

# ZIL

질리카 명세서

---



---

본 명세서는 회원님들의 이해에 도움이 되고자 작성한 내용이며,  
투자 권유의 의도는 일절 없음을 안내드립니다.

# Index

## 1 개요

---

## 2 기술 명세서

---

### Overview

2-1 질리카(Zilliqa)란?

2-2 기술적 특징

## 3 기업 명세서

---

3-1 재단 소개

3-2 주요 연혁

3-3 경영진

3-4 투자 및 ICO 연혁

3-5 주요 뉴스 보도

3-6 관련 웹사이트

## 4 시장 명세서

---

4-1 코인 발행 현황

4-2 유통 구조

4-3 국내외 질리카 상장 거래소 및 거래 현황

## 5 투자 명세서

---

5-1 주요 투자위험

5-2 투자자 유의사항

1

# 개요



코인원은 질리카(ZIL)를 상장하여  
회원들이 거래할 수 있도록 제공하고 있습니다.

코인원은 상장에 앞서, 질리카(ZIL)에 대한 객관적인 정보를  
제공하고자 다음과 같은 명세서를 공시하고 있습니다.  
회원님께서서는 하단의 질리카(ZIL) 명세서를 참고하셔서  
충분한 정보 숙지 후 안전한 거래를 하시길 바랍니다.

2

# 기술 명세서

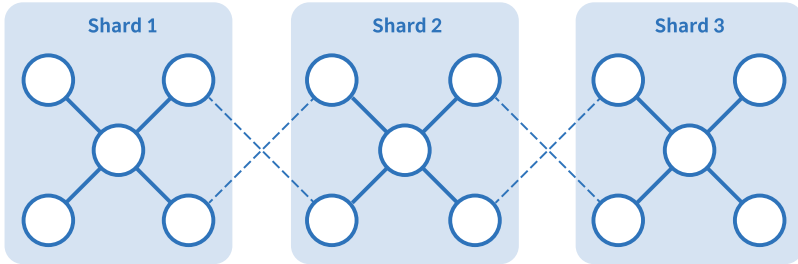
## Overview

질리카(Zilliqa)는  
블록체인의 확장성 문제를 해결하는  
고성능 플랫폼 구축을  
목표로 하는 프로젝트입니다.



## 2-1 질리카(Zilliqa)란?

분산 컴퓨팅 분야에서 널리 사용되는  
샤딩(Sharding)기법을 적용한 고성능의 블록체인



질리카에서 사용된 샤딩<sup>1</sup>은 일반적으로 사용되는  
데이터 샤딩이 아닌 **네트워크 샤딩**을 사용합니다. 이를 통해,  
모든 노드가 동일한 일을 하던 기존 블록체인과는 다르게,  
네트워크를 여러 그룹으로 나누고 나눠진 그룹별로 서로 다른 일을 하도록  
네트워크 단위의 분산처리 기능을 제공합니다.

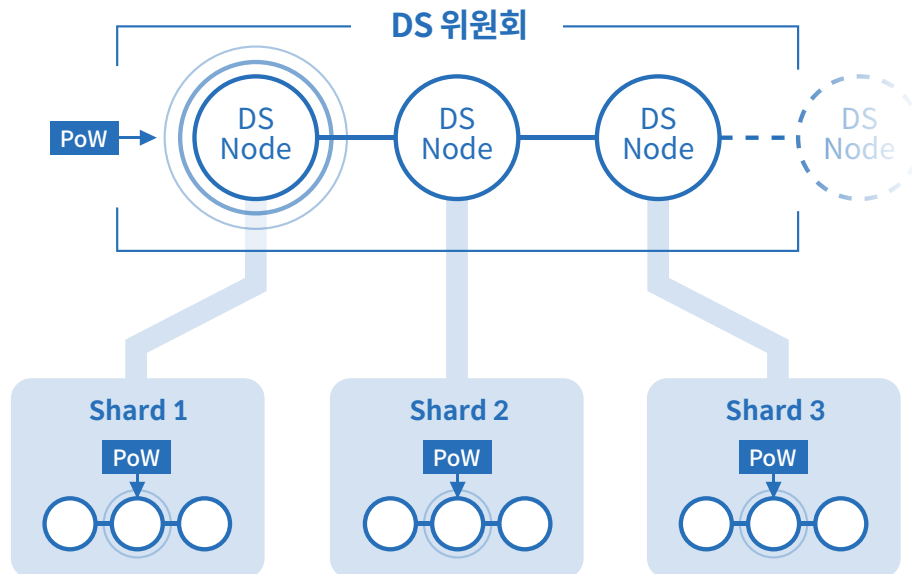
### 1 샤딩 (Sharding)

