

## **Roboto** (Roboto-Regular.ttf dated 2022-09-22)

This Neo-Grotesque Sans font was used for a past version of Android. It covers all European languages written with a Latin alphabet (but not the theoretically-encountered digraphs for Serbo-Croat), and all my test Cyrillic alphabets except it omits the preferred pe-with-descender for Abkhazian. It also covers monotonic Greek, and Vietnamese.

For variations of the Latin and Cyrillic alphabets and for monotonic Greek I attempt to show the whole alphabet, followed by Article 1 of the UDHR (it is traditional!). For other scripts and languages I merely display the digits (if not common 0..9) and Article 1.

Sources:

[http://unicode.org/udhr/assemblies/first\\_article\\_all.html](http://unicode.org/udhr/assemblies/first_article_all.html)

<http://www.omniglot.com/>

<https://en.wikipedia.org>

This document was prepared using ~~X~~L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X and fontspec. Depending on the font, missing glyphs will be replaced either by nothing at all (occasional fonts do that), a blank space, an empty box, or some other symbol indicating a missing glyph.

*The letter forms used in italic fonts do not always match those used in regular fonts. Here is some English text to cover all letters: a quick brown fox jumped over the lazy dogs A QUICK BROWN FOX JUMPED OVER THE LAZY DOGS.*

This font comes with a SMALL CAPITALS version (i.e. normal capitals with smaller ones replacing the lowercase), used in this example for quoting Death from the late Sir Terry Pratchett's discworld :

"ON A NIGHT LIKE THIS," said Death, "THE ONLY CERTAIN THING IS UNCERTAINTY. TRITE, I KNOW, BUT TRUE." Somewhere on the horizon, thunder rumbled. "I'll, er, just be sort of going, then." said Rincewind. "DON'T BE A STRANGER." said Death, as the wizard hurried off. "Odd person." said War. "WITH HIM HERE, EVEN UNCERTAINTY IS UNCERTAIN, AND I'M NOT SURE EVEN ABOUT THAT."

— Interesting Times —

This font has a wide range of weights in the normal and italic styles. It also has small caps for Latin, Cyrillic and Greek but I am unable to determine which codepoints have small caps. The small caps are not usable in Turkic languages using the Latin alphabet because in Latin small cap i always loses the dot and Turkic languages need a combining-dot-above to restore it on small cap dotted i - that combining glyph is not present in this font.

# 1 Latin Alphabet (European variants)

## 1.1 Azeri

A a, B b, C c, Ç ç, D d, E e, Æ æ, F f, G g, Ğ ğ, H h, X x, I i, İ i, J j, K k, Q q, L l, M m, N n, O o, Ö ö, P p, R r, S s, Ş ş, T t, U u, Ü ü, V v, Y y, Z z

Bütün insanlar ləyaqət və hüquqlarına görə azad və bərabər doğulurlar. Onların şüurları və vicdanları var və bir-birlərinə münasibətdə qardaşlıq ruhunda davranışlıdırlar.

## 1.2 Catalan

A a, B b, C c, Ç ç, D d, E e, É é, È è, F f, G g, H h, I i, J j, K k, L l, ( LL and H or L·L ·H are a different pronunciation to LL and II ), M m, N n, O o, Ó ó, Ò ò, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, Ü ü, V v, W w, X x, Y y, Z z

Tots els éssers humans neixen lliures i iguals en dignitat i en drets. Són dotats de raó i de consciència, i han de comportar-se fraternalment els uns amb els altres.

## 1.3 Czech

A a, Á á, B b, C c, Č č, D d, Ď ď, E e, É é, Ě ě, F f, G g, H h, Ch ch, I i, Í í, J j, K k, L l, M m, N n, Ň ň, O o, Ó ó. P p, Q q, R r, Ř ř, S s, Š š, T t, Ŧ ť, U u, Ú ú, Ÿ Ÿ, V v, W w, X x, Y y, Ž ž

Všichni lidé rodí se svobodní a sobě rovní co do důstojnosti a práv. Jsou nadáni rozumem a svědomím a mají spolu jednat v duchu bratrství.

