

# 변동삼 [Dongsam Byun]

Blockchain Engineer

Cosmos-SDK / Tendermint / Ethereum / Solidity / Smart Contract / Go, Python Backend

✉ dongsamb@gmail.com | dongsamb@bharvest.io | 🌐 dongsam | 🏠 dongsamb.com

## Experience

2018-

### B-Harvest 비하베스트, CTO

- Tendermint Liquidity Module 개발 Cosmos-SDK 기반 AMM(Automated Market Makers)
- Cosmos-SDK, Tendermint 오픈소스 컨트리뷰션, 커스터마이징, 분석
- 블록체인 기술 개발 및 컨설팅, 오디팅 ( Cosmos-SDK, Tendermint 및 기반 체인들, Kava, Terra, etc. )
- 코스모스(Cosmos) 벨리데이터(DPoS) 노드 시스템 구축, 보안, 운영, 최적화
- Cosmos, Terra, IRIS, Kava, Chainlink, Secret Network, Band Protocol, etc Validator ( moniker: B-Harvest )
- 코스모스 게임 오브 스테이크(GoS) 참여, 상위 순위 유지 (moniker: bharvest)
- 보안 취약점 제보( Gaia, Cosmos-SDK, Cosmos-Hub )
- 토큰라이즈 펀드 smart contract 분석, 설계

Cosmos-SDK  
Tendermint

Ethereum  
Solidity

AWS(EC2, VPC, DX)  
Golang

2018

### The Language Network(아틀라스랩스), Lead Blockchain Engineer

- Smart Contract, Dapp 개발 및 ERC20 Token 발행, ICO 진행
- Geth, web3.py 를 통한 블록체인 백엔드 서버 개발
- Ethereum 기반 sidechain 및 Ledger 구축

Ethereum  
Geth  
Web3.py  
Web3.js

Solidity  
IPFS  
Truffle  
Python

Flask  
AWS  
Oraclize

2017-

### Self-employed, Freelancer Blockchain Engineer, Lecturer, Advisor, Researcher

- ICO 및 블록체인 프로젝트 어드바이저
- Blockchain Advisory Board Member, IIB Council 🌐
- Technical Advisor [sidechain, smart contract], Storichain 🌐
- Solidity 를 활용한 Ethereum Smart Contract 프로그래밍 강의 진행, 패스트캠퍼스 🌐
- 스마트 컨트랙트 보안 감사(Auditing)

2016-17

### 원티드랩, Machine Learning, Software Engineer (Matching Cell)

#### 원티드 (wanted.co.kr) Data Analysis, Machine Learning, Backend, REST API Development

- 이력서, JD 텍스트 형태소 분석 및 키워드 추출 ( NLP, TF-IDF, Word2vec )
- 유저, JD 간의 매칭 스코어링 및 합격, 불합격 확률 측정 모델 개발( Collaborative Filtering )
- 피쳐 모델링 및 Tensorflow 기반 딥러닝 매칭
- 회사 뉴스 크롤링, 비관련 뉴스 필터링

Python  
Flask  
AWS(EC2, ELB, RDS, CF, S3, Lambda)  
Redis

Jupyter  
gensim  
KoNLPy  
Numpy  
TensorFlow

scikit-learn  
Celery  
SQLAlchemy  
Mysql  
Elasticsearch

2016

### (주)처음, 개발팀장

#### 씨유펀드 P2P 대출 플랫폼 Backend, Full Stack 개발 총괄

- P2P 대출 플랫폼 설계 및 개발 총괄
- 신용등급 조회, 본인인증, 가상계좌 연동
- AWS 시스템 구축 및 관리

Python

Django

AWS (EB, RDS, Lambda, SQS, CF, S3)	Git Slack	Trello PostgreSQL
------------------------------------	--------------	----------------------

2015-16 **데일리금융그룹(Nomad Connection), 연구원(DataLabs)**  
 -Log 수집 및 분석 시스템 개발  
 -주식 투자를 위한 뉴스 텍스트 및 데이터 분석 연구

Python	Spark	Git
Flask	Zeppelin	KoNLPy
AWS(EB, Lambda, SQS, S3)	Gensim	MongoDB
Javascript	Vagrant	RESTful