일반적인 의미는 데이터를 분산하여  
저장하는 방식을 의미하며, 방대한 데이터를  
다수의 샤드(Shard)에 나누어 저장하고  
각 샤드에 대해 분산 처리를 할 때 사용합니다.

## 2-2 기술적 특징

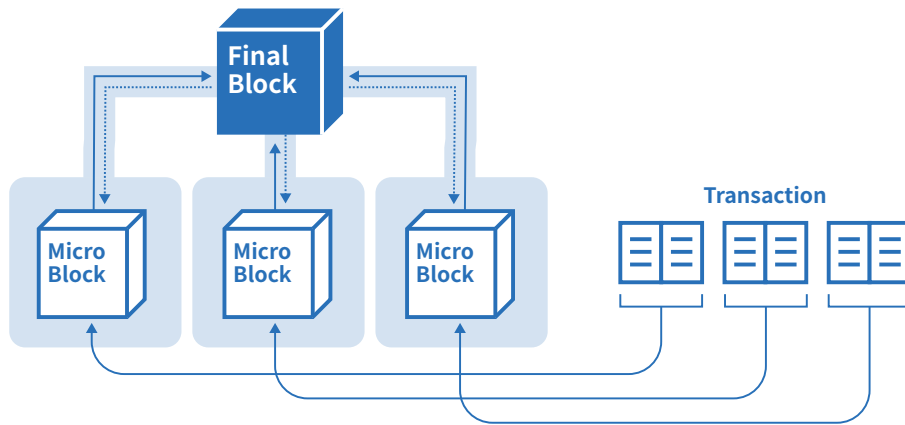
질리카는 고성능 블록체인에 맞게 샤딩 뿐만 아니라, 특정 목적에 맞춘 **스마트 컨트랙트**를 지원하고 개선된 형태의 **합의 알고리즘**을 사용합니다.

### 네트워크 샤딩 (Network Sharding)



질리카는 네트워크를 하나의 작업 그룹인 ‘샤드(Shard)’ 단위로 나누기 위해, 다수의 DS 노드(Directory Service node)로 이루어진 **DS 위원회(Directory Service committee)**를 구성합니다.

질리카 노드는 DS 위원회의 DS 노드로 참여하기 위해서 PoW의 해답을 찾아야 합니다. 가장 먼저 PoW의 해답을 찾은 노드는 DS 위원회의 새로운 DS 노드가 되며, 반대로 가장 오래된 노드는 위원회에서 퇴출되게 됩니다.



DS 위원회가 구성된 뒤, DS 노드는 각각의 샤드를 일정 수 이상의 노드로 구성하는데, 이때 일반 노드들은 각 샤드 내의 노드가 되기 위해서 PoW의 해답을 찾아야 합니다. 이렇게 구성된 샤드가 트랜잭션의 병렬처리에 활용되는 과정은 다음과 같습니다. 처리해야 할 모든 트랜잭션이 여러 샤드에게 할당되고, 각 샤드는 할당 받은 트랜잭션을 처리하여 마이크로 블록(micro block)을 구성합니다. 이렇게 생성된 마이크로 블록은 DS 위원회에 전송되어 파이널 블록(final block)으로 취합됩니다. 마지막으로 생성된 파이널 블록은 각각의 샤드로 전송되어 최종 검증을 받게 됩니다.

