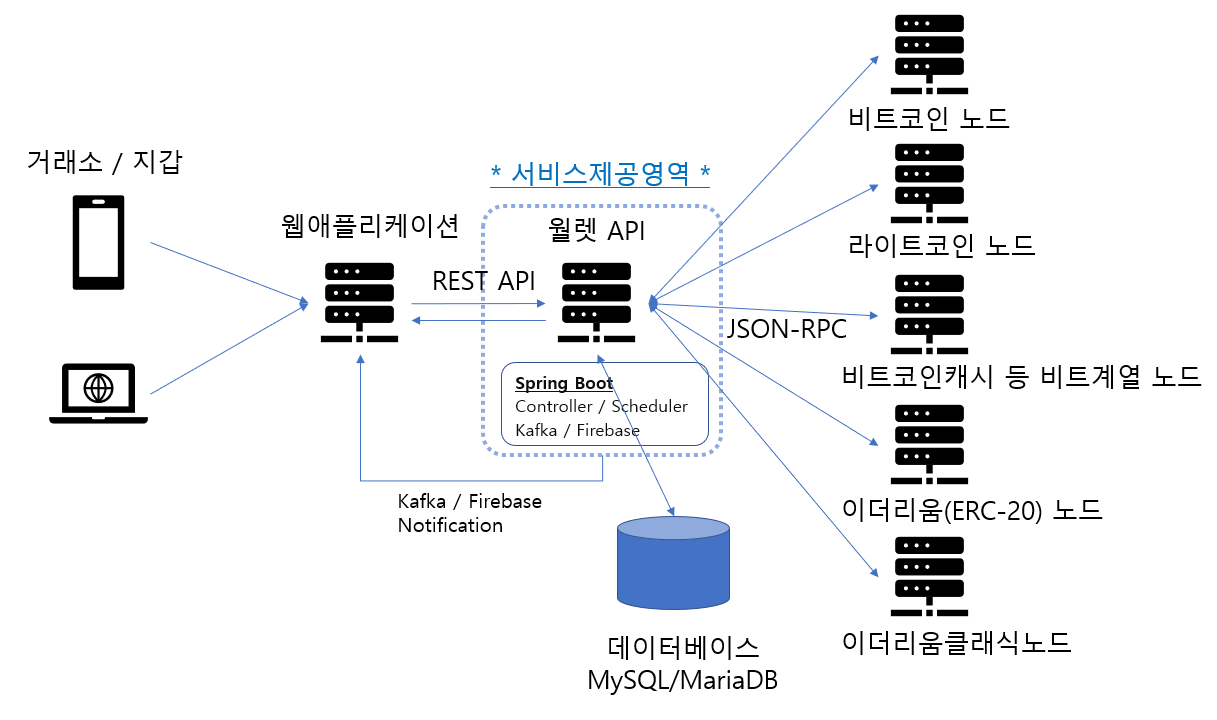
# Crypto-Wallet-API 프로그램 명세서

## 시스템 구성

* 아래와 같은 하드웨어-네트워크 구성이 필요
* 점선의 영역이 월렛API가 지원하는 범위임



## 개발환경

* JAVA : 1.8
* IDE: Spring Tools Suite 또는 Intelli J 또는 Eclipse
* Lombok: 추가 설치 필요, 설정 변경 필요없음 <https://countryxide.tistory.com/16>
* Intelli J의 경우 lombok 플러그인 필요
* Kafka를 사용하고자 할 경우(주로 거래소 애플리케이션에 입출금 알림용) 브로커 구성필요,
* 모바일 지갑에 실시간 입출금 PUSH가 필요한 경우 FCM 구성 필요
* /src/main/resources/serviceAccount.json 파일

## 초기 데이터베이스 구성

* MySQL 또는 MariaDB에서 DB 생성권한이 있는 유저로 wallet.sql을 실행
* /src/main/resources/wallet.sql => 내용을 copy해서 SQL 에디터에 붙여넣고 실행

## 주요 설정파일

### application.yml

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1뎁스** | **2뎁스** |  | **설명** |
| server | port |  | Rest API 제공 포트 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table 1

**\* 코인 추가 시 절차**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **작업** | **설명** |
| 1 | 추가될 코인 영문심볼 확인 | BTC / LTC / XMR / ADA 등 (거래소마다 다른경우 있으므로 여기서 사용할 것을 결정하면 됨) |
| 2 | WalletConst. |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |

Table 2

해당 코인의 3~4자리 영문 심볼 확인: ex) BTG, DOGE 등

crypto.wallet.common.constant.WalletConst.java에 해당 이름의 심볼이 있는지 확인

ex) String SYMBOL\_DOGE = “DOGE”; => 없으면 추가

application.yml에 속성추가

crypto:

{코인심볼소문자}

3뎁스 속성

|  |
| --- |
| rpcurl: {노드 JSON-RPC 주소}  rpcid: {RPC아이디}  rpcpw: {RPC비밀번호}  sendaccount: {송금지갑계정} <= 비트계열, 또는 주소와 계정을 같이쓰는 암호화폐의 경우  sendaddr: {송금지갑주소} <= 비트계열 포함 전체  testaddr: {JUNIT테스트를위한주소}  pp: {지갑잠금비밀번호}  coldaddr: {콜드월렛주소} => 콜드월렛 주소 (현재 미사용)  decimals: {암호화폐소수점자릿수}  initialblock: {체크시작할블록넘버} => 서비스시작 시점의 블록으로 지정하면 됨  minconfirm: 2 => 입출금확정으로 간주할 최소 Confirm 수  minamtgather: 0.1 => (미사용) 유저들의 잔고를 중앙지갑 주소로 모으는 경우, 최소 보유수량 |

[테이블3] application.yml에 crypto:{코인심볼}:{하위속성} 값

BTC 계열이면 BitcoinAbstractService.java를 상속받은 클래스를 생성해서 getter, setter를 추가. BTCRpcServiceImpl.java 참고

이더리움 계열이면 EthereumAbstractService.java를 상속받은 클래스를 생성해서 getter, setter를 추가.

ERC20 토큰 계열이면 ERC20AbstractService.java를 상속받은 클래스를 생성해서 getter, setter를 추가.

멀티체인 계열이면

crypto.wallet.service.impl 패키지 경로에 클래스 추가

crypto.wallet.service.common.CoinFactory.java의 getService(String symbol)에 서비스 반환 추가

API 설명

스케줄러 주요 메소드 설명

CryptoSharedService 주요 메소드 설명

별첨) 비트코인 계열 암호화폐

BTC / LTC / BTG / BCD / BCH / ABC(확인필요) / BSV(확인필요) / DOGE