

# LATEXWorkshop: history and future

In-Sung Cho

Economics, Kongju National University

2023/06/03

공주대학교 문서작성워크숍 2023:

THE LAST WORKSHOP

한국텍학회 · 한글텍사용자그룹 (<http://ktug.org>)

# Table of Contents

1	KTUG에서 LaTeXWorkshop 까지 . . . . .	1
1.1	전설 . . . . .	2
1.2	KTUG: The Korean TeX Users Group . . . . .	3
1.3	LaTeXWorkshop: 기원 . . . . .	4
2	LaTeXWorkshop: 시작 . . . . .	5
2.1	공주대학교 문서작성 워크숍(LaTeXWorkshop): 첫 워크숍 . . . . .	6
2.2	한국TeX학회: The Korean TeX Society: KTS . . . . .	8
3	LaTeXWorkshop: 계속 . . . . .	9
3.1	LaTeXWorkshop 2007 . . . . .	10
3.2	LaTeXWorkshop 2008–2019 . . . . .	11
3.3	LaTeXWorkshop 2020–2022: COVID-19 . . . . .	14
4	TeX Education . . . . .	16
4.1	다양한 TeX 교육 활동 . . . . .	17
4.2	LaTeXWorkshop: Who? . . . . .	18
4.3	한국TeX학회 TeX Study Group: 2019 . . . . .	19
5	The Last Workshop . . . . .	21
5.1	Future: What . . . . .	22
5.2	Future: How . . . . .	23
5.3	Future: Who . . . . .	24
5.4	Thank you . . . . .	25

# 1 KTUG에서 LaTeX Workshop 까지

## 1.1 전설

ChoF's T<sub>E</sub>X Archive

도은이네 집

## 1.2 KTUG: The Korean T<sub>E</sub>X Users Group

# 한글텍사용자그룹(KTUG)<sup>1,2</sup>

- 2001년 11월 8일 출범
- KTUG Collection 2005 제작
- KTUG 오프라인 모임

---

<sup>1</sup>KLDP Foss Conference, HLaTeX 이후 한글 LaTeX의 발전, 2006.

<sup>2</sup>KTS 설립 10주년 기념문집, 2017.

### 1.3 LaTeXWorkshop: 기원

## 공주대학교 인문사회포럼

- 2006년 4월 26일
  
- TeX과 디지털 타이포그래피 (조진환)
- 경제분석과 LaTeX 활용 (남상호)
- LaTeX 한글 구현 성과와 전망 (김강수)

## 2 LaTeXWorkshop: 시작

Update from **tex-studygroup-2019.pdf**<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>공주대학교 문서작성 워크숍 2019.

## 2.1 공주대학교 문서작성 워크숍(LaTeX Workshop): 첫 워크숍

### 공주대학교 문서작성 Workshop: LaTeX 초급

- 2006년 10월 23일
  - 매주 월요일, 4주간
- 대상: 공주대학교 교수
- 강사: 김강수

## 문서작성 Workshop: **TeX** 초급

■ 시 간: 10/23(월)부터, 매주 월요일 오후 5:00-6:00, 4주간

■ 장 소: 인문사회관 108호 컴퓨터실

■ 강 사: 김강수(KTUG Director, 필명: 도은이아빠)

□ 제 1 주제: 기본문서처리 I ..... 10월 23일

- ◊ 기본문서작성 따라하기
- ◊ oblivious 클래스 배우기: pdf 제작 포함

□ 제 2 주제: 기본문서처리 II ..... 10월 30일

- ◊ letter, vitae 작성 (영문, 한글)
- ◊ 국제학술지 투고 논문 작성 (AER, IEEE style 포함)
- ◊ 국내학술지 style개발 소개

□ 제 3 주제: presentation, 강의자료 작성 ..... 11월 6일

- ◊ pdf presentation 자료 작성
- ◊ beamer 배우기 (power point보다 턱월)

□ 제 4 주제: 출제 및 성적관리 ..... 11월 13일

- ◊ 시험문제 출제: 객관식 자동처리 포함
- ◊ 시험문제 재사용: 문제은행 database와 연계
- ◊ 정답지 제작 및 성적관리

TeX는 '텍이렉' 또는 '타екс'으로 읽습니다.

