀에 대한 투자로 사용할 수 있습니다. 슈퍼풀 토큰 구입에는 추가 KYC/AML 절차가 적용됩니다, 따라서 적격의 전문가 만이 슈퍼풀 리스크모델을 관리할 수 있습니다.

우리가 REGA 토큰에 대해 구현한 Bancor 스마트 토큰 프로토콜에는 몇 가지 조정 사항이 있습니다:

TID	특성	서술
RST SPT	지불	토큰 소유자들에게 암호화폐로 전문가 수수료 지불
RST	추가	암호 화폐로 토큰 준비금 증가
SPT	보류	특정 개월 동안 토큰의/구입/판매 비활성화
SPT	호출	특정 수량의 암호 화폐를 받기 위해 저장된 토큰의 일부만 판매하십시오.

#### 지불

지불 방법은 토큰 소지자에게 전문가 수수료를 지불하기 위해 사용됩니다. 토큰을 구입할 때 각 토큰 소유자는 지정된 투자자에게 속한 토큰의 수량과 스마트 토큰 계약에 저장되는 개인 계정 주소를 제공해야 합니다. pay 함수는 토큰 잔액에 비례하여 모든 토큰 소유자에게 전송되어야 하는 암호 화폐의 양을 파라미터로 받아들입니다. 따라서 amount 는 수수료 금액, tokens 는 계좌에 있는 토큰 수량, supply 는 토큰의 총 수량이라고 가정할 때, 지정된 토큰 소유자에 대한 전문가수수료 금액은 amount \* tokens / supply 입니다. 토큰 보유자가 스마트 토큰 계약인 경우, 계산된 금액은 동일한 수식을 사용하여 해당 토큰 소유자에게 지급됩니다.

#### 추가

이 방법은 토큰 준비금에 특정 양을 추가합니다. 보류

보류 방법은 현재부터 시작하는 특정 기간 내에 구입 및 판매 방법을 비활성화 합니다.

#### 호출

호출 방법은 특정 수량의 토큰에 대한 토큰 준비금을 감소합니다.

# 군중판매

우리는 리스크 공유 토큰 (REGA 전문가 라이센스)에 군중판매 메커니즘을 사용하고, 발행된 RST 토큰 중 일부를 사용하여 슈퍼풀 토큰에 준비금을 제공합니다. 군중판매의 결과로, 우리는 제공된 로드맵 (이정표 참조)을 기반으로 목표를 달성할 수 있습니다.

토큰 가격: 1 ETH = 10 RST 소프트 캡: 100,000 ETH 하드 캡: 150,000

ETH

총 토큰 풀: 3,000,000 판매

풀: 1,500,001

#### 예약 판매 이벤트 옵션

최종 가격의 50 % 할인 (1 ETH = 20 RST-P) 토큰 이름: RST-P (리스크 공유 예비 판매 토큰)

예비 판매 풀: 30,000 RST-P

날짜: 예비 판매는 2017 년 9 월 15 일 10:00 UTC 에 시작하여 2017 년 10 월 14 일 18:00 UTC 또는 토큰 한도 도달 시 끝납니다

### 군중 판매 이벤트 옵션

토큰 이름: RST (리스크 공유 토큰) 군중

판매 풀: 1,470,001 RST

날짜: 군중판매는 2017 년 9 월 15 일 10:00 UTC 에 시작하여 2017 년 11 월 15 일 18:00 UTC 또는 토큰 한도 도달 시 끝납니다

군중판매는 2017 년 10 월 15 일 10:00 UTC 부터 시작하며 다음과 같은 보너스 옵션을 포함합니다:

#### 일찍 오는 사람

2017 년 10 월 15 일 10:00 UTC 에 시작하여 2017 년 10 월 16 일 18:00 UTC 또는 토큰 한도 도달 시 끝납니다 일찍 오는 사람이 될 수 있는 조건: 토큰 수량 제한은 150,000 이며 20 % 할인