## 1.4 Danish

A a, B b, C c, D d, E e, F f, G g, H h, I i, J j, K k, L l, M m, N n, O o, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, V v, W w, X x, Y y, Z z, Æ æ, Ø ø, Å å

Alle mennesker er født frie og lige i værdighed og rettigheder. De er udstyret med fornuft og samvittighed, og de bør handle mod hverandre i en broderskabets ånd.

## 1.5 Dutch

As well as the standard 26 letters, the IJ digraph IJ ij may be encountered.

Alle mensen worden vrij en gelijk in waardigheid en rechten geboren. Zij zijn begiftigd met verstand en geweten, en behoren zich jegens elkander in een geest van broederschap te gedragen.

## **1.6 French**

A a, À à, Â â, Æ æ, Ä ä, B b, C c, Ç ç, D d, E e, É é, È è, Ê ê, Ë ë, F f, G g, I i, Î î, Ï ï, J j, K k, L l, M m, N n, (Ñ ñ may be seen on words of spanish origin), O o, Ô ô, Õ õ, Ö ö, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, Ù ù, Û û, Ü ü, V v, W w, X x, Y y, ÿ ÿ, Z z

Tous les êtres humains naissent libres et égaux en dignité et en droits. Ils sont doués de raison et de conscience et doivent agir les uns envers les autres dans un esprit de fraternité.

## **1.7 German**

A a, Ä ä, B b, C c, D d, E e, F f, G g, H h, I i, J j, K k, L l, M m, N n, O o, Ö ö, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, Ü ü, V v, W w, X x, Y y, Z z and ß (but ss in Switzerland)

Alle Menschen sind frei und gleich an Würde und Rechten geboren. Sie sind mit Vernunft und Gewissen begabt und sollen einander im Geist der Brüderlichkeit begegnen.

## **1.8 Hungarian**

A a, Á á, B b, C c, Cs cs, D d, Dz dz, Dzs dzs, E e, É é, F f, G g, Gy gy, H h, I i, Í í, J j, K k, L l, Ly ly, M m, N n, Ny ny, O o, Ó ó, Ö ö, Ő ő, P p, Q q, R r, S s, Sz sz, T t, Ty ty, U u, Ú ú, Ü ü, Ÿ Ÿ, V v, W w, X x, Y y, Z z, Zs zs

Minden emberi lény szabadon születik és egyenlő méltósága és joga van. Az emberek, ésszel és lelkismerettel bírván, egymással szemben testvéri szellemben kell hogy viselteszenek.

## **1.9 Icelandic**

A a, Á á, B b, D d, Ð ð, (eth is not used for the first letter of any word) E e, É é, F f, G g, H h, I i, Í í, J j, K k, L l, M m, N n, O o, P p, R r, S s, T t, U u, Ú ú, V v, X x, Y y, Ý ý, Þ þ, Æ æ, Ö ö

Hver maður er borinn frjáls og jafn öðrum að virðingu og réttindum. Menn eru gæddir vitsmunum og samvizku, og ber þeim að breyta bróðurlega hverjum við annan.

## **1.10 Italian**

A a, À à, B b, C c, D d, E e, É é, È è, F f, G g, H h, I i, Í í, Ì ì, Ï ï, L l, M m, N n, O o, Ó ó, Ò ò, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, Ú ú, Û û, V v, Z z

Tutti gli esseri umani nascono liberi ed eguali in dignità e diritti. Essi sono dotati di ragione e di coscienza e devono agire gli uni verso gli altri in spirito di fratellanza.