2014-15 **Self-employed, Freelancer**  
**Web, Data Crawler Development**

Facebook Page posts, comments	Google Image Naver News	총선 후보자 데이터 ETC Apps, Shops ...
Amazon products, reviews	Naver Finance	
Instagram Posts, tags	Daum Cafe Posts	

#### Automation

-SEO 를 위한 Browser Automation [ Python, Selenium ]  
 -법무법인 업무 자동화 [ Python, Flask ]  
 -Instagram Image Upload Automation [ Python ]  
 -Facebook Page Posting Automation [ Python, GraphAPI ]

## Education

2015-18 **고려대학교** 일반대학원 컴퓨터학 수료

빅데이터마이닝 이론 및 실습	정보검색론	벤처투자론
빅데이터 텍스트 마이닝	소셜네트워크 보안	
빅데이터 기획 분석	시스템 보안 특론	

2011-15 **동국대학교** 서울캠퍼스 컴퓨터공학과 졸업  
 -빅데이터 분석을 통한 피자 판매량 예측, 한국정보처리학회 2014 추계 학술대회 VOL 21 NO. 02 PP. 0890 ~ 0893 (2014. 11)  
 -인공지능 연구실, 학부 연구생 및 조교

## Contributions

cosmos/cosmos-sdk	ethereum/solidity	LanguageNetwork
tendermint/tendermint	ethereum/web3.py	solidity-korea
tendermint/liquidity	tensorflow/tensorflow	OpenMined
ethereum/pyethereum	bitcoin/bitcoin	omisego/plasma-mvp

## Projects

2020 **Liquidity: Tendermint AMM Liquidity Module of Cosmos-SDK**











2019 **Four-Pillars-Project: better validator operation of Tendermint/Cosmos-SDK**

2018 **DAIPO: Decentralized Autonomous Initial Public(Person) Offering**





2018 **BurrowCoin: Ethereum Deposit System with Token Economy**

2017 **Coin-Trends: CryptoCurrency Analysis Using Text Mining and Machine Learning**  
 Quantitative Analysis, Text Mining, Open Source Analysis, Machine Learning Approach  
 Sentiment Analysis about Chatting data using doc2vec

2015 **Logdig: Web/App Big Log Analysis Framework**  
 Web/App 서비스에서 발생하는 유저의 클릭, 이동, 이탈 로그를 생성 및 수집하여 분석, 시각화를 가능하게하는 프레임워크  
 Flask RESTful Server 및 Spark, Zeppelin 기반 대시보드

2014	<b>판매정보 빅데이터 분석을 통한 판매 예측 시스템</b>   외식업계 POS 및 온라인, 전화 주문 점유율에 대한 10년 분량의 판매 데이터와 날씨, 뉴스, 웹 로그, 마케팅 정보 등 외부변수 분석을 통한 미래 판매량 예측 Python, Pandas 를 통한 Data ETL, Crawling 및 Weka, Jython 을 통한 machine learning
2013	<b>오피니언 마이닝에 기반한 주식자동매매 시스템</b>   실시간 뉴스 오피니언 마이닝을 통해 생성한 상장 기업에 대한 긍, 부정 정보와 주가 정보를 통한 시그널 발생 및 시스템 트레이딩 Python, XingAPI
2012	<b>QR코드 스캔에 기초한 보안 결제 시스템</b>   판매 정보가 담긴 QRcode 스캔만으로 카드 결제를 수행, 결제에 필요한 사용자 인증 및 신용 정보를 암호화하여 서버가 아닌 개인의 스마트폰에 저장해 둬으로써 보안을 높인 결제 시스템 QRcode 생성 및 등록서버, 결제 및 검증서버, POS기 및 웹 Client, 결제 App
2012-14	<b>ETC</b> 음성인식 및 웹 기반 어플리케이션을 통한 유비쿼터스 스마트홈 제어 시스템   손동작 모션 센서인 LeapMotion 을 이용한 강의 보조 소프트웨어  근접 접근 감지를 통한 경보 및 액션 수행 시스템  라즈베리파이를 이용한 임베디드 보안 장비 제작 