#### 애호가

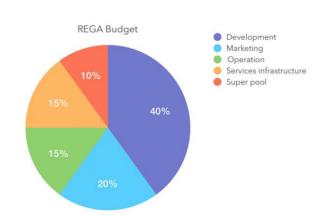
2017 년 10 월 17 일 10:00 UTC 에 시작하여 2017 년 10 월 18 일 18:00 UTC 또는 토큰 한도 도달 시 끝납니다 애호가로 될 수 있는 조건: 토큰 수량 제한은 300,000 이며 10% 할인

#### 기본 군중판매

2017 년 10 월 19 일 10:00 UTC 에 시작하여 2017 년 11 월 15 일 18:00 UTC 또는 토큰 한도 도달 시 끝납니다

기본 군중판매 조건: 토큰 수량 제한은 1,020,001 이며 할인 없음

다음은 예상 자금 배분입니다:



REGA E	Budget
	SHARE
Development	40
Marketing	20
Operation	15
Services infrastructure	15
Super pool	10
	100

#### RST 군중판매 목표

- 1 모금된 자금 중 일부는 RST 용 Ether 준비금으로 사용되어(CRR 에 대한 자세한 내용은 군중판매 출시 공고에 요약되어 있음) RST 소유자들뿐만 아니라 RST 를 준비금으로 사용하는 임의 스마트 토큰 사용자들에게 Ether 에 대한 지속적인 유동성을 제공합니다.
- 2 자금의 일부는 기계 학습 및 인지 서비스를 사용하여 새로운 채점 모델을 개발하는 등 오픈 소스, 블록 체인 기반의 REGA 리스크 공유 군중보험 플랫폼을 개발, 홍보 및 지원하는데 사용됩니다
- 3 자금의 일부는 REGA 리스크 공유 플랫폼에서 대중보험 제품의 개발, 홍보 및 지원에 사용될 예정입니다
- 4 자금의 일부는 슈퍼풀 토큰에 대한 준비금 측면에서 REGA 슈퍼풀의 초기 자본을 제공하는데 사용됩니다.
- 5 자금의 일부는 비 금융 서비스를 제공하기 위해 플랫폼에 서비스 제공 업체의 인프라를 개발하는 데에도 사용됩니다
- 6 자금의 일부는 전 세계적인 운영을 위한 규정 준수 및 법적 절차에 사용됩니다.
- 7 자금의 일부는 예기치 못한 상황에 대비하기 위한 비용으로 저축됩니다.

#### 토큰의 가치

토큰 시장에 대한 높은 수요로 인해 토큰 가격이 상승하는 외에도 REGA 토큰의 가치를 올릴 수 있는 몇 가지 방법이 있습니다:

- REGA 리스크 공유 플랫폼의 군중보험 제품은 PAY 방법을 사용하여 각기부 금액에서 3 % (투표를 통해 변경될 수 있음)를 이체하여 RST 토큰 보유자에게 전문가 수수료로 납부합니다
- REGA 리스크 공유 플랫폼의 군중보험 제품은 ADD 방법을 사용하여 제품 지원 수수료에서 운영 비용을 공제한 후 남은 금액을 이체하여 RST 준비금을 늘립니다
- REGA 슈퍼 풀은 ADD 방법을 사용하여 해마다 암호 화폐로 구성된 스마트 계약 계정의 잔액 중 일부를 이체함으로써 RST 준비금을 늘립니다
- REGA 슈퍼 풀은 PAY 방법을 사용하여 해마다 암호 화폐로 구성된 스마트 계약 계정의 잔액 중 일부를 이체하고 SPT 토큰 소유자들에게 전문가 수수료를 지불합니다

리스크 공유 토큰 소지자는 공개 기간 (보통 2 일) 동안 SPT 스마트 토큰 계약을 통해 자기들의 토큰을 REGA 슈퍼풀 토큰에 투자할 수 있습니다. 공개 기간이 끝나면 특정 개월 (일반적으로 12 개월) 동안 SPT 토큰의 구입 / 판매가 비활성화됩니다. 슈퍼풀 계정의 잔액이 특정 한도보다 적고 기본 풀에 지불되어야 할 요청이 있으면, REGA 슈퍼풀 스마트 계약에 따라 슈퍼풀 토큰 준비금을 줄일 수 있습니다.

