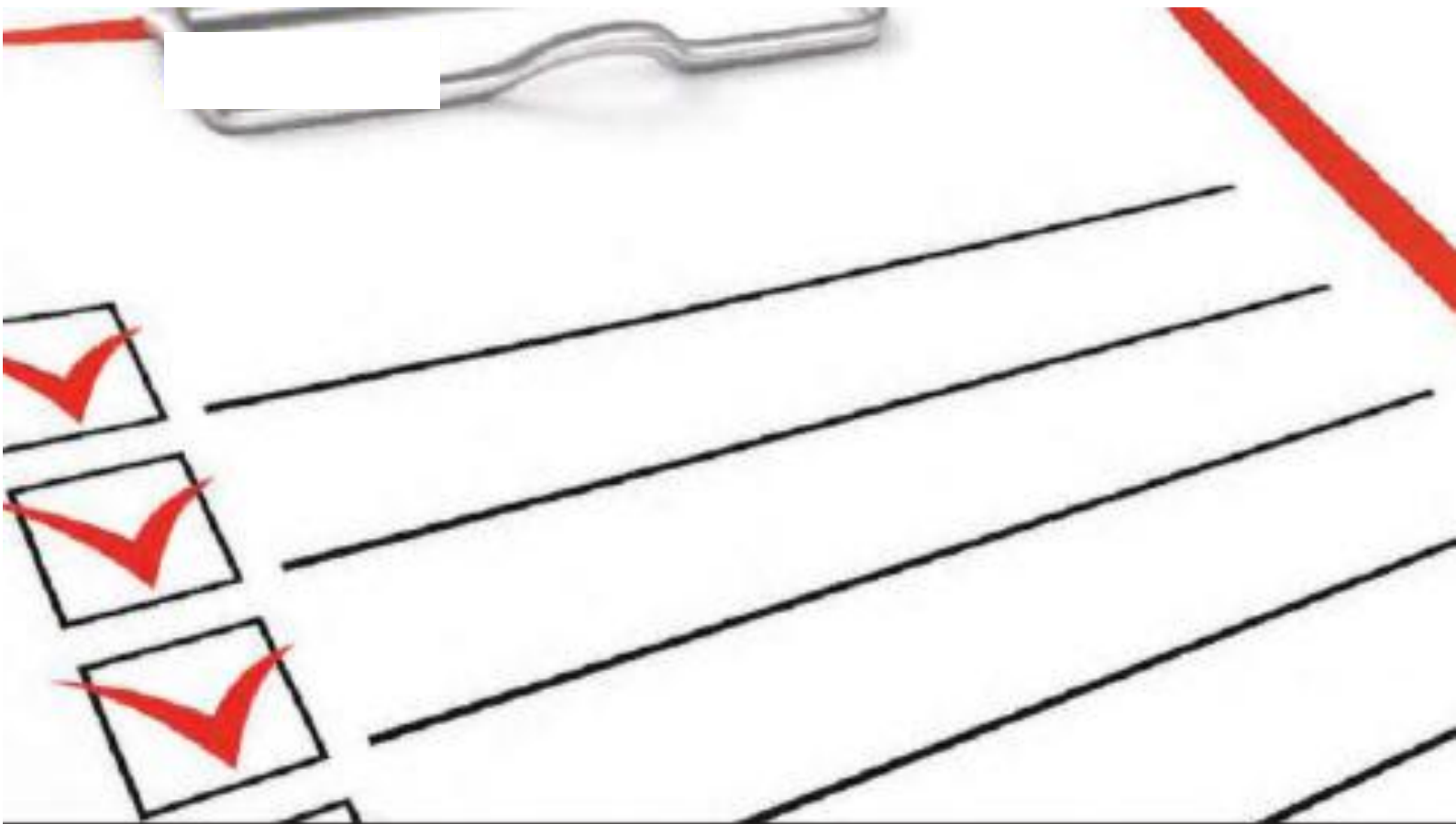




15-bob

Xatolarni tekshirish

Ta'lim maqsadlari

Ushbu bob yakunida quyidagi bilim va ko'nikmalarga ega bo'lasiz:

- bajarilayotgan ishlarda imkon qadar xatoga yo'l qo'ymaslik uchun dasturiy vositalardan foydalanish;
 - ma'lumotlar kiritishning aniqqligini ta'minlash uchun tekshirish usulidan foydalanish;
 - verifikatsiya tushunchasi.
- 

15-bob haqida umumiy ma'lumot

Xatolarni tekshirish — kompyuterda bajarilgan ishlarda iloji boricha kamroq xato uchrashiga erishish uchun tekshirish jarayoni. Bu jarayon kompyuteringiz ishini sinovdan o'tkazish jarayonidan farq qiladi. Chunki tekshiruvga nisbatan yuzaki bo'ladi. Bu xuddi qo'lyozma matnidagi imlo, punktuatsiya va grammatik xatolarni tekshirishga o'xshaydi va unda kiritilgan ma'lumotlar yaroqli ekani tekshiriladi.