참가신청: ischo@kongju.ac.kr (경제경영연구소장 조인석)

후원: 공주대학교 인문사회과학연구원 · Korean TeX Users Group (<http://www.kntug.or.kr>)



## 2.2 한국텍학회: The Korean TeX Society: KTS

### 한국텍학회(KTS)<sup>4</sup>

- KTUG 5주년, 한국텍학회 창립총회 (2007/01/27)
- The Asian Journal of TeX 창간 (2007/04/30)
  - Editor: 조진환
- kotex 발표 (2007/07/20)<sup>5</sup>
  - HLaTeX과 dhucs 통합: 은광희, 김도현, 김강수
- The Asian TeX Conference (2008/01/25–26)
  - 조직위원장: 이기황
- KTUG 서버, 공주대학교 (2009/11-2017/03)
  - 이후, 사설 network 업체로 이전 (since 2017/05/04)
  - 현재, <https://mirror.ischo.org>에서 보완<sup>6</sup> (since 2022/04)

---

<sup>4</sup> 한국텍학회는 LATEXWorkshop이 계속 진행되는 데 결정적인 역할을 해왔다. 감사드린다.

<sup>5</sup> KTS 설립 10주년 기념문집, 2017, (편집: 이주호).

<sup>6</sup> ktug.aux@gmail.com, 한시적 운영.

### 3 LaTeXWorkshop: 계속

Update from [tex-studygroup-2019.pdf](#)<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>공주대학교 문서작성 워크숍 2019.

### 3.1 LaTeXWorkshop 2007

## 공주대학교 문서작성 워크숍 2007

- 2007년 11월 2-3일, 1박 2일
  - AsiaTeX2008 예행 연습 (숙소 등 사전 점검)
- 대상: [open](#)
- 주제: LaTeX 기초 (라텍 보급, 초보자 교육)
- 강사진 구성

### 3.2 LaTeXWorkshop 2008–2019

## LaTeXWorkshop: 다양한 시도

### 과정

- 초급과정: (본래 취지: **초보자 교육**, 설치 지원)
- 중급과정: (취지: **자료 남기기**)

### 형식

- 4주 workshop(2006), 1박 2일(2007)
- Spring/Fall
- 격주: WorkshopA/workshopB
- 초급·중급과정 동시 진행
- Pre-Workshop/Workshop

# LaTeXWorkshop: 다양한 시도

## 첨언

- 영상 촬영<sup>8</sup>
- Knuth 자택 방문기 ([LaTeXWorkshop 2014](#)): 남수진
- 워크숍 축하 메시지: [Greetings From California \(Knuth\)](#)
- 오전 10시부터 오후 4시까지 (최근에는 오후 1시부터)
- 화려한 점심 식사

---

<sup>8</sup>Kaist 수리과학연구정보센터.



### 3.3 LaTeXWorkshop 2020–2022: COVID-19

## LaTeXWorkshop: COVID-19

### 비대면 워크숍

- 워크숍 진행 여부 고민
- **자료 남기기** 계속하기로
- **비대면 워크숍**: ZOOM 활용
- LaTeX 수업과 병행

### LaTeX 수업: 공주대학교, 콜라주 과목<sup>9</sup>

- 5주(1학점) + 10주(2학점), 화요일 오후
- 교재: lshort-korean (번역: 김강수)
- LaTeX 수업 시간에 수업과 병행
- 워크숍 대상: LaTeX 수업 수강생 + open

---

<sup>9</sup>tex-studygroup-2019.pdf 참조.

ex)  
 $u(x, y) = xy$   
 $MU_x = y$   
 $MU_y = x$   
 $\therefore MRS(x, y) = \frac{y}{x}$

ex)  
 $u(x, y) = \sqrt{xy}$   
 $MU_x = \frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}}y^{\frac{1}{2}}$   
 $MU_y = \frac{1}{2}x^{\frac{1}{2}}y^{-\frac{1}{2}}$   
 $\therefore MRS(x, y) = \frac{\frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}}y^{\frac{1}{2}}}{\frac{1}{2}x^{\frac{1}{2}}y^{-\frac{1}{2}}}$

6) 소비자 이론/모형(mathematical ver.)