의심스러움을 피하기 위해 군중 판매는 RST 토큰으로 제한됩니다. SPT 토큰은 군중판매 이전 또는 진행 도중에 판매되지 않습니다. REGA 리스크 공유는 해당 판매 시점에서 연관 사법권의 법률에 따라 SPT 토큰을 구매하도록 허용된 일부 구매자에게만 SPT 토큰을 판매합니다. REGA 리스크 공유는 해당 법적 요구사항을 준수하여 제한된 수의 구매자에게 SPT 토큰을 판매합니다. SPT 토큰의 판매에 대한 약관은 각 구매자와 REGA 리스크 공유 간에 체결되는 별도의 계약에 명시되어 있습니다.

REGA 리스크 공유 토큰은 스마트 토큰으로서, 언제든지 위(1)에서 설명한 교환 비율에 따라 Ether (ETH) - 암호 화폐로 교환할 수 있습니다(1).

# 개발 계획

REGA 팀은 REGA 리스크 공유 토큰을 통해 모금된 자금을 사용하여 제공된 개발 계획에 따라 플랫폼 및 다양한 제품을 개발하며 혁신적인 기술을 사용하여 전 세계 사람들에게 솔루션을 제공합니다. 우리의 주요 개발 전략은 플랫폼 도구를 함께 개발하는 개발자 커뮤니티를 만들고 플랫폼 성장과 확장을 달성하는 것입니다.

우리는 이러한 복잡하고 혁신적인 솔루션을 개발할 때

크라우드코딩(crowdcoding)이 가장 효율적인 방법이라고 생각합니다. 플랫폼 개발에 대한 우리의 전문 지식이 성장하면, 보다 정교한 금융 상품을 만들고 더 많은 리스크를 감당하며 멤버들을 위해 더 많은 서비스를 창출하는데 도움이 될 것입니다. 커뮤니티에서 더 많은 지원을 받을수록, 새로운 제품을 더 빨리 개발할 수 있으며 더 많은 타사 제품 개발자 및 서비스 공급자를 유치할 수 있습니다.

REGA Development p
--------------------

	Crowdsale targets	MINIMUM		AVERAGE		GOOD		EXELENT	
	Projects			25.000		75.000			
1	Expert Voting off-chain interface			2018	Q1	2018	Q1	2018	Q1
2	Member dashboard			2018	Q1	2018	Q1	2018	Q1
3	Accepting cryptocurrency and RST tokens as pool investment with KYC/ AML and scoring			2018	Q1	2018	Q1	2018	Q1
4	Pet product for US market including accepting fiat currency			2018	Q1	2018	Q1	2018	Q1
5	Pet product for EU market including accepting fiat currency			2018	Q2	2018	Q2	2018	Q2
6	Improve claim payment mechanism including cross-matching and scoring			2018	Q3	2018	Q2	2018	Q2
7	Gadget product for US market including accepting fiat currency and support for Apple devices			2018	Q3	2018	Q3	2018	Q2
8	Platform API Alfa			2018	Q4	2018	<b>Q</b> 3	2018	Q3
9	Platform API Public Beta			2019	Q2	2018	Q4	2018	Q3
10	Gadget product for EU market including accepting fiat currency			2019	Q1	2019	Q1	2018	Q4
11	Parametric product support			2019	<b>G</b> 3	2019	Q2		Q1
12	Platform API v 1.0			2019	Q4	2019	Q2		Q1
13	Drone API Alfa	2020	Q1	2020	Q1	2019	Q3		Q1
14	Car product for US market including accepting fiat currency	2020	Q2	2020	Q2	2019	Q3	2019	Q2
14	Product constructor Alfa	2020	Q2	2020	Q2	2019	Q4		Q2
15	Product constructor Public Bets	2020	<b>Q</b> 3	2020	Q2	2019	Q4	2019	Q2
16	Product constructor v 1.0	2020	Q4	2020	<b>Q</b> 3	2020	Q1	2019	Q3
17	Car product for EU market including accepting fiat currency			2020	<b>Q</b> 3	2020	Q1		Q3
18	Property product for US market including accepting fiat currency			2020	Q4	2020	Q2	2019	Q4
19	Property product for EU market including accepting fiat currency			2020	Q4	2020	Q2	2019	Q4
20	Platform API v 2.0					2020	Q3	2020	Q1
21	Product constructor v 2.0					2020	Q3	2020	Q1
22	Drone Public Beta					2020	Q3	2020	Q2
23	Drone API v 1.0					2020	Q4	2020	Q2
24	Health product for US market								Q3
25	Platform API v 3.0							2020	Q3
26	Product constructor v 3.0							2020	Q4