KALIT SO'Z

Xatolarni tekshirish: turli usullar yordamida hujjatning aniqligi va to'g'riligini tekshirish jarayoni.

15.01 Xatolarni tekshirish uchun dasturlardan foydalanish

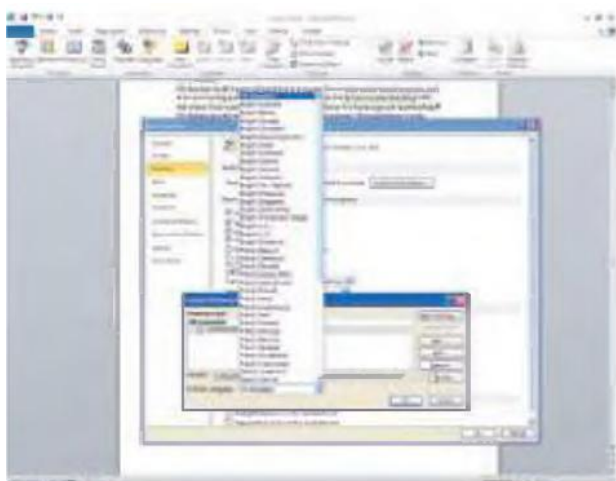
Imloni tekshiruvchi dastur

Imloni tekshiruvchi dastur matndagi jummalarni o'z lug'atidagi barcha so'zlar bilan taqqoslaydi va o'zi biladigan so'zlarga mos kelmaydigan so'zlarning tagiga qizil to'lqinsimon chiziq chizadi. O'sha so'z ustida sichqoncha kursorini olib kelib, uning o'ng tugmasi bosilsa, tanlashingiz mumkin bo'lgan muqobil so'zlar ro'yxati chiqadi. Agar so'zning o'zi to'g'ri yozilgan deb hisoblasangiz, lug'atga uni yangi so'z sifatida qo'shishingiz mumkin.

Imloni tekshiruvchi dasturdan foydalanishda ko'p jihatlarni hisobga oling. Birinchidan, siz sozlamalarda tahrir uchun o'zingiz afzal bilgan tilni belgilang. Masalan, ingliz tilining bir-biridan biroz farq qiluvchi Buyuk Britaniya va Amerika versiyalariga e'tibor qarating. Chunki bu davlatlarda bir ma'noni anglatuvchi so'z turli shaklda uchrashi mumkin. Ayrim mamlakatlarning ingliz tilidagi lug'atlarida qo'shimcha so'zlar mavjud bo'lib, ular boshqalarning lug'atlariga kiritilmagan. Shu sababli ingliz tili uchun turli lug'atlar mavjud (15.01-rasmga qarang).

15.01-AMALIY TOPSHIRIQ

“...ise” va “...ize” bilan tugaydigan so'zlarni toping va ularning imlosini tekshiring. Ushbu so'zlar qaysi mamlakat lug'atlarida uchraydi?



15.01-rasm. Matn bilan ishlash dasturida turli mamlakatlarning har xil “ingliz tili” lug'atidan foydalanish.

Agar siz *excell* so'zini yozmoqchi bo'lsangiz, imlo uni avtomatik ravishda *excel* so'ziga o'zgartirib qo'yishi mumkin. Ushbu funksiya Autocorrect deb nomlanadi va u siz yozmoqchi bo'lgan so'zning to'g'ri versiyasini taklif qiladi. Ba'zi mobil qurilmalar oldindan matn taklif qiluvchi funksiyadan foydalanadi. Bu funksiya so'zni to'liq yozguningizga qadar harf terayotganingizda siz yozmoqchi bo'lgan so'zning ehtimoliy muqobillarini taklif qiladi. Shunda siz o'sha so'zni to'liq yozmasdan, taklif qilingan so'zlardan birini tanlashingiz mumkin bo'iadi.

15.01-QO'SHIMCHA MASHG'ULOT

Do'stlaringiz bilan "yozish uchun so'zlarni taklif etuvchi avtotuzatish funksiyasi"ning ijobiy va salbiy tomonlarini muhokama qiling.

Imlo tekshiruvchi dasturga to'liq ishonib qolmang. Chunki u jumlalarining mazmunini inson tilida tushunmaydi. Imloni tekshiruvchi dastur so'zlarni faqat o'z lug'atida saqlangan so'zlarga solishtiradi va imlo xatosi bo'lishi mumkinligi to'g'risida ogohlantiradi xolos. Siz so'zning gapda to'g'ri qo'llanganiga ishonch hosil qiling.

Odamlar matn terishda xato qilishga moyil bo'iadi. Imloni tekshiruvchi dastur matn terish yakunlanishini kutib turishdan ko'ra matn terish paytidayoq imlo xatolarini aniqlab, ularni tezroq tuzatishga yordam beradi. Bu matn teruvchining vaqtini tejaydi.

Hammaning ishlash stili har xil. Ba'zilar matnni tez terib, vaqtni tejash uchun ishni yakunlagandan keyin imlosini tekshirib chiqadi.