## Activities

2021	Reporting critical security vulnerability ( Gaia, Cosmos-SDK, Cosmos-Hub ) 
2020	Cosmos Community Contributor Grants 
2019	Cosmos Berlin Hackatom 2019, Honorable Mention, dDex: decentralized Delegation Exchange 
2018	블로커톤(Blockchain Hackathon) 기술 멘토링 및 심사, 패스트캠퍼스 
2015	고려대학교 컴퓨터보안연구실( CCSLAB ) Full-Time
2014-16	민.관 합동조사단 ( 사이버보안전문단 ), [ 미래창조과학부 ]
2014	동국대학교 인공지능 연구실, 학부 연구생 및 조교
2013-14	<b>Software Maestro</b> 4기 100인 선정, 2단계 50인 진출, [ 미래창조과학부, NIPA ]
2012-13	<b>차세대 보안리더 양성 프로젝트 BEST OF THE BEST</b> 1기 60인 선정, 3단계 20인 진출, 수료 [ 미래창조과학부, Kitri ]
2012	한빛미디어 한빛리더스 4기 (IT전문서 분야) [ 한빛미디어 ]
2011-12	Microsoft Student Partner 5기 [ 한국 마이크로소프트 ]
2011-12	AhnLab 대학생 기자 7기 [ AhnLab ]

## Presentations

2019	Database, Statistics, and Data Mining in dPoS Blockchain, Cosmos Seoul Hackatom 2019 
2018	Trends and View about Blockchain Development, Web World Contents Service Conference 2018 
2017	이더리움 합의 알고리즘과 마이닝, 이더리움 연구회(이연), 구글 캠퍼스 서울 
2017	이더리움 A to Z, 블록체인 비즈니스 연구회 
2017	채용 서비스에서 머신러닝 도입하기, Machine Learning Engineer Meetup, WANTED x wework 
2015	화이트박스 테스트, 2015 monsterz 세미나, 한양대학교 
2014	판매정보 빅데이터 분석을 통한 판매 예측 시스템, 한이음 엑스포 2014, 코엑스 
2014	Cisco CMX 기술을 통한 실내,외 Drone 기반 투어 및 제어 시스템, CISCO IoE Codefest, 송도 
2013	QR코드 스캔에 기초한 보안 결제 시스템, 코엑스 

## Trainings

2014	실리콘밸리, Google, MS, 스탠퍼드, HP 등 해외연수 및 탐방
2013-14	Software Maestro 하계, 동계 집체교육
2012	차세대 보안리더 양성프로젝트 집체교육 

## Prizes

2014	컴퓨터공학 종합설계 프로젝트, 최우수상 [동국대학교]
2013	소프트웨어 공학 프로젝트, 최우수상 [동국대학교]
2013	제2회 대학생 TOPCIT 경진대회, 특별상 [미래창조과학부, NIPA, 한국생산성본부]

2013 기업보안 전문가 대상 APT공격 시뮬레이션대회, 3등 [Symantec]  
2011 기술보고서 작성 및 발표 경연대회, 대상 [동국대학교]  
2010 오픈소스 소프트웨어 소개 글 공모전, 2위 [한국 레드햇]

## Publications, Patents

2021 Proposal for Cosmos based Automated Market Maker, Liquidity Module  
2014 빅데이터 분석을 통한 피자 판매량 예측 / Pizza Sales Prediction by Using Big Data Analysis / 한국정보처리학회 2014 추계 학술대회 VOL 21 NO. 02 PP. 0890 ~ 0893 (2014. 11)  
2014 데이터 크롤링 및 관리자 입력에 기반한 판매 예측 자동화 장치 (공개, 1020140157122 , 1020140139466)  
2013 오피니언 마이닝에 기반한 주식 자동매매 시스템 및 그 방법, 이를 위한 프로그램을 저장한 저장매체 (공개, 1020130142019, 1020130135810)  
2013 암호화된 결제 인증 정보를 포함한 단말기를 통한 이차원 코드 스캔, 그것에 기초한 온라인 보안 결제 시스템 및 그 방법 (공개, 1020130001343, 1020130009890)  
2012 암호화된 인증정보를 저장하고 있는 단말기를 통한 코드 스캔에 기초한 보안 결제 시스템 및 그 방법 (공개, 1020120062929, 1020120135138)

## Certifications

2014 정보처리기사 (한국산업인력공단)  
2010 LPIC (LPI)  
2010 CCNA (CISCO)  
2009 해킹보안전문가 (한국해킹보안협회)

## Links

✉ dongsamb@gmail.com  
f Facebook  
G Github

🐦 @dongsamb  
in LinkedIn  
YouTube Youtube

📄 CV  
🔗 Steem