## 합의 알고리즘

질리카의 합의 알고리즘은 기본적으로 PBFT<sup>2</sup>를 이용합니다.

하지만 고성능 블록체인을 위해 질리카는 PBFT를 그대로 사용하지 않고, 비효율적으로 동작하고 있는 메시지 증명 방식(Message Authentication Code, MAC<sup>3</sup>)을 개선하기 위해 EC-Schnorr 방식의 서명을 활용합니다.

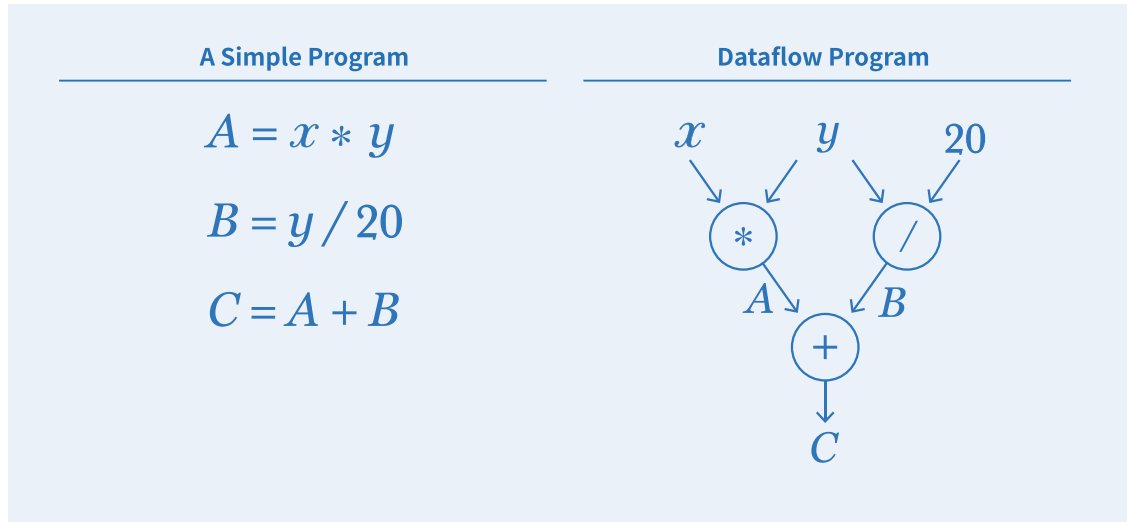
### 2 PBFT (Practical Byzantine Fault Tolerance)

PBFT에서는 합의에 참여하는 모든 노드가 동일한 투표권을 가지고 합의 과정에 참여하며, 전체의 노드 중 3분의 2 이상의 노드가 동의하는 결과에 따릅니다.

### 3 MAC (Message Authentication Code)

메시지 인증에 사용되는 인증 수단으로, 송신자를 인증하는 역할을 합니다. 이 방식에서는 송신자와 수신자에게 공유된 비밀키가 있어야 합니다.

## 스마트 컨트랙트



일반프로그램과 데이터플로우 프로그램의 비교

이더리움의 튜링 완전성(Turing completeness) 스마트 컨트랙트와 달리, 질리카의 스마트 컨트랙트 언어는 튜링 불완전성(Non-Turing complete)입니다. 이는 특별한 목적을 위한 스마트 컨트랙트 제공을 위함인데, 고성능의 연산을 위한 플랫폼으로서 데이터플로우 프로그래밍(Dataflow Programming)을 위해 설계되었습니다. 데이터플로우 프로그래밍은 연산을 거치는 데이터의 흐름을 방향 그래프(Directed Graph)의 형태로 모델링 한 것으로 병렬 처리에 최적화된 환경을 제공합니다.