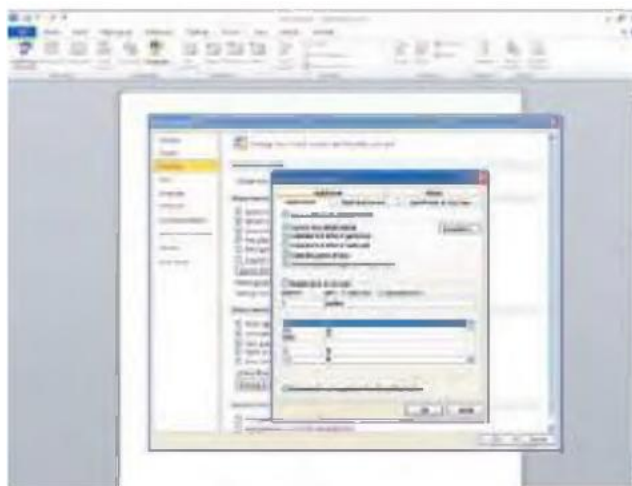
Imloni tekshiruvchi dastur o'qish va yozishda ko'p xato qiluvchi kishilar uchun ham foydali bo'lishi mumkin. Shuningdek, u ba'zilarga noto'g'ri yozilgan so'zlarni doimiy ravishda belgilash va to'g'ri variantni taklif qilish orqali savodxonlikni oshirishga yordam beradi. Ushbu takrorlanuvchi harakatlar sababli keyingi safar so'zning to'g'ri yozilishini eslab qolasiz.

Boshqa tomondan esa, ba'zilar imloni tekshirish dasturiga haddan tashqari ishonib qolgan va buning oqibatida to'g'ri yozishni o'rganishga ishtiyoqi yo'qolgan. Bunday insonlar hujjatni qo'lda yozish chog'ida kompyuterdan foydalangandan ko'ra ko'proq imlo xatolariga yo'l qo'yadi. Qolaversa, hamma imloviy xatolarni to'g'rilash uchun ularga ko'proq vaqt kerak bo'ladi. Ayniqsa, qo'lda yozilgan hujjatning barcha xatolarini to'g'rilaguncha hujjatni (ehtimol, bir necha marta) qayta yozishga to'g'ri kelishi mumkin. Ushbu vaziyatlarni hisobga olib, ba'zi odamlar qo'lda yozishni deyarli uddalay olmaydigan darajaga tushib qolishidan xavotirlanish kerakmi?

Umuman olganda, auditoriyani hisobga olsak, albatta, bunday xavotirlanishga arziydi. Masalan, ba'zilar SMS xabarni imloviy xatolar bilan yozadi va bunga ahamiyat bermaydi. Ular uchun bu qog'ozdagi matn emas, shunchaki elektron qurilmadagi matndir. Lekin ko'pchilik buni xato hisoblaydi. SMSlarni xato yozuvchilar o'z navbatida rasmiy stil o'rniga norasmiy ohang va tildan foydalanadi. Lekin auditoriya bunday kamchiliklarga juda e'tiborli bo'ladi. Imlo xatolariga ahamiyat bermagan kishilar osongina obro'sizlanishi hech gap emas.

Harf terishdagi xatolar

Harf terishdagi xatolar — so'zning yozilishini bilsangiz ham, matn kiritishda tasodifan yuzaga keladigan xatolardir. Masalan, klaviaturadagi muammo tufayli yoki harflarni juda tez terishingiz sababli so'zdagi ba'zi belgilar tushib qolishi (yoki ortiqcha belgilar qo'shilib qolishi) mumkin. Bu kabi xatolar sirasiga odatiy xatolarga so'zlar orasida bo'sh joy qoldirmay ketish yoki so'zdagi harflar tartibining buzilishi misol bo'ladi. Masalan, "men" so'zini "mne" deb yozsangiz, harf terishda xatoga yo'l qo'ygan bo'lasiz. Ushbu muammoni spell check funksiyasini yoqish orqali bartaraf qilish mumkin (15.02-rasmga qarang).



15.02-rasm. Imlo tekshirishda avtomatik tuzatish parametrlaridan foydalanish.

15.02-AMALIY TOPSHIRIQ

Siz harflar tartibini ko'pincha noto'g'ri yozadigan so'zlaringizni eslang. 15.02-rasmdagi to'rtta bosqichni bajargan holda imlo va grammatikani tekshiruvchi dasturni sozlang. Sahifaga istalgan matnni kiriting va dastur ishini tekshirib ko'ring.

Replace uskunasi

Odatda imloviy xato bilan yozilgan yoki noto'g'ri qo'llangan so'zni tuzatishning yana bir usuli Replace uskunasidan foydalanishdir. Ushbu uskuna katta hajmli matnlarda noto'g'ri yozilgan so'zlarni tuzatish jarayoni uchun imlo tekshirish dasturi o'rniga foydalanilsa, vaqtingizni ancha tejaydi. Replace uskunasi imloni tekshiruvchi dasturda mavjud bo'lmagan boshqa vazifalarni ham bajara oladi. Masalan, siz bir so'zni takroran bir xil xato bilan noto'g'ri qo'llagan bo'lsangiz, Replace uskunasi orqali bir harakat bilan shu so'zning barcha noto'g'ri shakllarini to'g'risi bilan almashtirish mumkin.

