XAMEX ji bo nivîsandina bi Kurdî

Sîna Ehmedî

https://sinaahmadi.github.io/

31ê Gulanê 2020

Navêrok

1	TEX çî ye?	1
2	X _I IAT _E X ji bo Kurdî	2
	Çend nimûneyan bi Polyglossia 3.1 XHATEX bo wêje û huner 3.2 XHATEX bo zanist û bîrkarî	
4	Encam	5

Kurtebîr

Ev demek bûye ku min dixwest ku ji bo nivîsandina bi Kurdî sîstema nivîsa TEX bi kar bînim. Ev ji min re teşwîq kir ku min ew li ser pakêta Polyglossia zêde bikim. Di versîyona niha de, zaravayên Soranî û Kurmancî bi du rênivîsên Erebî û Latînî re hene. Ev belge bi kurtî agahdarî dide ku belgeyên xwe bi Kurdî bi XHATEX biafirînin¹. Ji bo zêdetir agahdarî, biçin https://kurdishxelatex.github.io/.

1 T_EX çî ye?

TeX sîstema amade kirina nivîsê (typesetting bi Înglîsî) ye ku "ji bo afirandina pirtûkên xweşik û bi taybetî ji bo pirtûkên ku gelek matematîkê tê de heye" ye [1]. Berevajî sîstemên din ên prose kirina nivîsan, mîna MICROSOFT WORD ku "what you see is what you get (WYSIWYG)" bikar tînin, nivîsandina li ser TeX bi bi karanîna nivîsa sade li gorî sintaksiya TeX pêk tê.

 T_{EX} di sala 1978-an de ji hêla zanyarê kompyutir, Donald Knuth ve hat çêkirin. Armanca sereke ya T_{EX} alîkariya karûbarê nivîsandinê ye. Nivîskaran divê xwedan amûran be ji bo nivîsandinê hemî tiştê ku dixwazin, helbest be, hevsengîyek kîmyewî be an formulek matematîkî. Gotina T_{EX} ji peyva Yewnanî τ ye ku tê wateya hunerê. Ji ber ku fonema χ di kurdî de (û gelek zimanên din) tune ye, em dikarin bibêjin têk an têx, lê ne têks!

 $^{^1}$ Nivîskar bi Soranî diaxive. Ji kerema xwe bibexşîne eger nivîsandina wî bi Kurmancî ne pirr baş e.

²bi Kurdî, "ya ku hûn dibînin, tiştê ku hûn digirin e"

Hin taybetmendiyên sereke yên T_FX wekê jêrîn in:

- Amadekirina kovar, pirtûk, raport, gotar û silaydên pêşkêşî
- Belgeyên mezin bi gelek beş û dabaşan rexistin
- Nivîsandina matematîkê û zanistên din û mijarên teknîkî
- Saz kirina bîbilyogirafî û referans dan bi hêsanî
- Bi kar anîna hêja ya materyalê girafîkî
- Veguheztina formatên din ên mîna HTML

Di bingeha TEXê de, gelek sîstemek din hatine afirandin ji bo piştgiriya ziman û nivîsarên din. LATEX û XELATEX du sîstemên bernas in ku îro bi berfirehî têne bikar anîn.

2 XAFEX ji bo Kurdî

Belgeyek sade di IATEX de di Dîmenê 1 de tê nîşandan. Wekî ku hûn dibînin, em diyar nakin cihê ku sernavê derdikeve an tarîx bi çi formek be. Sîstemê TEX xwe biryar dide çawa belgeyek çê bibe.

```
\documentclass{article}
     \usepackage[utf8]{inputenc}
3
     \ title {An Example}
     \author{Sina Ahmadi}
     \date{\today}
     \begin{document}
     \maketitle
10
     \section {Introduction}
11
12
     This is a minimal working example in \LaTeX.
13
14
     \section {Conclusion}
15
16
    The joy of writing Kurdish in \TeX.
^{17}
18
     \end{document}
```



Dimenê 1: Nimûneyek li belgeyek ku bi LATEX hatiye nivîsîn. Li milê çepê, kodê belgeyê ye û li milê rastê jî akamê kampayl kirinê ye

Berê, TEX tenê çend zimanan bi tîpên latînî piştgirî dikir û piştra, gelek ziman û nivîsar hatin zêde kirin. XELATEX li ser TEX hate afirandin û li Unicode piştgirî dike. Kurdî gelek zarav û nivîsên wî hene û XELATEX ji bo wî sîstemek îdeal e, bi taybetî bi bikaranîna Polyglossia³. Ji bo afirandina belgeyek bi XELATEX bi Kurdî, divê belgeya we wiha be:

³https://github.com/reutenauer/polyglossia

```
\langle \documentclass{article}
\usepackage{polyglossia}

\setdefaultlanguage[variant=kurmanji,script=latin,numerals=western]{kurdish}

\begin{document}
\end{documentu}
```

Di rêza yekem de, hûn dibêjin ku belgeya we gotarek e (article). Rêzên 2 heta 4 ji bo bi kar anîna Polyglossia ye û dibêjin ku dixwazin Kurmancî bi rênivîsa Latînî bi kar bînin. Kevala 1 sercem vebijarkên Polyglossia ji bo Kurdî nîşan dide.