# 마케팅 전략

REGA 마케팅 전략은 3 가지 수준으로 구성됩니다:

- 1. 개념 마케팅 공유 경제 개념 및 군중보험을 주요 부분으로 지원하고 대중화하여 미래 군중보험 제품 활용을 위한 기반을 마련하는 것을 목표로 합니다
- 2. 플랫폼 마케팅 REGA 플랫폼 주변의 생태계 구축 및 군중 제품 개발자들 사이에서의 홍보를 목표로 합니다
- 3. 제품 마케팅 REGA 플랫폼에서 소유 및 파트너 군중보험 제품의 홍보 및 확장을 목표로 합니다

#### REGA 마케팅 전략 캔버스

개념	•REGA 는 공유 경제의 <b>부분</b> 입니다
플랫폼	•REGA 는 군중보험 개발자를 위한 <b>확장 가능한</b> 생태계를 만듭니다 공유 경제 프로젝트를 위한" <b>백업</b> "을 제공하니다
제품	<ul> <li>REGA 는 합리적이고 사용하기 쉬운 리스크 관리 제품을 판매합니다</li> <li>REGA 는 투명성과 상환의무를 담보합니다</li> </ul>

### 개념 마케팅

메시지: 공유 경제는 세계 경제의 주요 경향 중 하나가 되고 있습니다. 이것은 시장의 적절하고 논리적인 진화입니다. 공유 경제 개념은 군중보험의 핵심입니다:

#### 공유 경제에서의 보험 = 군중 보험

공유 경제 확장에서 주요 결점은 잠재적인 리스크에 대한 멤버들의 안전이 결여된다는 것입니다. 군중보험은 공동 경제의 일부일 뿐만 아니라 촉매 역할을 한다는 것을 의미합니다. 전략: 공유 경제에서 성공한 기업 및 KOL 숙달자들과 함께 군중보험 철학을 지원하고 전도합니다. REGA 는 블록 체인 및 신흥 기술 전문가로서 위치합니다.

**타겟 고객**: 밀레니얼 세대, 혁신가 및 조기 수용자, 공유 경제 숙달자

채널: 홍보, 이벤트, 교육 콘텐츠에 중점을 둔 디지털. 공유 경제 시장 참여자들과의 파트너십, 메모. IT 시장 리더들과의 파트너십(공동 홍보, 이벤트)

#### 플랫폼 마케팅

메시지: REGA - 군중보험 개발자를 위한 블록 체인 및 오프 체인 인프라를 기반으로 하는 확장 가능한 기술 플랫폼

전략: 확장 가능한 파트너 생태계 구축

타겟 고객: 보험 기술 및 금융 기술 개발자, 공유 경제 회사

채널: 교육에 초점을 둔 파트너 모집 및 활성화, 기술 지원 및 공동 마케팅 프로그램.

#### 제품 마케팅

메시지: REGA 는 합리적이고 사용하기 쉬운 리스크 관리 제품을 판매합니다. REGA 는 사용자에 대한 투명성과 상환 의무를 보장합니다.

전략: 디지털 채널 및 파트너십 프로그램을 통한 목표 시장에서의 적극적인 확장. 관련 제품의 교차 판매 (예를 들어: 애완 동물 관리 군중보험에 대한 연중 무휴의 수의 상담). 경쟁 마케팅 (기존 보험 참여자와 비교).