①

$$\max_u(x, y) s.t. P_x x + P_y y = m$$

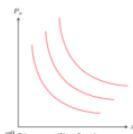
② 효용극대조건

i.  $MRS(x, y) = \frac{P_y}{P_x} \iff \frac{\partial U}{\partial x} = \frac{P_y}{P_x}$   
 ii.  $P_x x + P_y y = m$

7) 효용함수의 자주 쓰이는 형태

① Cobb - Douglas utility function

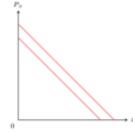
$$u(x, y) = Ax^a y^b (a > 0, b > 0)$$



$$MU_x = ax^{a-1}y^b, MU_y = bx^a y^{b-1}, MRS = \frac{ax^{a-1}y^b}{bx^a y^{b-1}} = \frac{ay}{bx}$$

② Linear utility function

$$u(x, y) = ax + by (a > 0, b > 0)$$



## 1.2 Length and Angle: The dot product

### 1.2.1 Definition

Definition  $u \cdot v \triangleq u_1 v_1 + u_2 v_2 + \cdots + u_n v_n$ ; scalar or dot product (inner product)

example 1.8  $u = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ -3 \end{bmatrix}, v = \begin{bmatrix} 5 \\ 2 \\ 1 \end{bmatrix}$   
 $u \cdot v \triangleq (-3) + 10 - 6 = 1$

### 1.2.2 Theorem

(?)  $w = v \cdot w$ : 내적은 순서를 바꿔도 된다. (commutativity)

(?)  $u \cdot (v + w) = u \cdot v + u \cdot w$  (distributivity)

(?)  $(cu) \cdot v = c(u \cdot v)$

(?)  $u \cdot u \geq 0$ : 자기 자신에 대한 내적은 양수  $u \cdot u = 0 \Leftrightarrow u = 0$

$$\therefore u \cdot u = (u_1)^2 + (u_2)^2 + \cdots + (u_n)^2 = 0 \Leftrightarrow u_1 = \cdots = u_n = 0$$

증명 시험문제 출제

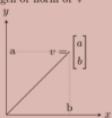
### 1.2.3 Definition

$$v = \begin{bmatrix} v_1 \\ \vdots \\ v_n \end{bmatrix} \in \mathbb{R}^n$$

| absolute value

$$\|v\| \triangleq \sqrt{v \cdot v} = \sqrt{(v_1)^2 + (v_2)^2 + \cdots + (v_n)^2}$$

length or norm of V



\*벡터 x 벡터 = 스칼라

\*실수에서 가능하니까, 확장시킨다.

## **4 TeX Education**

Why?

How?

Who?

## 4.1 다양한 TeX 교육 활동

- 개별 강의: (권현우, 박승원, 안우혁<sup>10</sup>)
- 커뮤니티 활동
  - 경기과학고<sup>11</sup>, 세종과학예술영재학교,
  - **TeX 꿈나무 동아리**<sup>12</sup> ...
- 유료 강의/사설 학원
- 대학 교육
  - 수업 도구, 정규 수업, ...
  - 정보 제공: 도서관, 교수학습지원센터, ...
- **workshop**
- **conference**
- **study group**

---

<sup>10</sup>공주대학교, 라텍 수업 수강.

<sup>11</sup>KTS 설립 10주년 기념 문집, “고등학교에서 함께 배우며 즐긴 LATEX,” 2017.

<sup>12</sup>지도교사가 KTUG 게시판에 소개.

## 4.2 LaTeXWorkshop: Who?

LaTeXWorkshop 18년(2006-2023)

- 강사는 대부분 KTS 집행부 멤버
- 초반: 30대후반-40대중반, 후반
- 현재: 40대후반-50대중반, 60대

새 얼굴은?

#### 4.3 한국텍학회 TeX Study Group: 2019

주제:

- 새 얼굴을 찾자
- 향후 한글텍사용자그룹의 잠재적 전승자 발굴
- 학회 차원의 지원

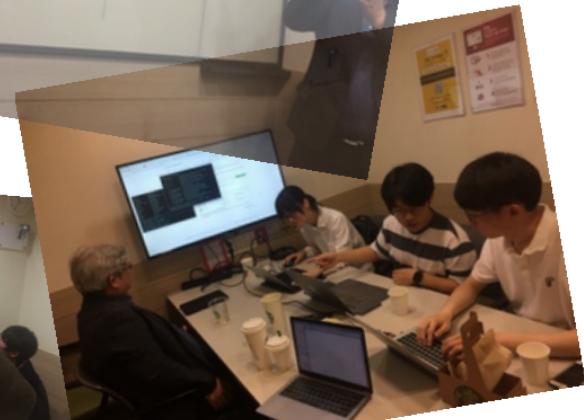
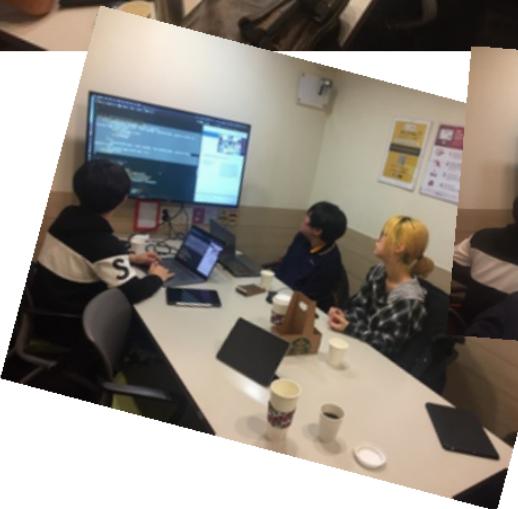
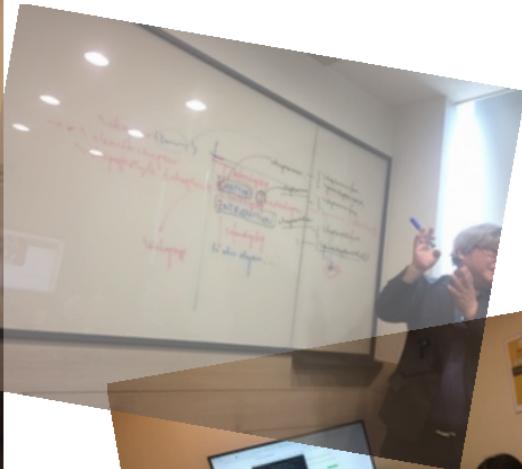
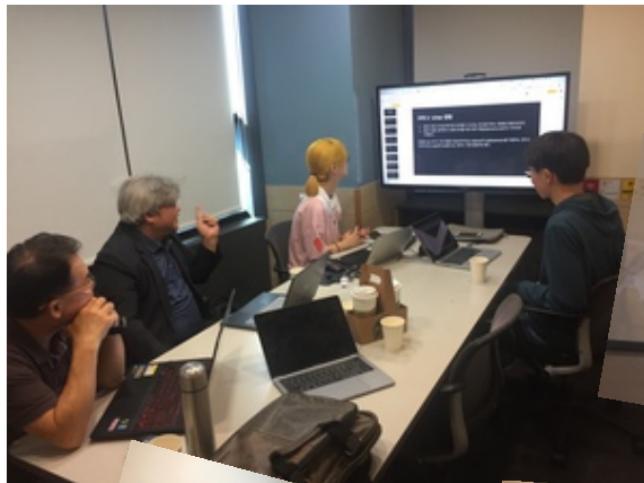
기간: 2019년 6월 29 – 11월 2일 (총 9회)

강사: 김강수

대상: 박승원, 김정우, 이재호, 신현

내용: expl3 Study Group

- 예제로 배우는 expl3.pdf



## 5 The Last Workshop

## 5.1 Future: What

내부 study와 후학 발굴 계속 될 것인가?

누가, 무엇을 할 것인가?

- memoir/oblivoir (김강수, 이기환)
- tex: tex book, tex by topic (조진환, 남수진)
- kotex 패키지: kotex, xetexko, luatexko와 관련 패키지 (김도현, 김강수)
- 편집·실전 경험 (이주호, 이호재, 허혁재)
- font, 고문헌 조판 등
- 미래의 TeX (who?)

## 한국텍학회 · 한글텍사용자그룹

- 사용자 지원 지속
- 한국 텍학회 학술발표(KTS Conference)
- 텍 교육 지원
- 내부 개발자 논의 활성화 필요
- 내부 교육 시스템?
- 향후 Workshop?: 과제로 남김

### 5.3 Future: Who

사람들:

- KTUG 레전드 건재
- 젊은이들에게 고함!

만남이 중요:

- KTS conference
- Workshop
- 오프라인 모임

## 5.4 Thank you

### KTS · KTUG 집행부 일동

- 수십년의 헌신에 존경과 감사<sup>13</sup>

워크숍 강사들

워크숍 참석자들

공주대학교 경제학과 교수 일동

특별히 감사: 김강수 · 이주호 · 양길준

---

<sup>13</sup> 조진환, 장관 표창

감사합니다