

## Online Live 강좌 Python에서 MySQL 제대로 사용하기

- ☆ 장소 **Online Live (Zoom을 이용한 화상 강의)**
- ☆ 비용 **39만원 → 29만원**
- ☆ 강사 **한창호, 콰트글로벌 대표 / 경제학박사**
- ☆ 신청 <https://www.quantglobal.co.kr/>
- ☆ 기타
  1. 이메일로 강의자료/zoom연결URL을 강의 시작 48시간 전에 발송
  2. 업무에 적용 가능한 소스코드 제공
  3. 강의 녹화 동영상 제공
- ☆ 문의 crm@quantglobal.co.kr, 02-761-8090

### <강의 개요>

주차	내용
WEEK 1	MySQL 소개 및 설치 / Python 연동
	MySQL소개 MySQL 설치 Python과 MySQL 연동
WEEK 2	Python MySQL
	Python에서 SQL 명령어 사용 방법
WEEK 3	MySQL 터미널 사용 1
	DB/Table 관리
WEEK 4	MySQL 터미널 사용 2
	MySQL SQL 사용법  MySQL Data Type
WEEK 5	MySQL 내장 함수
	String 함수 Numeric 함수 Date 함수 고급 함수
사후강의	강의 녹화 동영상 제공

### <일자별 세부 강의 내용>

#### WEEK 1> MySQL 소개 및 설치 / Python 연동

	강의 주제	세부 내용
1	MySQL 소개	MySQL 특징 및 장점 관계형 DB 개념 및 작동 원리 설명
2	MySQL 설치	MySQL Community 버전 8.0 설치 MySQL document 활용 방법
3	Python과 MySQL 연동	아나콘다 설치 / notepad++ 설치 /가상환경 설정 MySQL 드라이버 설치 연결 생성 및 테스트

#### WEEK 2> Python MySQL

	강의 주제	세부 내용
1	DB 생성, 연결	Python 모드에서 MySQL DB 생성 및 연결
2	Table 생성, Record 삽입	Python 모드에서 MySQL Table 생성 데이터 저장
3	주요 SQL 명령어	SELECT FROM, SELECT FROM WHERE, ORDER BY, DELETE, DROP, UPDATE, LIMIT, JOIN

#### WEEK 3> MySQL 터미널 사용 1: DB / Table 관리

	강의 주제	세부 내용
1	DB/Table 생성, 삭제, 변경	CREATE DATABASE, DROP DATABASE, CREATE TABLE, DROP TABLE, ALTER TABLE,
2	MySQL Constraints	Not Null, Unique, Primary Key, Foreign Key, Check, Default, Create Index
3	MySQL Views, 기타	CREATE VIEW, CREATE OR REPLACE VIEW, DROP VIEW, Auto Increment, MySQL Dates

#### WEEK 4> MySQL 터미널 사용 2: MySQL SQL 사용법

	강의 주제	세부 내용
1	주요 명령어 1	SELECT, WHERE, AND, OR, NOT, ORDER BY, INSERT INTO, NULL Values, UPDATE, DELETE, LIMIT, MIN, MAX, COUNT, AVG, SUM, LIKE, Wildcards, IN, BETWEEN, Aliases, JOIN, INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, CROSS, JOIN, Self Join, UNION, GROUP BY, HAVING, EXISTS, ANY, ALL, INSERT SELECT, CASE,
2	주요 명령어 2	MySQL Null Functions, MySQL Comments, MySQL Operators
3	데이터 유형	String Data Types Numeric Data Types Date and Time Data Types

## WEEK 5> MySQL 내장 함수

	강의 주제	세부 내용
1	MySQL String Functions	ASCII, CHAR_LENGTH, CHARACTER_LENGTH, CONCAT, CONCAT_WS, FIELD, FIND_IN_SET, FORMAT, INSERT, INSTR, LCASE, LEFT, LENGTH, LOCATE, LOWER, LPAD, LTRIM, MID, POSITION, REPEAT, REPLACE, REVERSE, RIGHT, RPAD, RTRIM, SPACE, STRCMP, SUBSTR, SUBSTRING, SUBSTRING_INDEX, TRIM, UCASE, UPPER,
2	MySQL Numeric Functions	ABS, ACOS, ASIN, ATAN, ATAN2, AVG, CEIL, CEILING, COS, COT, COUNT, DEGREES, DIV, EXP, FLOOR, GREATEST, LEAST, LN, LOG, LOG10, LOG2, MAX, MIN, MOD, PI, POW, POWER, RADIANS, RAND, ROUND, SIGN, SIN, SQRT, SUM, TAN, TRUNCATE,
3	MySQL Date Functions	ADDDATE, ADDTIME, CURDATE, CURRENT_DATE, CURRENT_TIME, CURRENT_TIMESTAMP, CURTIME, DATE, DATEDIFF, DATE_ADD, DATE_FORMAT, DATE_SUB, DAY, DAYNAME, DAYOFMONTH, DAYOFWEEK, DAYOFYEAR, EXTRACT, FROM_DAYS, HOUR, LAST_DAY, LOCALTIME, LOCALTIMESTAMP, MAKEDATE, MAKETIME, MICROSECOND, MINUTE, MONTH, MONTHNAME, NOW, PERIOD_ADD, PERIOD_DIFF, QUARTER, SECOND, SEC_TO_TIME, STR_TO_DATE, SUBDATE, SUBTIME, SYSDATE, TIME, TIME_FORMAT, TIME_TO_SEC, TIMEDIFF, TIMESTAMP, TO_DAYS, WEEK, WEEKDAY, WEEKOFYEAR, YEAR, YEARWEEK,
4	MySQL Advanced Functions	BIN, BINARY, CASE, CAST, COALESCE, CONNECTION_ID, CONV, CONVERT, CURRENT_USER, DATABASE, IF, IFNULL, ISNULL, LAST_INSERT_ID, NULLIF, SESSION_USER, SYSTEM_USER, USER, VERSION