타겟 고객: 군중보험 제품 사용자들

로드맵에 따르면 첫 번째 REGA 제품 포트폴리오는 Lexi 클럽에서 시작됩니다. 주요 타겟 고객 - 애완 동물 소유자들. 타겟 시장 - 미국, 유럽 및 영국

#### 채널:

- 1. 인식: 웨비나(온라인 회의), 이벤트(참여 및 조직), 블로그, 영향력 행사자들에 대한 봉사 활동, 홍보 규약, 대학 및 학생 커뮤니티와의 관계, SMM (전용 포럼 포함), 콘텐츠 제작 (wiki 등). 커뮤니티 크라우드소싱(crowdsourcing)(피드백 및 cusdev). 바이러스성 마케팅.
- 2. 홍보: 전통적인 보험에 비해 비용, 서비스 요금 및 기타 장점에 중점을 둔 공격적인 광고 캠페인.
- 3. 파트너와의 공동 마케팅

목표 시장으로 미국, 영국, 유럽과 같은 선진 보험 시장을 고려하고 있습니다.

군중보험은 사람들에게 새로운 브랜드이며, 이 알려지지 않은 제품을 포장하기 위해 '생태계'를 구축해야 합니다. '생태계'란 주요 금융 상품에 대한 일련의 서비스 및 공동 제품을 뜻합니다. 예를 들어, Lexi 클럽의 경우 우리는 애완 동물 주인이 인스턴트 메신저의 채팅 봇을 통해 많은 것을 수행할 수 있는 일종의 원-스톱(one-stop) 서비스를 구축합니다: 여기에는 수의사로부터 온라인 상담을 받거나, 애완 동물 먹이 또는 고양이 배설용 상자에 까는 점토를 예약하거나, 수의사 방문 등 내용들을 포함합니다. 한편, 우리는 이 생태계를 통해 소문을 내고 신규 고객 (충성도프로그램, 멤버의 친구에 대한 할인 등)들과 연계하게 됩니다.

# 이정표

우리는 군중판매에서 달성하기 위한 다음과 같은 이정표를 설정하고, 더 많은 사람들이 REGA 제품을 사용하는데 따라 스마트 토큰의 준비금이 재 보충되는 비율을 대략 추정합니다.

			REGA Milestones			
MINIMUM	Timeline	0	12	18	24	36
					Gadget   EU	
Crowdsale (ETH)	RST#					
10,000						
	Estimation					
	Pool members #	200	4,000	20,000	100,000	1,000,000
	RST price (ETH)	0.1000	0.1006	0.1031	0.1121	0.4246
AVERAGE	Timeline	0	12	18	24	36
			Pet   US	Pet   EU	Gadget   EU	Car   EU
Crowdsale (ETH)	RST#			Gadget   US	Parametric   WW	Property   US
25,000	500,000				Car   US	Property   EU
	Estimation					
	Pool members #	200	2,000	80,000	800,000	4,000,000
	RST price (ETH)	0.1000	0.1005	0.1045	0.1331	0.6081
GOOD	Timeline	0	12	18	24	36
			Pet   US	Gadget   EU	Car   US	Property   US
Crowdsale (ETH)	RST#		Pet   EU	Parametric   WW	Car   EU	Property   EU
75,000	1,500,000		Gadget   US			
	Estimation					
	Pool members #	200	60,000	300,000	1,500,000	15,000,000
	RST price (ETH)	0.1000	0.1013	0.1063	0.1241	0.7491
EXCELLENT	Timeline	0	12	18	24	36
			Pet   US	Gadget   EU	Car   EU	Property   EU
Crowdsale (ETH)	RST#		Pet   EU	Parametric   WW	Property   US	Health   US
100,000	2,000,000		Gadget   US	Car   US		
	Estimation					
	Pool members #	200	100,000	500,000	2,500,000	25,000,000
	RST price (ETH)	0.1000	0.1016	0.1078	0.1301	0.9114

우리는 설명된 계획에 따라 달성할 수 있는 최종 목표를 100,000 ETH 로 정했지만,

더 많은 자금을 모으면 더 크게 성공할 수 있을 것입니다.

