

АКТИВНОСТИ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ТЕЛАТА ЗА СТАНДАРДИЗАЦИЈА НА МНОЖЕСТВА НА ЗНАЦИ НА МЕЃУНАРОДНИТЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗА СТАНДАРДИЗАЦИЈА

АСПАСИЈА ХАЦИШЧЕ,

Министерство за наука на Република Македонија

Работна група за стандардизација на множества на знаци и кодирање на информации при Министерството за наука, со чии активности на изготвување стандард за македонска писмографија и за национална кодна табела имавме можност подејално да се запознаеме во 19-ој број на Информа, особено внимание посветува на афирмирањето и меѓународното прифаќање на специфичните македонскиот литературен јазик и неговото име. Во овој број ќе ве запознаеме со последните активности во рамките на заедничките тела за стандардизација на множества на знаци на ISO (International Organization for Standardization) и на IEC (International Electrotechnical Commission).

Во рамките на експертската посета на д-р Борка Јерман Блажич од Институтот „Јожеф Стефан“ од Љубљана, Република Словенија, организирана во јануари 1996 година, на која беше изнесена и спремноста на Република Ирска да ги поддржи иницијативите за вградување нови кирилски знаци во ISO/IEC 10646 стандардот, Работната група за стандардизација на множества на знаци и кодирање на информации ја разгледа можноста за изготвување и доставување на три заеднички

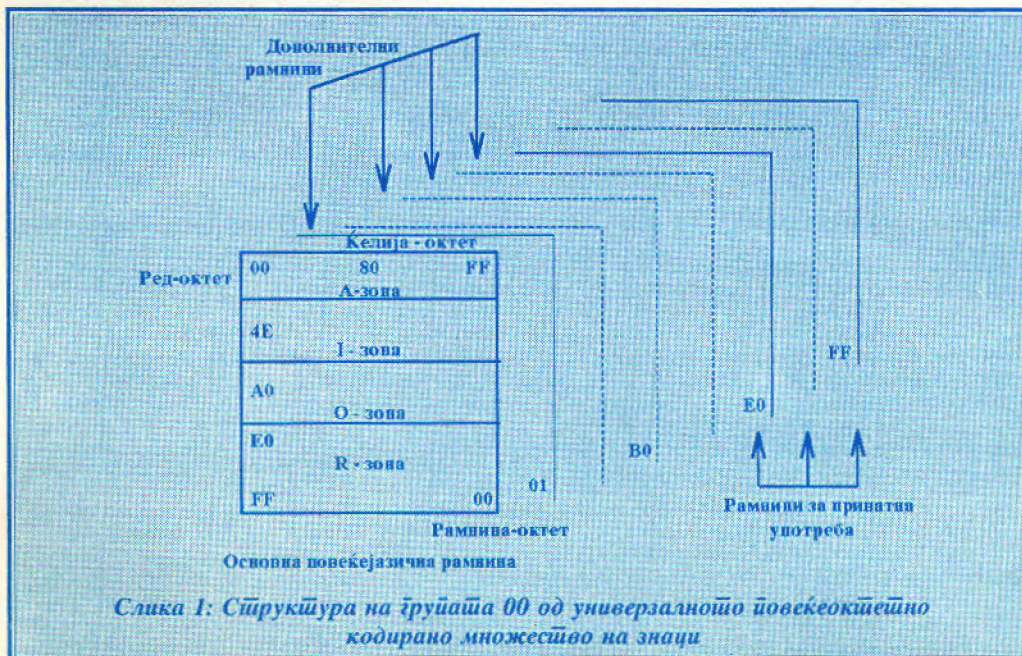
македонско-словенечко-ирски предлози за дополнување на овој стандард. Согласно одлуката, Министерството за наука во текот на јануари разви интензивна активност за квалитетна и квалификувана подготовка на три предлози, со чија содржина ќе бидете подетално запознаени. Како резултат од македонско-словенечко-ирската заедничка работа, до Работната група 2 на Поткомитетот 2 на Заедничкиот технички комитет 1 на ISO и IEC (скратено ISO/IEC JTC1/SC2/WG2) пред-

лозите беа навремено доставени и истите ставени на дневен ред за наредната седница на ова тело на ISO/IEC планирана за април оваа година.