3

# 기업 명세서

## 3-1 재단 소개

### 블록체인의 확장성 문제

### 샤딩(Sharding)을 통해서 해결

질리카는 블록체인이 직면하고 있는 가장 큰 문제인 '확장성'을 해결하는 것을 목표로 2017년 후반에 설립되었습니다. 싱가포르국립대학교 컴퓨터과학 박사 출신으로 구성된 팀은 '신슈동(Xinshu Dong)'을 필두로 비트코인, 이더리움 등 기존 주요 블록체인 대비 많은 양의 정보 처리가 가능한 프로젝트를 연구하고 있습니다.

법인명	Zilliqa	소재지	싱가포르
대표자	신슈 동 (Xinshu Dong)	홈페이지	<a href="https://www.zilliqa.com/">https://www.zilliqa.com/</a>
설립일	2017년	사업 분야	플랫폼
임직원수	17명	ICO	\$22mn

## 3-2 주요 연혁

2017. 06	Zilliqa 프로젝트 시작
2017. 09	내부 테스트넷 v0.1 출시 (1,389 TPS/4shards)
2017. 10	내부 테스트넷 v0.5 출시 (2,488TPS/6shards)
2018. 01	Zilliqa ICO USD 22mn 달성
2018. 03	테스트넷 v1.0 출시
2018. 06	Zilliqa Ecosystem 보장 프로그램 시작

## 3-3 경영진



신슈 동  
Xinshu Dong

CEO

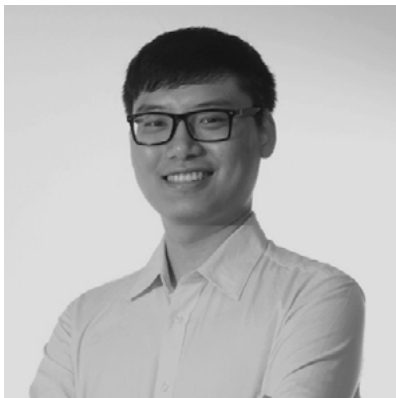
PhD, National University of  
Singapore



프랙티크 사세나  
Prateek Saxena

Chief Scientific Advisor

PhD, University of California,  
Berkeley



야오치 지아  
Yaoqi Jia

Head of Technology

PhD, National University of  
Singapore



옹은 휘  
Ong En Hui

Head of Business

Bachelors of Arts, Waseda  
University  
CAIA

### 3-4 투자 및 ICO 연혁

질리카는 2017년 12월 27일부터 2018년 1월 4일까지 ICO를 진행해 총 48,889ETH(약 22억 원)를 모금했습니다. ICO 기간 동안 총 발행량의 30%를 판매했으며, 구매자는 3주 후 이더리움 상의 ERC-20 토큰을 분배 받았습니다.

날짜	라운드	모집액
2018.01	ICO	\$22mn

### 3-5 주요 뉴스 보도

2017.10.20	Cointelegraph	최고의 TPS 달성하는 Zilliqa
2017.11.13	IBTIMES	FBG Capital과 Zilliqa 파트너십
2017.11.30	Nasdaq	산업 뒤집을 수 있는 Zilliqa
2018.03.20	Bitcoin Magazine	블록체인 스켈링을 위한 Sharding의 여러 면
2018.06.14	BitcoinExchangeGuide	Spookz 블록체인 티비 및 영화 프로젝트 확장성 위해 Zilliqa와 파트너십 체결



## 3-6 관련 웹사이트

---

- 공식사이트 <https://www.zilliqa.com/>
- 코인마켓캡 <https://coinmarketcap.com/currencies/zilliqa/>
- 레딧 <https://www.reddit.com/r/zilliqa>
- 트위터 <https://twitter.com/zilliqa>
- GitHub <https://github.com/Zilliqa/Zilliqa>
- 슬랙 <https://invite.zilliqa.com/>
- 텔레그램 <https://t.me/zilliqachat>