왜냐하면 건강 군중보험 제품은 확실히 비용이 많이 들고 복잡하기 때문입니다. 슈퍼풀 준비금(ETH)을 늘리고 Rega 슈퍼풀 토큰을 자본화 하기 위해 추가 자금이 활용될 것이며, 채점 및 자동 클레임 처리에 사용되는 건강 관련 정보를 저장하기 위한 안정적이고 안전한 블록체인 기반 솔루션을 개발하는데에도 자금을 사용할 것입니다. 이를 위해서는 의료기관을 분산 스토리지에 연결하기 위한 추가 인증이 필요합니다.

## 팀

Sergei Sevriugin, CEO, 창설자. 15 년 이상의 FinTech 경력, 현재 Bellwood 시스템 CEO. DialogBank 의 전 부사장, Delta Bank 의 사장 겸 CEO, DeltaCredit 의 COO. 응용 수학 및 암호학 학위.

Victor Chernyshev, CTO, 창설자. Bellwood 서비스 회사의 CTO. 금융 IT 프로젝트에서 15 년 이상의 경력.

Roman Ischenko, 수석 건축가, 창설자. 금융 IT 프로젝트, 소프트웨어 아키텍처 및 개발에서 15 년 이상의 경력. 수학 및 응용 수학 학위.

Sergey Kiselev, 사업 개발 및 CMO, 창설자. 중개업, 보험, 엔터테인먼트 등 여러 비즈니스 분야에서 10 년 이상의 기업가 정신. 경영 관리 학위.

Maxim Urazaev, COO, 창설자. Vetoquinol s.r.a. (수의학 약국)의 지역 파트너 사업 개발, Hill 's Pet Nutrition Russia (애완 동물 식품)의 전문 업무, 수의사 제품 및 서비스 시장에서 10 년 이상의 경력. 수의학 제약 학위.

Leonid Morozovskii, CFO, 창설자. 상업 은행 및 보험 분야에서 15 년 이상의 경력 보유, 영업 담당 부장,부사장, CEO, 사장 대리. 법학 학위, 경제학 박사, 시카고 부스(booth) 경영 MBA.

# 자문 위원회

Vince Chan, UnLearn 의 CEO 및 창설자, 예일 및 시카고의 MBA 두 번 졸업, U.S. CPA 및 CFA 차터 소유자(Charterholder), 로스 앤젤레스의 TCW 자산 운용사에서 700 만 달러의 글로벌 신용 자금 관리, Deloitte & Touche, 회계법인(PricewaterhouseCoopers), 스탠더드 앤드 푸어스사(Standard & Poor's), 홍콩 통화청 및 골드만 색스사(社)(Goldman Sachs & Company) (미국의 투자 은행)에서 사업,

Igor Ryabenkiy, AltaIr 의 경영 파트너 (러시아 최고의 VC), 연쇄 창업가 및 천사투자가로서 인터넷 창업 및 IT 기업을 포함하여 20 년이 넘는 성공적인 임원 및 투자경험을 보유하고 있습니다. 그는 전 세계적으로 많은 수의 투자 프로젝트에 자금을 지원, 개발 및 퇴출 했습니다.

Hannes Shariputra Chopra, Sberbank 보험 (러시아 최대 은행 계열사) 총재,AIESEC 러시아의 자문 위원, AIESEC 국제 감사회 멤버, 러시아 세계 경제 포럼 글로벌 의제 협의회 멤버. 용어

블록 체인 군중보험의 필수적 부분. 위키 (Wiki)가 말한 것처럼 "암호화를

사용하여 링크 되고 보안되는, 블록이라고 불리는 레코드 목록"

기부금 커뮤니티 멤버가 투자한 암호 화폐의 양은 REGA 플랫폼의 멤버십을

확장합니다.

**군중보험** 스마트 계약에 의해 관리되는, 리스크 공유를 위한 그룹 내 개인들의

연합.

전통적인 보험과 비교하여 군중보험에서는 보험사, 중개 업체 및 중개인이 없으며 모든 프로세스가 프로그램 및 알고리즘에 의해 제어되고 관리됩니다. 군중보험의 핵심 부분은 블록 체인, 암호 화폐 및

기타 기술입니다.

군중보험 제품 군중보험 규칙 및 알고리즘에 기반한 소프트웨어 제품. 이것은

커뮤니티 멤버들이 군중보험 기부금을 모으는 새로운 유형의 금융

상품입니다.