Најнови предлози за вградување на кирилски знаци во ISO/IEC 10646-1 стандардот

Основни информации за ISO/IEC 10646 стандардот

Во есента 1984 година, на Работната група 2 на Поткомитетот 2 на Заедничкиот технички комитет 1 на ISO и IEC - ISO/IEC JTC1/SC2/WG2 (Joint Technical Committee 1, Subcommittee 2, Working Group 2), ѝ е



МАКЕДОНСКИ

The logo features the word 'МАКЕДОНСКИ' in large, bold, multi-colored letters. The letters are layered, with colors including red, blue, and purple. The background is a white woven pattern. A tilted rectangular image of two hands shaking is overlaid on the lower part of the logo.

ИнФорма BBS
Извор BBS
Инџерней

++ 389 91 22 22 53

доверена една од највозбудливите задачи од областа на стандардизацијата воопшто - развој на ISO/IEC стандард кој ќе овозможува непречена комуникација меѓу жителите од сите краеве на светот, без оглед на јазичните и културните разлики помеѓу нив.

По долгогодишна напорна, но инспиративна работа со бројни тешкотии од техничка и политичка природа, првиот дел од стандардот е усвоен во 1993 година. Полното име на стандардот гласи: *ISO/IEC 10646, Information Technology - Universal Multiple-Octet Coded Character Set, Part 1: Architecture and Basic Multilingual Plane*. Во својот натамошен развој, стандардот ќе ги добие и другите делови. Определбата за користење на 2-октетно, или 16-битно кодирање, овозможува сместување на 65536 различни знаци. Користењето на единствениот, универзално применлив стандард за кодирање ќе овозможи дијалог помеѓу луѓето што зборуваат на скоро сите јазици во светот. Примената на вака дефинираното единствено меѓународно множество на знаци ќе овозможи: интероперабилност на платформи од различни производители на компјутерска и телекомуникациона опрема; рапидно снижување на цената на развојот на програмска опрема што ќе може да работи на различни јазици, во различни држави и региони; макотрпните процеси на локализација на програмските производи ќе бидат заменети со единствен процес што ќе овозможи истовремено објавување на новите производи во целиот свет и многу други, засега незамисливи олеснувања.

Новата филозофија на овој стандард, неговиот обем и значење, заслужуваат на истиот да му биде посветен посебен осврт. За потребите на овој напис, ние се задржуваме само на основните поими неопходни за следење на предложените дополненија значајни за македонскиот литературен јазик.

Структура на стандардот

Стандардот е заснован на четири-димензионален простор за кодирање, составен од 128 групи, секоја од кои содржи 256 рамнини. Секоја рамнина содржи 256 реда на знаци, а секој ред содржи 256 посебни клетки за знаци. Ова е аналогно на 8-битните множества на знаци (на пример ISO 8859-5 кодната табела, детално претставена во ИнФорма бр. 19).

Рамнината 00 од групата 00 ја претставува *основниот повеќејазична рамнина* (Basic Multilingual Plane - BMP). Оваа рамнина може да се користи за 2-октетно или 16-битно кодирани множества на знаци. Во оваа фаза, ISO/IEC 10646 стандардот се состои само од еден дел (ISO/IEC 10646-1), кој ја опишува архитектурата и содржината на основната повеќејазична рамнина. Исто така, стандардот го опишува и 4-октетното (32-битно) кодирање, кое овозможува пристап до другите рамнини и групи. Архитектурата и содржините на другите рамнини ќе бидат разработени во другите делови на ISO/IEC 10646 стандардот.