15.02-QO'SHIMCHA MASHG'ULOT

Imloni tekshiruvchi dastur va **Replace** uskunasining farqlarini muhokama qiling. Javoblaringizni misollar bilan izohlang.

Gomofonlar, ya'ni bir xil jaranglaydigan so'zlarni qo'llashda ba'zan muammolar kelib chiqadi (15.03-rasmga qarang). Bunda imlo tekshiruvchi dasturlar bu borada yordam bera olmaydi. Agar so'zlarni to'g'ri yozsangiz-u, lekin ularni noto'g'ri mazmunda qo'llasangiz, jumianing ma'nosi o'zgarib ketadi. Imlo tekshiruvchi mazmunan noto'g'ri, lekin imio jihatdan to'g'ri yozilgan so'zni imioviy xato sifatida belgilamaydi. Chunki texnik jihatdan bu imlo xato hisoblanmavdi.



Daraxtning shoxi

Daraxtning shohi

15.03-rasm. Gomofonga misol.

Imlo tekshiruvchi dastur yuqoridagilardan tashqari funksiyalarga ham ega. Siz so'zni o'zgartirasiz va noto'g'ri yozilgan so'zni almashtirish uchun tavsiya etilgan so'zlardan birini qabul qilasiz. Agar bir nechta so'zda bir xil imioviy xatoga yo'l qo'ysangiz, change all buyrug'i bilan ularning barchasini o'zgartirishingiz, ignore all buyrug'i bilan noto'g'ri yozilgan so'zning o'zini yoki barchasini e'tiborsiz qoldirishingiz mumkin. So'zni to'g'ri yozganingizga amin bo'lsangiz, uni add to dictionary buyrug'i orqali *spell check* lug'atiga qo'sha olasiz.

Grammatik xatoni tekshirish

Quyidagi gaplardan qaysi biri to'g'ri yozilgan: “Men u filmga ko'rdim” yoki “Men u filmni ko'rdim”. Ikkala gapning ham imlosi tekshirildi va hech qanday so'zning tagiga to'lqinsimon chiziq chizilmadi. Sababi “filmga” va “filmni” so'zlari imioviy jihatdan to'g'ri yozilgan. Biroq birinchi gap grammatik jihatdan noto'g'ri tuzilgan, bu gap mazmunidan ko'rinib turibdi. Demak, gapda *Grammar checker* ham aniqlay olmaydigan xatolar uchrab turadi. Shuning uchun matnni tekshirishda grammatikani tekshiruvchi va imloni tekshiruvchi dasturlarga to'liq ishonib qolmang.

Xatolarni kamaytirish uchun validatsiya tartibidan foydalanish

Validatsiya ma'lumotlarni elektron jadvalga, ma'lumotlar bazasiga kiritishda yoki onlayn shaklni to'ldirishda tekshirish usuli yordamida noto'g'ri ma'lumotlar kiritilishini kamaytiradi. Demak, validatsiya ma'lumot noto'g'ri kiritilishining oldini oluvchi usul hisoblanadi. Ma'lumotlar bazasi yoki elektron jadvalni sozlayotganingizda ma'lum bir katakka qaysi turdagi ma'lumot turi kiritilishini belgilovchi validatsiya qoidalarini o'rnatish sozlamalari mavjud. Kompyuter

tizimiga kiritilgan ma'lumotlar yaroqli bo'lishi mumkin, ammo doim ham to'g'ri bo'lavermaydi. Yoshingizni 15 emas, 11 deb kiritish bunga misol bo'ladi. Validatsiya qoidasida 1-50 oralig'idagi barcha yosh ko'rsatkichlari belgilangan bo'lsa, 11 va 15 yoshning ikkisi ham yaroqli ma'lumot bo'lsa-da, to'g'ri degani emas. Ma'lumotni kompyuter tizimiga kiritishda yuqori aniqlik va xavfsizlikni ta'minlash uchun verifikatsiya usuli ham qo'llanadi. Verifikatsiyada kiritilgan ma'lumot original ma'lumot bilan taqqoslanadi. Xatolar ehtimolini kamaytirish uchun boshqa tekshirish usullari ham mavjud.



KALIT SO'ZLAR

Validatsiya: muayyan qoidalarni sozlash orqali noto'g'ri ma'lumot kiritishning oldini olish usuli.