사기 방지 플랫폼 상에서 사기 수준을 줄이기 위한 조치 (사기 방지 부분 참조)

KYC, AML 고객 및 자금 세탁 방지에 대해 알아보십시오

청산 비용 커뮤니티 내 특정 그룹의 모든 멤버들에 대한 기부금 총액

멤버 이러한 방식으로 군중보험 커뮤니티에 처음 기부한 사용자는 REGA

플랫폼 이용 약관에 동의합니다. REGA 플랫폼은 모든 멤버에 대해

멤버 스마트 계약을 생성합니다.

멤버 기부금 기부금을 참조하십시오

지불 지불 요청에 응답하여 커뮤니티 멤버 또는 서비스 제공 업체 군중보험 커뮤니티에

지불합니다.

지불 요청 군중보험 제품 규칙에 설명된 사례 (이벤트) 발생 시 비용을 보상하기 위한 군중보험

커뮤니티 멤버로부터의 요청.

클래쪽 클라우드에서 실행되는 소프트웨어 시스템은 군중보험 제품

개발자를 위한 API 및 최종 사용자 인터페이스로 사용할 수 있습니다

풀 일반적인 정의 - 멤버들의 그룹, 특정 속성(예를 들어 연령.

점수 채점 등)으로 통합됩니다. 플랫폼 아키텍처 - 서브풀 그룹

제품 특정 목적으로 개발된 군중보험 제품

REGA RST 소유자

전문가 커뮤니티

REGA 플랫폼 군중보험 제품을 위한 오픈 소스 소프트웨어 시스템

REGA 리스크 관리 알고리즘 및 그 데이터

리스크 관리 모듈

계약

REGA 리스크 공유 REGA 필랫폼의 개발자 및 SAAS (서비스로서의 소프트웨어) 제공자

 REGA 리스크
 플랫폼을 참조하십시오

 공유 플랫폼

리스크 계산 오브젝트 속성에 기반한 리스크 추정

RST 보유자 리스크 공유 토큰의 소유자

 RST 리스크
 REGA 리스크 공유에 의해 발행된 토큰

 공유 토큰

실행 비용 미래의 특정 기간 동안 커뮤니티가 지불하게 될 금액에 대한 추정

스마트 계약 분산된 시스템으로 REGA 플랫폼의 필수 부분. Ethereum 블록 체인의 특정

주소에 상주하는 코드 (그 기능) 및 데이터 (그 상태)의 집합인 자체

실행 프로그램

스마트 토큰 스마트 토큰은 새로운 유형의 ERC20 호환 토큰으로서 이를

관리하는 스마트 계약을 통해 언제든지 구입하거나 판매 할 수 있습니다

**스마트 토큰** 토큰에 대한 스마트 계약

서브-풀 리스크 수준에 따라 집계된 멤버 그룹

- 수퍼풀 커뮤니티가 회원에게 원조를 제공하거나 회원 부담금을 상환하기 위한 자금을 가지고 있지 않는 경우, 리스크 공유 커뮤니티에 대한 지불 요청 시 지원을 제공하는 스마트 계약
- **슈퍼풀** REGA 플랫폼의 모든 제품들에 대한 리스크를 커버하는 최상위 풀. 전통적인 보험 시장에서 재보험의 대안 전통적인 보험 시장에서 재보험의 대안.
- 시스템 (소프트웨어) 군중보험 플랫폼 (REGA 플랫폼)을 만들기 위해 REGA 및 타사기술로 개발된 다량의 소프트웨어
- 토큰 소유자 RST/SPT 토큰의 소유자

# 참조

[1] 신용 채점 및 그 응용, Lyn C. Thomas, David B. Edelman, Jonathan N. Crook

Philadelphia SIAM, 2002

- [2] Henley W.E. 신용 채점의 통계적 측면, Ph. D. Thesis, 1994
- [3] Ethereum: 안전하게 분산되고 일반화 된 원장 홈스테드(homestead) 초안 Dr. Gavin Wood, 공동 설립자 및 리더, Ethereum 프로젝트.