Основната повеќејазична рамнина се состои од четири зони:

A-зона: Се користи за алфабетски или слоговни множества на графички знаци што служат за пишување на еден или повеќе јазици. Исто така, таа содржи и богато множество симболи. Од 19903 ќелии што можат да се користат, пополнети се 11892, а 8011 ќелии ќе бидат пополнети во иднина. Дополнителни 65 ќелии се резервирани за обезбедување компатибилност со контролните кодови на ISO 8859 стандардот и за DEL знакот.

I-зона: Се користи за кинеските, јапонските и кореанските унифицирани идеографи. Од 20992 позиции, пополнети се 20902, а 90 би можеле да се пополнат во иднина.

O-зона: Тоа е *ојворена зона*. Содржи 16384 позиции, чија стандардизација треба да се изврши во иднина.

R-зона: Тоа е *зона за рескриптивно користење*. Содржи знаци за приватно користење, облици за претставување и други знаци што се вклучени во стандардот заради постигнување компатибилност со претходно усвоените меѓународни, регионални, национални и индустриски стандарди. Содржи 8.190 позиции, од кои 6.400 се за приватно користење, 1.374 се пополнети, а 416 би можеле да се пополнат во иднина.

На Слика 1 е дадена структурата на групата 00 од универзалното повеќеоктетно кодирано множество на знаци.

ISO/IEC 10646 стандардот овозможува три нивоа на имплементација:

Ниво 1: Содржи знаци што веќе биле дефинирани како делови од постојни меѓународни, национални или индустриски стандарди. Ова ниво не може да содржи знаци што се добиваат со комбинација.

Ниво 2: Овозможува користење на знаци за комбинирање, со цел да се добијат знаци што не се содржани во првото ниво.

Ниво 3: Овозможува неограничено комбинирање на знаците, дури и добивање на знаци што веќе постојат на првото ниво. Ова ниво овозможува динамичко генерирање на сложени низи од знаци што се добиваат со користење на повеќе кодирани знаци.

За потребите на овој напис, ќе се задржиме уште на дефиницијата на:

Окџет: Подредена низа од 8 бита со третман на една целина.

Блок: Множество од сродни знаци што имаат заеднички карактеристики, како што е на пример нивното пишување.

Кодна табела - Табела во која се прикажани знаците доделени на октетите во кодот.

Предлог за вградување на четири кирилични знаци што се користат во македонскиот литературен јазик

Имајќи го предвид фактот што за секојдневното користење на македонскиот литературен јазик, *иприоритетно* е потребно вградување на знаците Ё, ѓ, Й и ѣ, предлагачите се одлучија ова барање да биде содржано во *посебен* предлог. Среќна околност е што во Кодната табела 11 на ISO/IEC 10646-1 стандардот, во која, заедно со други кирилични знаци, се содржани сите знаци од македонската азбука, има уште четири слободни места, така што предлагачите се определија овие места да бидат доделени на македонските знаци:

Кириличен знак	Предлог-но-значја на знакот во Кодната табела 11	Назив на знакот согласно Анекс К на ISO/IEC 10646-1, кој претставува водич за доделување имиња на знаците
Ё	0400	КИРИЛИЧНА ГОЛЕМА БУКВА Ё СО НАДОЛЕН АКЦЕНТ
ѓ	0450	КИРИЛИЧНА МАЛА БУКВА Ё СО НАДОЛЕН АКЦЕНТ
Й	040D	КИРИЛИЧНА ГОЛЕМА БУКВА Й СО НАДОЛЕН АКЦЕНТ
ѣ	045D	КИРИЛИЧНА МАЛА БУКВА Й СО НАДОЛЕН АКЦЕНТ