4

# 시장 명세서

## 4-1 코인 발행 현황

코인마켓캡 | 2018.06.21 기준 (단위: ZIL)

전체 공급량

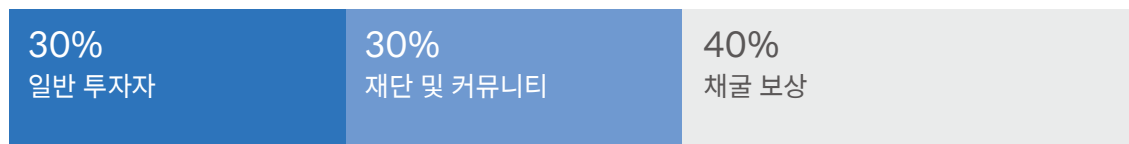
**21bn** ZIL

현 발행량

**12.6bn** ZIL

## 4-2 유통 구조

질리카 토큰은 ICO를 통해 전체 물량 중 30%는 일반 투자자에게 판매했으며, 이 외 30%는 재단 및 커뮤니티에 분배되었습니다. 해당 60%는 기발행 물량으로, 잔여 물량 40%는 메인넷 런칭 이후 채굴자의 보상으로 생성 및 지급될 예정입니다.



## 4-3 국내외 질리카 상장 거래소 및 거래 현황

---

코인마켓캡 | 2018년 6월 21일 기준

시가 총액

**\$659mn** (약 7307억 원)

토큰 당 가격

**\$0.0870** (약 98원)

시장 유통량

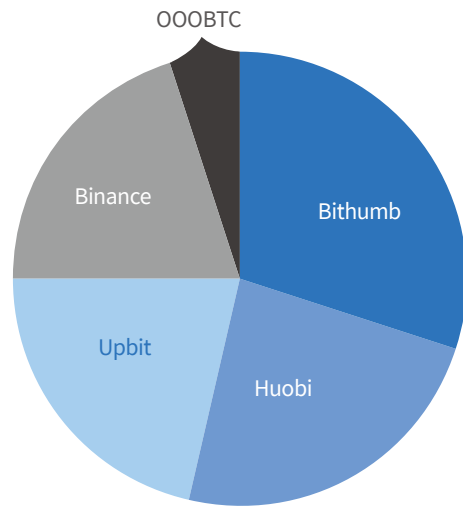
**7.5bn ZIL**

거래량(24h)