Oraliqlarni tekshirish

Range check usuli siz kiritgan ma'lumotlar ma'lum bir oraliqqa tegishli yoki tegishli emasligini tekshiradi. Masalan, biror qator uchun faqat 10 dan 30 gacha sonlar kiritilishi kerakligini belgiladingiz. Bu oraliqqa tegishli bo'lmagan sonni tasodifan kiritsangiz, tizim ma'lumotni qabul qilmaydi. Demak, range check usuli xato qilishingiz ehtimolini kamaytiradi. Ba'zan sizdan aniq raqamni kiritishingiz talab qilinadi. Masalan, o'quvchining nazorat ishiga maksimal baho 30 ball qilib belgilangan. Range check usuli 30 dan yuqori ball qo'yilmasligini nazorat qiladi. Bir o'quvchingiz 12 ball olsa-yu, siz adashib 21 kiritgan bo'lsangiz, range check usuli o'quvchining bahosini o'zgartirib qo'ymaydi va 21 deb qabul qiladi. Demak, validatsiya usullari tizimga noto'g'ri ma'lumotlar kiritish ehtimolini kamaytirishga yordam beradi, ammo kiritilgan ma'lumotlarning to'g'riligini kafolatlay olmaydi.

Mavjudligini tekshirish

Presence check usuli biror ma'lumotni qoldirib ketmaslikni ta'minlaydi va kerakli ma'lumot kiritilmaguncha keyingi amallarni bajarishga imkon bermaydi. U ma'lumotning qiymati yoki turi to'g'riligidan qat'i nazar, ma'lumot kiritilganini tasdiqlaydi. Bu validatsiya turi, masalan, elektron shaklni yuborishdan oldin sizning ruxsatingizni olish uchun foydalidir.

Ma'lumot turini tekshirish

Ma'lumotning raqamli, matnli, valyuta, sana, vaqt kabi turlari mavjud. Type check usuli kiritilgan ma'lumot turining muvofiqligini nazorat qiladi. Masalan, type checkni faollashtirgach, siz sanani 31/02/15 shaklida kirita olmaysiz. Chunki fevral oyi 28 yoki 29 kundan iborat. Kiritilgan 31 sanasini tizim qabul qilmaydi.

15.03-QO'SHIMCHA MASHG'ULOT

Validatsiya tizimga noto'g'ri ma'lumot kiritilishining oldini olmaydigan holatlarga misol keltiring.

Uzunlikni tekshirish

Length check usuli kiritilgan ma'lumotdagi belgilarning qisqa yoki uzunligini tekshiradi. Misol uchun, uyali telefon raqamlari 12 ta raqamdan iborat. Siz 12 tadan kam yoki ko'p raqam kiritsangiz, length check usuli xato to'g'risida xabar beradi va tizim bu ma'lumotni qabul qilmaydi.

15.01-SAVOL

Length check validatsiya usulining afzalliklari va kamchiliklari nimada?

Bu tekshirish usulini qaysi holatda qo'llash mumkin va mumkin emas? Javobingizni misollar bilan izohlang.

Nazorat raqami

Check digit usuli ba'zi ma'lumotlarga muayyan algoritmnini qo'llash natijasida hosil bo'ladigan raqam.

U boshqa raqam bilan taqqoslanadi. Ular mos kelsa, demak, raqam to'g'ri kiritilgan. Kitobning ISBN raqamini tizimga kiritish check digit validatsiya usuliga yaxshi misoldir. Buning uchun "modulo 11" tizimini qo'llash mumkin. Bu siz kiritmoqchi bo'lgan raqamni 11 ga bo'lib, qoldiqni hosil qiladi. Check digit usulida " $7 \bmod 4 - 3$ " kabi boshqa tizimlarni ham qo'llash mumkin. "Modulo 11" usuli ISBN (13) 978-1075-4673-8 raqami uchun quyidagicha ishlaydi. 13 talik ISBN raqamining har biri qismidagi oxirgi son nazorat raqami hisoblanadi. Bizning misolda birinchi raqam 8.

Check digit – algoritmnini ISBNga qo'llashdan keyin olingan raqam bilan mos keladigan raqam. Agar bu ikki raqam o'zaro bir xil bo'lsa, demak, ISBN raqami tizimga to'g'ri kiritilgan bo'ladi. 15.01-jadvalga muvofiq, har bir raqam tagiga 3, undan keyin 1 sonini yozib chiqing.

Keyin har bir raqamni 1 yoki 3 ga ko'paytiring va har bir ko'paytmani o'zaro qo'shib chiqing: javob 102 chiqadi. Keyin yig'indiga qaysi sonni qo'shsa, unga eng yaqin 10 ga karrali son chiqishini aniqlang. Bu yerda $102 + ? = 110$. Javob: 8. Algoritmnini dastlabki raqamga qo'llaganingizdan so'ng bu siz hisoblagan raqam va ISBN raqamidagi oxirgi check digit bilan bir xil ekanini ko'rasiz. Bu ISBNni tizimga to'g'ri kiritganingizni anglatadi. Ushbu alohida algoritm faqat 13 ta raqamli ISBNlarga tegishli bo'lib, 10 ta raqamli ISBNlar uchun boshqacha algoritm qo'llanadi.

ISBNlarning ikki turi mavjud: 10 ta raqamdan iborat bo'lgani eski, 13 ta raqamdan iborat bo'lgani yangi talqin hisoblanadi. Hozirda ularning ikkalasi ham qo'llanadi. Lekin eskisi asta-sekin muomaladan chiqmoqda.