## <용어 설명>

- **MySQL:** 중소형 및 대형 시스템에 두루 사용되고 있는 대표적인 오픈 소스 관계형 데이터베이스 관리 시스템. MySQL 공동창업자 Monty Widenius의 딸 이름 "My"에 따라 명명됨. 1995년에 출시되었으며 현재는 오라클에 의해 개발/관리/배포되고 있음.
- **SQL: Structured Query Language.** 관계형 데이터베이스 시스템의 데이터를 관리하는 데 사용되는 프로그래밍 언어
- **MySQL SQL:** MySQL 전용 SQL. 모든 관계형 DB 시스템은 SQL에 따르지만 개별 DB 시스템에 최적화된 일종의 방언에 해당하는 명령어를 가짐.
- **RDBMS:** Relational Database Management System

## <수업 대상>

- ① **데이터사이언스 실무에 DB 를 적극 활용하고 싶은 분:** 데이터사이언스 분야에서는 비정형 데이터에 특화된 NoSQL DB 에 대한 수요 못지 않게 관계형 DB 에 대한 수요가 여전히 높음.
- ② **인공지능 시스템을 웹으로 개발 시도하시는 분:** 인공지능 분야 시스템 개발에 가장 선호되는 프로그래밍 언어가 Python 이며 따라서 인공지능용 DB 구축에서도 Python 에 대한 수요가 높음
- ③ **전직 및 이직을 준비 중이신 분:** 인공지능, 데이터 사이언스 및 관련 분야에 대한 각종 정보와 전직 및 이직에 대한 조언을 해드리겠습니다.
- ④ **금융공학, 계량경제학, 기계학습 분야에 조언이 필요하신 분:** 강사의 경험과 인적 네트워크를 활용하여 적극적으로 도와드리겠습니다.

## <ZOOM 설치 안내>

설치 파일 다운로드: 아래 URL 에서 회의용 Zoom 클라이언트 다운로드 후 설치

- <https://zoom.us/download>

## <강사 프로필>

한창호

### <주요 경력>

- 2008.06~현재 콰트글로벌 대표
- 2018.09~현재 고려대학교 기술경영전문대학원 겸임교수 (인공지능, 빅데이터 강의)
- 2015.10~2016.08 가톨릭대학교 산업수학센터 연구교수 (산업수학 프로젝트)
- 2011.03~2015.09 가톨릭대학교 수학과 겸임교수 (계량경제학, 수리금융 강의)
- 2013.03~2015.08 성균관대학교 경영대학 겸임교수 (금융공학 강의)
- 2004.10~2008.06 삼성금융연구소 (자본시장통합법, 지급결제, 한-미 FTA, 전자금융)
- 2001.3~2004.10 (주)한국기업평가 (리스크관리 컨설팅, BASEL II 컨설팅,  
구조화금융상품 및 벤처기업 신용평가)
- 1999.12~2001.3 에너지경제연구원 (국제유가 전망 및 동향 분석, WTO 에너지 서비스 협상)
- 1999 University of California, San Diego, 경제학 박사 (계량경제학 전공)
- 1991 서울대학교 대학원 졸업, 경제학 석사
- 1989 서울대학교 경제학과 졸업, 경제학 학사

### <주요 학술 저술>

- "The DNA of Security Return", Quantitative Finance, vol.15, no.1, pp. 1-17. 2015.
- "수익률 DNA를 이용한 금융시장 분석 방법론", 자산운용연구, vol 2, no.1, pp 82-106, 2014.
- "Measuring the Dependency between Securities via Factor-ICA Models", Journal of Applied Finance and Banking, vol. 4, no. 1, 2014.
- "금융경쟁력 결정요인에 대한 실증연구", 국제경제연구, Vol. 13, No.3, pp. 53-75, 2007.
- "NAFTA와 외환위기 이후 멕시코 금융산업", 라틴아메리카연구, Vol II, No. 1, pp. 55-79, 2007.
- 기업신용위험분석, 금융연수원, 2002.
- "Multi-Variate Estimation and Forecasting with Artificial Neural Networks", 박사학위논문, UCSD, 1999.
- "비모수적 분포무관인 구조변화 검증통계량", 석사학위논문, 서울대학교, 1991.