ISO	XX1	XX2	XX3	XX4	XX5	XX6	XX7
А	Р	А	Й	Ы			
á	р	а	й	ы			
Е	Р	А	О	Ы			
é	р	а	о	ы			
Ё	У	А	О	Э			
ё	у	а	о	э			
И	Р	Ё	О	Ю			
и	р	ё	о	ю			
Й	Р	Ё	У	Ю			
й	р	ё	у	ю			
О	Р	Ё	У	Я			
ó	р	ё	у	я			
О	Р	И	У	Я			
ó	р	и	у	я			

Слика 2: Содржина на предложениот нов блок од 80 кирилични знаци

Доколку ISO/IEC JTC1/SC2/WG2 има аргументација дека на овие позиции не можат да бидат сместени предложените знаци, алтернативно би требало да биде разгледана можноста за нивно вградување во Кодната табела 12 на ISO/IEC 10646-1 стандардот, во која исто така се сместени кирилични знаци.

Согласно предлогот, четирите знаци се од прво ниво и припаѓаат на основната повеќејазична рамнина.

Понатаму следи опсежна лингвистичка аргументација за потребата од вградување на знаците во ISO/IEC 10646-1 стандардот. Во нејзиното изготвување активно учествуваа и д-р Зденка Рибарова - научен советник во Институтот за македонски јазик „Крсте Мисирков“ и д-р Љупчо Стефановски - вонреден професор на Филолошкиот факултет од Скопје. Образложението е поткрепено со компаративни примери и со поголем број копии од текстови од: Правописот на македонскиот литературен јазик, Правописен речник, списанието „Литературен збор“, ревијата на Институтот за македонски јазик „Крсте Мисирков“, „Македонски јазик“, дневните весници „Нова Македонија“ и „Вечер“, месечникот „Време“, книги со поезија и белетристика, Српскохрватско-македонскиот речник и од Граматиката на македонскиот литературен јазик.

Предлог за вградување нов блок од 80 знаци во ISO/IEC 10646-1 стандардот

Знаците Á, á, Ё, é, Й, й, Ó, ó, Ў, ў, Ў, ў што се користат за акцентирање во македонскиот литературен јазик, се предлага да бидат содржани во посебен, нов блок од 80 кирилични знаци на ISO/IEC 10646-1 стандардот. Бидејќи господинот Мајкл Еверсон од Република Ирска професионално се занимава со изготвување фонтови за кирилични знаци, најголемиот број од предложените 80 знаци се воочени и потребата од нив е образложена од негова страна. Содржината на предложениот блок е дадена на Слика 2, од каде се гледа дека нашите знаци би требало да бидат сместени на следните позиции:

Кириличен знак	Предлог-позиција на знакот во блокот	Назив на знакот согласно Анекс К на ISO/IEC 10646-1, кој претставува водич за доделување имиња на знаците
Á	XX22	КИРИЛИЧНА ГОЛЕМА БУКВА А СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
á	XX23	КИРИЛИЧНА МАЛА БУКВА А СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
Ё	XX28	КИРИЛИЧНА ГОЛЕМА БУКВА Е СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
é	XX29	КИРИЛИЧНА МАЛА БУКВА Е СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
Й	XX2E	КИРИЛИЧНА ГОЛЕМА БУКВА И СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
й	XX2F	КИРИЛИЧНА МАЛА БУКВА И СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
Ó	XX34	КИРИЛИЧНА ГОЛЕМА БУКВА О СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
ó	XX35	КИРИЛИЧНА МАЛА БУКВА О СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
Ў	XX3C	КИРИЛИЧНА ГОЛЕМА БУКВА У СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
ў	XX3D	КИРИЛИЧНА МАЛА БУКВА У СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
Ў	XX1E	КИРИЛИЧНА ГОЛЕМА БУКВА Р СО НАГОРЕН АКЦЕНТ
ў	XX1F	КИРИЛИЧНА МАЛА БУКВА Р СО НАГОРЕН АКЦЕНТ

Новиот блок со 80 кирилични знаци треба да биде од прво ниво и да припаѓа на основната повеќејазична рамнина.