9	7	8	1	1	0	7	5	4	6	7	3	?
1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	
9×1	7×3	8×1	1×3	1×1	0×3	7×1	5×3	4×1	6×3	7×1	3×3	
9	21	8	3	1	0	7	15	4	18	7	9	= 102

15.01-jadval. 978-1-107 uchun nazorat raqamini hisoblash.

15.04-QO'SHIMCHA MASHG'ULOT

Xuddi shu algoritmni ikkita ISBN raqami — 978-1-131-650074-3 va 978-1-3166-2741-9 ni solishtirish uchun qo'llang.

Ikki yoki undan ortiq kitobdan 10 ta raqamli ISBNni topib, ularni solishtirish algoritmini o'rganing va keraklisidan foydalaning. **Check digit** validatsiya usulining afzalliklari va kamchiliklari haqida fikrlaringizni sinfdoshlaringiz bilan o'rtoqlashing.

Ko'zdan kechirish

Lookup elektron jadval yoki ma'lumotlar bazasida oldindan belgilangan elementlar ro'yxatidan tanlash imkonini beradi. Natijada siz ma'lumot kiritishda xatoga yo'l qo'ymaysiz. Chunki tanlovingiz lookup jadvalidagi mos elementlar bilan cheklangan bo'ladi. O'qituvchingiz taqdim etgan *Asset 15.01.xlsx* hujjatini ochingva lookup jadvalidan foydalanishni o'rganing.

Tasvir/formatni tekshirish

Buyuk Britaniyada avtomobil ro'yxatga olish raqami *LLNN LLL* formatda bo'lib, “L” — alifbodagi harf va “N” — 0 dan 9 gacha bo'lgan raqamni ifodalaydi. Raqam formati yoki kodni bilish bunday ma'lumotlarni oson tekshirish imkonini beradi.

15.03-AMALIY TOPSHIRIQ

Mamlakatingizda qo'llanadigan identifikatsiya raqami, ro'yxatga olish raqami kabi kodlarni tahlil qiling va ularning formatini yuqorida aytib o'tilgan stilda yozing.

15.02 Xatolarni tekshirish usullari

Ma'lumotlarni kiritishda aniqlik katta ahamiyat kasb etadi. Aniq ma'lumot ishonchli natija garovidir. Ma'lumot noto'g'ri bo'lsa, natija ham noto'g'ri chiqadi va foydalanishga yaroqsiz bo'ladi. Uchuvchining parvoz yo'lini rejalashtiruvchi tizimga kiritiladigan ob-havo ma'lumotlarini olaylik. Agar shamol yo'nalishi “janubdan sharqqa” emas, balki “shimoldan sharqqa” deb noto'g'ri kiritilsa, uchuvchi parvoz

uchun uzoq bo'lsa ham, boshqa parvoz yo'lini tanlaydi. Natijada samolyot ko'proq yonilg'i sarflaydi yoki xavfli yo'nalishga kirib qolishi mumkin.

Transpozitsiya xatolari

Deylik, raqamlar kiritayotganda ularning tartibi tasodifan almashgan holda terilishi mumkin. Bu “transpozitsiya xatosi” deyiladi. 1235677 o'rniga 1325677 ni yozish transpozitsiya xatosi hisoblanadi. Bunda ikkinchi va uchinchi o'rinda turgan raqamlarning o'rni almashib qolgan. Garchi kichik xatoday tuyulsa-da, transpozitsiya xatolari moliyaviy ko'rsatkich sifatida yomon oqibatlarga olib keladi. Bunday xatoni aniqlash uchun ikkita sonning istalgan qo'shni ikkita raqamlari ayirmasi 9 ga bo'linishini tekshiring. Yuqoridagi misolda dastlabki ikkita raqamni bir-biridan ayirib, 9 ga bo'ling. Agar ayirma to'qqizga bo'linsa, demak, raqamlar o'rni almashib qolgan. Har bir qo'shni raqamlarni shu usulda xato topilgunga qadar tekshirib chiqing. Birinchi ikkita qo'shni raqam 12 va 13 ga teng. Agar 13 dan 12 ni ayirsangiz, natija 9 ga bo'linmaydi. Keyin esa, navbatdagi ikkita raqamni tekshiring: 23 va 32. 23 dan 32 ni ayirsak, ayirma 9 bo'lib, bu son 9 ga bo'linadi. Bingo! Transpozitsiya xatosi mana shu yerda ekan. Ketma-ketlikdagi boshqa barcha raqamlar to'laligicha bir xil, shu bois ularni hisoblash shart emas. Bank kassalarida bu usuldan raqamlarni qayta yozishda xato yo'l qo'yilgan qismni aniqlash uchun foydalaniladi.

