

Editoriale

Claudio Beccari

Questo numero di *ArsTeXnica* contiene, oltre agli atti del *qJrmeeting2018* del 2018, anche la versione stampata del numero di aprile, già presente come file PDF nel sito del *qJr*.

Questo Meeting di Roma è importante perché nella prima metà del 2018 sono successe molte cose, alcune delle quali impattano fortemente sul funzionamento della nostra associazione.

Per fortuna, però, non influiscono sulla nostra volontà di incontrarci, di discuterne e, specialmente, di presentare i nostri lavori, alcuni dei quali sono fortemente innovativi.

Gli articoli di questo numero di *ArsTeXnica* sono qui elencati in ordine sparso, indipendentemente da come sono esposti oralmente durante il Meeting.

I due autori Antoine Bossard e Keiichi Kaneko scrivono dal Giappone; usando molto *L^AT_EX* in un ambiente nel quale si usano solo caratteri Unicode per gestire i vari sistemi di scrittura giapponesi, si trovano nella necessità di comporre correttamente gli indici analitici; hanno perciò sviluppato un fork di *makeindex*, chiamato *kameindex*, che permette di gestire correttamente le voci da indicizzare scritte con qualsiasi alfabeto. L'articolo è chiaro e comprensibile anche ai non addetti ai lavori.

Massimiliano Dominici ci racconta la sua esperienza per impaginare con il sistema *T_EX* un libro di atti di un congresso dedicato a Pierre Souffrin, storico della scienza. Gli articoli di questi atti sono scritti in italiano, inglese e francese; riportano molti disegni e figure sia di origine leonardiana, sia predisposti dagli oratori di quel congresso; ma gli articoli arrivati al curatore erano stati composti dai loro autori usando i più svariati sistemi di videoscrittura. Il tutto andava omogeneizzato: molti disegni andavano rifatti, i font dovevano essere scelti con cura e in modo che disponessero di tutti i glifi necessari. L'articolo di Dominici descrive con cura il lavoro che c'è dietro ad una pubblicazione del genere; oggi forse esisterebbero altre soluzioni rispetto a quelle usate allora, ma è molto ben descritto il lavoro delicato necessario per realizzare pubblicazioni collettanee.

Nell'ambito della sua professione Roberto Giacomelli deve comporre documenti di vario genere elaborando informazioni che si trovano sparse in file di diversa origine, ma che contengono dati da elaborare ulteriormente. Giacomelli ci ha già presentato diversi articoli per mostrare come *Lua(La)_{T_EX}* sia fondamentale per gestire il suo flusso di lavoro. In questo particolare articolo ci mostra come usare *Lua(La)_{T_EX}* per interrogare un particolare databa-

se al fine di prelevare dati e informazioni varie da elaborare ulteriormente per inserirne il contenuto informativo nel documento composto. In particolare questo articolo descrive come interconnettere *Lua(La)_{T_EX}* ad un database residente su un server MongoDB; MongoDB gestisce database di tipo NoSQL, cosa che è particolarmente comoda per interagire con il linguaggio Lua.

Van Duck è lo pseudonimo di un collaboratore regolare di *TUGboat* che in modo spiritoso scrive indicazioni per i lettori quando si usa il sistema *T_EX*. In questo articolo ci parla di cosa fare quando gli utenti incontrano degli errori o hanno delle difficoltà di composizione: la soluzione spesso richiede la creazione di un file che costituisca un efficace esempio minimo compilabile da allegare alla richiesta di aiuto nei vari siti dove gli utenti possono farlo; fra questi siti, ovviamente, c'è anche il Forum del *qJr*. L'articolo, già apparso in inglese su *TUGboat*, non è semplicemente tradotto ma è adattato alla situazione dell'utente italiano.

Gianluca Pignalberi ci descrive la sua esperienza nel trasformare un testo composto con *L^AT_EX* in formato EPUB. o meglio, ci descrive come produrre un ebook in formato EPUB usando gli strumenti del sistema *T_EX* oltre ad altri strumenti per la conversione dei formati dei file. Per una casa editrice che riceva un testo da pubblicare a stampa, il lavoro di impaginazione è abbastanza standardizzato e ricorre a programmi ormai stabili. Il lavoro per trasformare lo stesso testo in formato EPUB, specialmente se con contenuti tecnico-scientifici, ricchi di formule, figure, tabelle, e altre simili costruzioni tipografiche, diventa un lavoro manuale tremendamente laborioso. Dalla sua esperienza, raccontata in dettaglio in questo articolo, si imparano molte cose da fare o da evitare.

Claudio Beccari presenta una specie di tutorial sull'uso del pacchetto *xparse* che consente di definire delle funzioni (il nome delle macro usato dal linguaggio L₃) che possono accettare argomenti di tipo booleano e di tipo con valori assegnati, obbligatori e facoltativi, variamente delimitati – per quelli facoltativi, se devono essere dotati di un valore di default. Le possibilità sono molto numerose e permettono di definire funzioni in modo decisamente più semplice che non con i comandi nativi di *T_EX* e *L^AT_EX*. I diversi esempi presentati dimostrano la flessibilità delle funzioni definite con *xparse*.

Il gruppo di lavoro che lavora presso il dipartimento di matematica dell'università di Torino

ha predisposto un interessantissimo contributo a molte mani; gli autori sono Dragan Ahmetovic, Tiziana Armano, Michele Berra, Cristian Bernareggi, Anna Capietto, Sandro Coriasco, Nadir Murru, Alice Ruighi. L'articolo prosegue, in un certo senso, il lavoro che il gruppo presentò al Meeting di Brescia del 2016, in merito all'uso di L^AT_EX per comporre testi in PDF. In questo articolo raccontano come siano riusciti a tradurre in parole anche la matematica composta con L^AT_EX mediante opportune interfacce normalmente usate per la lettura del testo. I problemi sono moltissimi e la meta finale sarà la normativa ISO relativa ai file “universalmente accessibili” (PDF/a-1ua) a cui stanno lavorando molti gruppi in diverse nazioni oltre che presso l'International Standards Organisation. Il software da loro prodotto è già disponibile in T_EX Live 2018; quindi chiunque sia interessato a sostenere la disabilità degli ipovedenti ha già uno strumento a disposizione per comunicare loro anche la matematica con le sue formule.

Il numero termina con una breve comunicazione relativa ad un articolo comparso nel precedente

numero di ArsTeXnica dove si descriveva un “Uso insolito di arara”. Quando quell'articolo era stato scritto, non era ancora disponibile la documentazione di arara v.4.0, quindi gli esempi d'uso erano stati scritti usando la sintassi della precedente versione di arara. Era stato promesso che non appena fosse stata pubblicata e resa disponibile su CTAN la nuova versione sarebbero stati pubblicati i codici aggiornati. Eccoli qui.

Ringrazio tutti coloro che hanno collaborato per la realizzazione di questo numero di ArsTeXnica, la Redazione, il Consiglio Scientifico, i numerosi revisori editoriali. Sta a voi lettori giudicare se quanto esposto in questo numero di ArsTeXnica è di livello corrispondente alle vostre aspettative.

▷ Claudio Beccari
 Professore emerito
 Politecnico di Torino
 claudio dot beccari at gmail
 dot com