Во подготвувањето на лингвистичката аргументација и обезбедувањето соодветни примери од „Речникот на македонскиот јазик со српскохрватски толкувања“, Правописен речник, како и од бројни научни статии, исто така учествуваа и д-р Зденка Рибарова - научен советник во Институтот за македонски јазик „Крсте Мисирков“ и д-р Љупчо Стефановски - вонреден професор на Филолошкиот факултет од Скопје.

Предлог за вклучување на шест латинични знаци во ISO/IEC 10646-1 стандардот

Република Македонија се придружи на предлогот за вградување на латиничните знаци Ā, à, Ā, ā, R и r во Проширениот блок Б на латинични знаци на ISO/IEC 10646-1 стандардот. Овие знаци се користат за акцентирање и за ознака на тонот на гласот во хрватскиот јазик. Истите треба да бидат од прво ниво и да припаѓаат на основната повеќејазична рамнина.

Се предлага знаците да бидат сместени на следните позиции од Проширениот блок Б на латинични знаци на ISO/IEC 10646-1 стандардот:

Латиничен знак	Предлог-позиција на знакот во Проширениот блок Б на латинични знаци	Назив на знакот согласно Анекс К на ISO/IEC 10646-1, кој претставува водич за доделување имиња на знаците
Ā	0218	ЛАТИНИЧНА ГОЛЕМА БУКВА Р СО НАДОЛЕН АКЦЕНТ
à	0219	ЛАТИНИЧНА МАЛА БУКВА Р СО НАДОЛЕН АКЦЕНТ
Ā	021A	ЛАТИНИЧНА ГОЛЕМА БУКВА Р СО СИРКОНФЛЕКС
ř	021B	ЛАТИНИЧНА МАЛА БУКВА Р СО СИРКОНФЛЕКС
R	021C	ЛАТИНИЧНА ГОЛЕМА БУКВА Р СО МАКРОН
r	021D	ЛАТИНИЧНА МАЛА БУКВА Р СО МАКРОН

* * *

Работилницата сесија на ISO/IEC JTC1/SC2/WG2 се одржува во периодот од 22 до 26 април во Којенхаген. Во нејзината работа ѝв ѝат учествува претседателот од Република Македонија. Нашиот држава ја застапува м-р Рајислав Кардалев, помошник за информатика во Министерството за наука и претседател на Работилницата група за стандардизација на множествата на знаци и кодирање на информации. Нему, заедно со д-р Борка Јерман-Блажич од Институтот „Јозеф Стиефан“ од Љубљана - Република Словенија како претседател на Техничкиот комитет за стандардизација во областа на информатиката при Заводот за стандарди и мерки на Република Словенија и претседателот на Работилницата група за стандардизација на множествата на знаци при Ирскиот институт за стандардизација - ѝосиној Мајкл Еверсон, им ѝојелуваме усрдно да ѝи претседател и одбранит ѝрѝи заеднички прѝлози.

ДОБИТНИК НА НАГРАДАТА



ГОЦЕ ДЕЈЧЕВ

НОВО! НОВО! НОВО!

MULTIMEDIA SYSTEMS

STATE OF THE ART, RESEARCH,
DEVELOPMENT AND OUR EXPERIENCE



Danco Davcev

MEDIS - informatics

НОВО! НОВО! НОВО!
Ново издание на МЕДИС - информатика!!!
Цена: 1.100 денари

Книгата можете да ја порачате на тел. 091 22 22 53.

INFOPROJECT

tel.: 161 889; fax: 161 030

Repro

INFOPROJECT

Computers

Zo & Co. Ltd.

Construction & Design of Electronic Devices

- ▷ Алармни системи за објекти и автомобили
- ▷ Системи за ограничен пристап со картици
- ▷ Надгледување, слушање и снимање
- ▷ Преносни и статични бар код читачи
- ▷ Индустриски хардвер и софтвер
- ▷ Регистрација на работно време
- ▷ Контрола и бележење на телефонски разговори



119-249, 119-329