Uchinchi shaxs tahriri

Korrektura – uchinchi shaxs tomonidan matndagi xatolarni tekshirish jarayoni. Korrektura mavjud hujjatni asl nusxasi bilan solishtirish yoki o'zini tekshirish orqali bajariladi. Bu jarayonda korrektor matndagi fakt va ma'lumotlarning mazmuniga e'tibor qaratmay, faqat har bir so'zning imlosi va gaplarning grammatik xatolarini ko'rib chiqadi. Korrektor matndagi xato gaplarning tuzilishini o'zgartira oladi. Hujjatga kiritilgan o'zgarishlar ko'rinib turishi uchun tracking buyrug'idan foydalaniladi. Bir hujjatning ikki xil talqini kompyuter ekranida ikkita yonma-yon oynaga joylagan holda solishtiriladi. Har ikkala hujjatning to'liq mos kelishini ta'minlash uchun matn so'zma-so'z ko'rib chiqiladi.

Belgilar orasidagi interval

Interval o'lchov birliklari, odamlar ism-sharifining bosh harfi yoki sahifa raqami kabi so'z yoki elementiarda qo'llanadi. Quyidagi misolda belgilar orasida turli intervallarni ko'rasiz. Odatda muharrir belgilar orasidagi interval turini, umuman interval qo'yish yoki qo'ymaslikni hal qiladi, korrektor esa uning qarorini amalda qo'llaydi.

Belgilar orasidagi intervallarning turli ko'rinishlari mavjud:

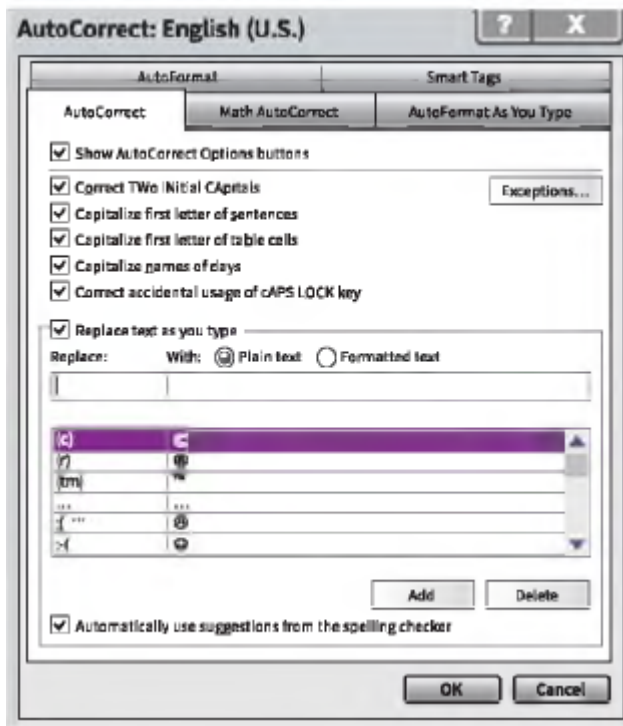
- 65 kg yoki 65kg;
- Mrs. D P Mipet, Mrs DP Mipet, Mrs D. P. Mipet, Mrs. D.P. Mipet;
- p.398, pg.398, p. 398, pg. 398.

Hujjat belgilari orasidagi interval izchil ekaniga ishonch hosil qilish uchun matnni tekislashtirish kerak. Bu amal matn notekis bo'lmasligi uchun satrni to'ldiradi. Natijada so'zlar orasiga qo'shimcha bo'sh joylar qo'shiladi.

Harf shakli

Hujjat matnining muayyan qismida bosh harf, boshqa qismida kichkina harfdan foydalanish talab qilinadi va butun hujjatda shunga amal qilish kerak.

Baʼzan sarlavha faqat bosh harf bilan yoziladi, kichik sarlavhaning esa birinchi harfini bosh, qolganlarini kichik harfdan yozish mumkin. Matn bilan ishlash dasturining Proofing bo'limidagi AutoCorrect buyrug'i sizga bosh va kichik harflarni siz istagan usulda sozlab beradi (15.04-rasmga qarang).



15.04-rasm. Bosh va kichik harf muvofiqligini taʼminlash uchun Proofreading bo'limidagi AutoCorrect buyrug'idan foydalanish.

Fakt bilan bogʻliq xatolar

Hujjat matnida berilgan maʼlumotlar bilan bog'liq xatolar ham uchraydi. Ularni tekshirish uchun matnni soha mutaxassisi o'qishi kerak. Agar fikringizni ifodalash uchun muayyan so'zni qidirayotgan bo'lsangiz yoki bu so'z esingizdan chiqqan bo'lsa, Research bo'limiga kiring. Unda izohli lug'at, oddiy lug'at, ilmiy maqola va atamalar joylashgan. Research bo'limi ko'pincha Office hujjatlarining Proofing menyusida joylashadi (15.05-rasmga qarang).



15.05-rasm. Faktga oid xatolarni tuzatish uchun izohli lug'atdan foydalanish.

15.05-QO'SHIMCHA MASHG'ULOT

Hujjatdagi fakt bilan bog'liq xatolarni tuzatish uchun izohli lug'atdan foydalanishdagi cheklovlar masalasini muhokama qiling.