**\$26mn** (약 30억 원)

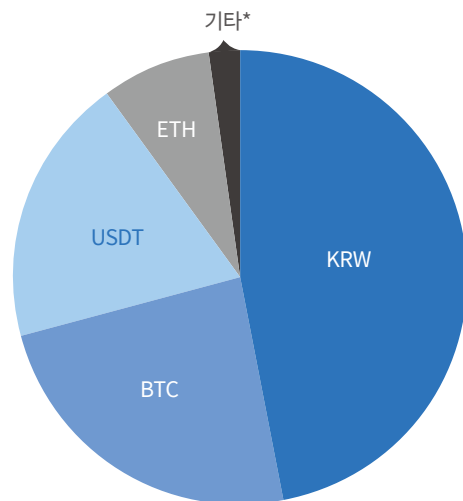
## 상장거래소

거래소	점유율
<b>Bithumb</b>	<b>24%</b>
Huobi	19%
Upbit	17%
Binance	16%
OOBTC	4%



## 거래 통화

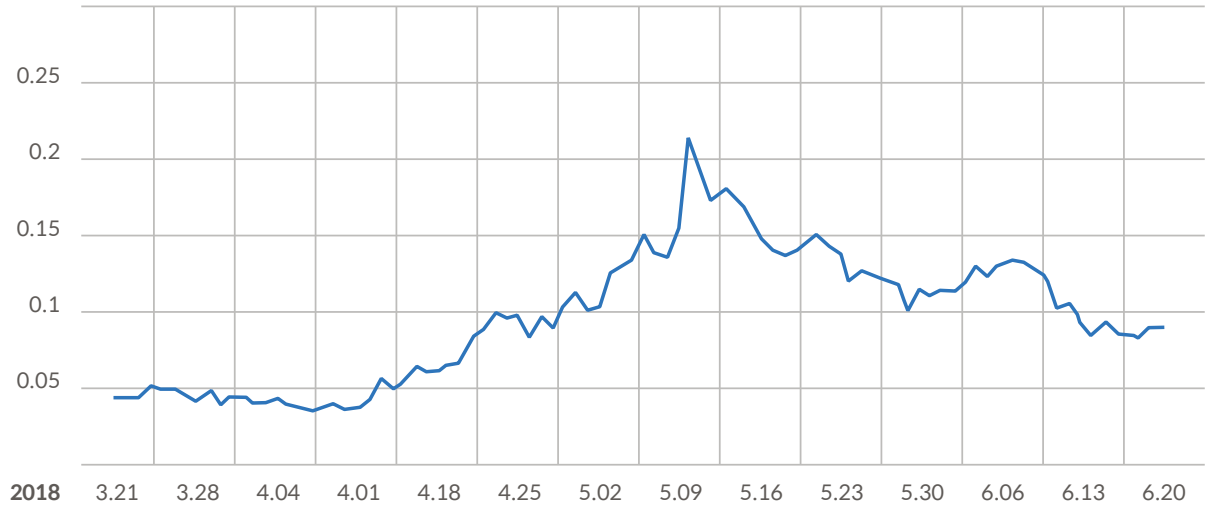
통화	점유율
<b>KRW</b>	<b>47%</b>
BTC	24%
USDT	19%
ETH	8%
기타*	2%



\*INR(Fiat), XRP(Crypto), WETH(Crypto)

## 시장가 변동

Coinmetrics | 2018.03.21 ~ 06.21 (통화: USD)



CoinGecko | 2018.06.21기준 (통화: USD)

	기준가 (18.06.12)	1일 (18.06.20)	1주 (18.06.14)	1개월 (18.05.22)	3개월 (18.03.23)
가격	0.0870	0.0831	0.0888	0.1435	0.0448
변동폭	-	+0.0039	-0.0018	+0.0565	+0.0422
변동률	-	+4.69%	-2.02%	+39.37%	+94.19%

5

# 투자 명세서

## 5-1 주요 투자위험

---

### 원금손실위험

---

투자 원금의 전부 또는 일부에 대한 손실의 위험이 존재하며  
투자금액의 손실 내지 감소의 위험은 전적으로 투자자가 부담합니다.

### 기술위험

---

질리카의 기술 개발 상황과 운영 정책에 따라 개별 토큰의  
가격 등락이 초래될 가능성이 있습니다.

### 암호화폐 가치변동위험

---

질리카의 수익성 및 성장성의 변화에 따라 토큰의 가격이 변동할  
가능성이 있습니다. 또한 질리카의 이슈와 관계없이 암호화폐 시장 전체에  
미치는 영향으로 인해 개별 토큰의 가격 등락이 초래될 가능성도 있습니다.



## 5-2 투자자 유의사항

---

코인원에서 거래되는 모든 암호화폐는  
투자원금의 손실이 발생할 수 있습니다. 코인원은  
투자원금 손실에 대해 보증할 수 없으며, 명세서는  
올바른 암호화폐 투자를 위한 참고 자료일 뿐  
수익을 보장하지 않습니다.

따라서 투자에 신중을 기하여 주시기 바랍니다.  
또한 코인원은 명세서의 모든 내용에 대해 검증 의무가  
없음을 유의하시기 바랍니다.



[coinone.co.kr](https://coinone.co.kr)

본 명세서는 코인원에서 제공하며, 이에 대한 저작권은  
전적으로 코인원에 귀속됩니다. 무단 사용시 법적으로 처벌받을 수 있습니다.

© Coinone, Inc. 2018. All Rights Reserved.