Polyglossia	variant	script	numerals
Kurdish	sorani	arabic, latin	eastern, western
Kurdish	kurmanji	arabic, latin	eastern, western

Kevala 1: Vebijarkên Polyglossia ji bo afirandina belgeyek bi Kurdî

Bo nimûne, ger hûn dixwazin bi Soranî bi hejmarek tîpên Erebî û rênivîsa Erebî belgeyek çêbikin, hûn mîhengên xwe li rêza 4 wiha diguhezin:

```
\setdefaultlanguage[variant=sorani, script=arabic, numerals=eastern]{kurdish}
```

Di derbarê salnameyê de, li versîyona niha ji Polyglossia, salnameya zayînî bi tenê heye. Kevala 2 navên mehan li hemî mîhengan nîşan dide. Bala xwe bidin ku du rewşan hene ji bo nîşan dana tarîxê: \today û \ontoday. Li rewşê yekem de, tenê navê meha û hejmarên roj û sal tê, bo nimûne, 30 Gulan 2020. Lê li rewşê paşîn, ê ya Îzafe jî tê, bo nimûne 30ê Gulanê 2020. Vê vebijarkê tenê dema karanîna tîpên Latînî peyda dibe.

Îngilîsî	Soranî-Erebî	Soranî-Latînî	Kurmancî-Erebî	Kurmancî-Latînî
January	كانووني دووههم	Kanûnî Dûhem	چلەيا پاشىن	Çileya Paşîn
February	شوبات	Şubat	شبات	Sibat
March	ئازار	Azar	ئادار	Adar
April	نیسان	Nîsan	نیسان	Nîsan
May	ئايار	Ayar	گولان	Gulan
June	حوزهيران	Huzeyran	حەزيران	Hezîran
July	تەممووز	Temmûz	تيرمەھ	Tîrmeh
August	ئاب	Ab	تەباخ	Tebax
September	ئەيلوول	Eylûl	ئيلۆن	Îlon
October	تشريني يەكەم	Tişrînî Yekem	چريا پێشين	Çiriya Pêşîn
November	تشريني دووههم	Tişrînî Dûhem	چريا پاشين	Çiriya Paşîn
December	تشرینی دووههم کانوونی یهکهم	Kanûnî Yekem	چُلەيا پێشين	Çileya Pêşîn

Kevala 2: Navê mehan di salnameya Polyglossia

Ji bo zanyarîya zêdetir li ser Polyglossia û zimanê Kurdî, li [2] û [3] binihêrin.

3 Çend nimûneyan bi Polyglossia

3.1 X¬I₄TEX bo wêje û huner

Yadigarî şîrîn

çawekem! çawî řeşî to afetî gyanî min e gyanekem! birjangî tîjit nûke řimbî dujmin e şîrî destî şêrî ala ye biro řakşaweket cergî lawêkî hejarî Kurdî wird pê bincine çon debê serbest gelî jêrdest ke kiç dabeste bê? bes nebê ew koyletî û ew kiç le jûr dabestine derkî daxistûwe le to babit keçî derkî nîye derke daxistin le to derkî humêd daxistine

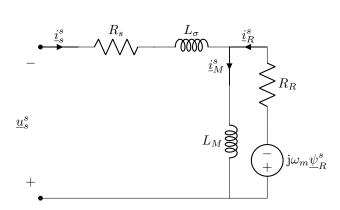
– Li dîwana Mamoste Hêminê

3.2 X¬IIITEX bo zanist û bîrkarî

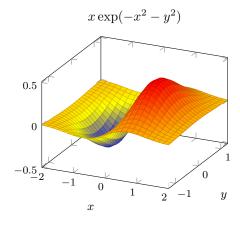


Êtanal (Ethanal)

$$x = a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \frac{1}{a_3 + a_4}}} \tag{1}$$



Dimenê 2: Serkit bo nimûne



Dimenê 3: Fankşinekî matmatîk

4 Encam

Di vê gotarê de, me bi kurtahî nîqaş kir çawa XƏLATEX bi pakêta Polyglossia ji bo nivîsandina bi Kurdî re bikar tîne. Ji bo zanyarîya zêdetir, biçin Koma Bikarînerên XƏLATEX ya Kurdî. Hûn dikarin ji hêla afirandina naverokê jî beşdarî vê komê bibin.

Jêder

- [1] Donald Ervin Knuth and Duane Bibby. The texbook, volume 3. Addison-Wesley Reading, 1984.
- [2] François Charette, Arthur Reutenauer, Bastien Roucariès, and Jürgen Spitzmüller. Polyglossia: Modern multilingual typesetting with X¬TEX and LuaIATEX. https://ctan.math.illinois.edu/macros/latex/contrib/polyglossia/polyglossia.pdf. (Date accessed: 2020-05-15).
- [3] Sina Ahmadi. Typesetting with XTATEX for Kurdish. http://kurdishtex.github.io/docs/XeLaTeXforKurdish.pdf. (Date accessed: 2020-05-15).