Qatorlar oralig'ining o'zaro muvofiqligi



15.06-rasm. Belgilar, qatorlar va abzas orasida izchil oraliqni o'rnatish uchun kengaytirilgan sozlamalardan foydalanish.

Widow qatori — xatboshining oxirgi satri yangi sahifa yoki ustunning birinchi satriga o'tib qolish holati. *Orphan qatori* — xatboshining birinchi satri sahifa yoki ustunning oxirgi satriga tushib qolish holati. *Widow* va *Orphan* qatorlar matn shaklining chiroyini buzishi bilan birga o'qish uchun ham noqulaylik tug'diradi. Bu holatlarni maxsus sozlamalar yordamida bartaraf qilish mumkin (15.06-rasmga qarang).

Verifikatsiya

Verifikatsiya atamasi turli kontentda o'xshash ma'noga ega. Bu asosan biror narsaning to'g'ri va aniqligini tekshirish, sinash, rozilik bildirishni anglatadi. Elektron pochta orqali onlayn xizmatga obuna bo'lganingizda tizim sizga verifikatsiya xabarini yuboradi va shaxsingizni tasdiqlashni so'raydi.

Vizual verifikatsiya bir hujjatni uning asl nusxasi bilan taqqoslashga o'xshaydi. Unda kiritilgan ma'lumotlar va asl hujjatdagi ma'lumotlar ko'zdan kechiriladi va taqqoslanadi. Batafsil ma'lumot uchun mazkur bobdagi **“Korrektura”** bo'limiga qarang.



KALIT SO'ZLAR

Verifikatsiya: tizimga kiritilgan ma'lumotni tuzatish yoki uning muqobilini taklif qilishga imkon beruvchi tekshirish usuli.

Vizual verifikatsiya: hujjatning aniqligi va to'g'riligini vizual tekshirish usuli.

Double data entry: verifikatsiya usuli bo'lib, elektron jadvalda *COUNTIF* va shartli formatlash funksiyasi bilan birga elementning ikkita ro'yxatidagi farqni ajratib ko'rsatadi.

Double data entry – verifikatsiyaning yana bir usuli. Unda ma'lumotlar ikki marta kiritiladi, keyin kompyuter ikkala ma'lumotlar to'plamini taqqoslaydi. Buni ikkala ma'lumotlar to'plamini kiritgandan so'ng yoki ma'lumotlarni kiritish paytida amalga oshirish mumkin. Elektron jadvalda *COUNTIF* funksiyasi va shartli formatlashdan foydalaniladi. Ular birgalikda ikkita jadvaldagi farqli ma'lumotni ajratib ko'rsatadi.

Verifikatsiya va validatsiyaning ahamiyati

Verifikatsiya va validatsiya ma'lumotlardagi xatolarni tekshirish usuli bo'lib, ularning har biri vazifaga o'ziga xos usulda yondashadi. Validatsiya kiritilgan ma'lumot formatining avvalroq o'rnatilgan validatsiya qoidalariga muvofiq kelishini tekshiradi. Verifikatsiya esa kiritilgan ma'lumotning mantiqiyliigi va ma'lumotga naqadar validatsiya, balki qo'shimcha haqqoniylikni tekshirish amali qo'llanishini anglatadi. Korrektura verifikatsiya usuli hisoblanadi va hujjatning iloji boricha aniq hamda to'g'ri bo'lishiga xizmat qiladi. Lekin bu usul juda ko'p vaqt talab etadi. Chunki matnning aniqligi va to'g'riligini kompyuter emas, inson tekshiradi.

15.04-AMALIY TOPSHIRIQ

Siz *Busy Bees Stationery* kompaniyasi direktorining shaxsiy yordamchisi lavozimida ishlaysiz. Zimmangizga ishxonadagi hujjatlar aniq, asosli, to'g'ri va iloji boricha xatosiz yuritilishini ta'minlash yuklatilgan. O'qituvchingiz taqdim etgan *Asset 15.02.docx* hujjatini oching va berilgan savollarga javob bering.

Xulosa

- **Proofreading** hujjatda uchrashi mumkin bo'lgan barcha xatolarni to'liq to'g'rilamaydi.
- Imloni tekshiruvchi dastur foydali uskuna bo'lib, tegishli lug'at yordamida va so'zning mazmunini hisobga olgan holda noto'g'ri yozilgan so'zlarni to'g'rilashda foydalaniladi. Ammo bu dasturga hujjatdagi imloviy xatolarni tekshirishning yagona yechimi sifatida qaramang.
- Xato to'g'rilashning turli usullari mavjud. Ular hujjatning aniqligi va to'g'riligini har xil darajada ta'minlaydi.
- Validatsiya ma'lumotlar kiritish bosqichida xatoga yo'l qo'yish ehtimolini kamaytiradi.
- Verifikatsiya tizimida mavjud ma'lumotni tuzatish yoki o'zgartirishga yordam beradi.
- Hujjatda yuqori aniqlik va to'g'rilikka erishish uchun validatsiya va verifikatsiya birdek zarur. Chunki ular hujjatdagi xatolarni o'ziga xos usulda kamaytiradi.