## 1.11 Latvian

A a, Ā ā, B b, C c, Č č, D d, E e, Ē ē, F f, G g, Ģ ġ, H h, I i, Ī ī, J j, K k, Ķ ķ, L l, Ľ ļ, M m, N n, đ ē, O o, P p, R r, S s, Š š, T t, U u, Ū ū, V v, Z z, Ž ž

Visi cilvēki piedzimst brīvi un vienlīdzīgi savā pašcieņā un tiesībās. Viņi ir apvel-tīti ar saprātu un sirdsapziņu, un viņiem jāizturas citam pret citu brālības garā.

## 1.12 Lithuanian

A a, Ą Ą, B b, C c, Č č, D d, E e, Ė Ė, F f, G g, H h, I i, Į Į, Y y, J j, K k, L l, M m, N n, O o, P p, R r, S s, Š š, T t, U u, Ū ū, V v, Z z, Ž ž

Visi žmonės gimsta laisvi ir lygūs savo orumu ir teisėmis. Jiems suteiktas pro-tas ir sąžinė ir jie turi elgtis vienas kito atžvilgiu kaip broliai.

## 1.13 Maltese

A a, B b, Ċ Ċ, D d, E e, F f, Ĝ Ĝ, G g, Ġ Ġ, H h, Ħ Ħ, I i, IE ie, J j, K k, L l, M m, N n, O o, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, V v, W w, X x, Z z

*In addition, final vowels with grave accents are found in some words of Italian origin: à, è, ì, ò, ù.*

*Here I use short lines to reduce added whitespace.*

Il-bnedmin kollha jitwieldu ħielsa u ugwali fid-dinjità u d-drittijiet. Huma mogħnija bir-raġuni u bil-kuxjenza u għandhom iġibu ruħhom ma' xulxin bi spirtu ta' aħwa.

## 1.14 Northern Sami

A a, Á á, B b, C c, Č č, D d, Đ đ, E e, F f, G g, H h, I i, J j, K k, L l, M m, N n, Ñ ñ, O o, P p, R r, S s, Š š, T t, Ð ð, U u, V v, Z z, Ž ž

Buot olbmot leat riegádan friddjan ja olmmošárvvu ja olmmošvoigatvu oħaidi dáfus. Sii leat jierbmalaš olbmot geain lea oamedovdu ja sii gálgaše leat dego vieljačagat.

## 1.15 Polish

A a, Ł ł, B b, C c, Ć č, D d, E e, Ł ł, F f, G g, H h, I i, J j, L l, Ł ł, M m, N n, O o, Ō ó, P p, R r, S s, Ś ś, T t, U u, W w, Y y, Z z, Ź ź, Ž ž

*The letters Q q, V v, X x may be seen in foreign words.*

Wszyscy ludzie rodzą się wolni i równi pod względem swej godności i swych praw. Są oni obdarzeni rozumem i sumieniem i powinni postępować wobec innych w duchu braterstwa.

## 1.16 Portuguese

A a, Á á, Â â, Ã ã, À à, B b, C c, Ç ç, D d, E e, É é, Ê ê, F f, G g, H h, I i, Í í, J j, K k, L l, M m, N n, O o, Ó ó, Ô ô, Õ õ, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, Ú ú, V v, W w, X x, Y y, Z z

Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade.

## 1.17 Romanian

A a, Ă ā, Â â, B b, C c, D d, E e, F f, G g, H h, I i, Î î, J j, K k, L l, M m, N n, O o, P p, Q q, R r, S s, Ş ş, T t, U u, V v, W w, X x, Y y, Z z

*Because Unicode was slow to add the below comma forms Ş ş, T t the incorrect use of cedillas in Ş ş, T t is still sometimes encountered.*

Toate ființele umane se nasc libere și egale în demnitate și în drepturi. Ele sunt înzestrăte cu rațiune și conștiință și trebuie să se comporte unele față de altele în spiritul fraternității.

## 1.18 Serbo-Croat (Latin)

A a, B b, C c, Č č, Č č, D d, DŽ Dž (Џ Џ), Đ đ. E e, F f, G g, H h, I i, J j, K k, L l, LJ Lj (Љ Љ), M m, N n, NJ Nj (Њ Њ), O o, P p, R r, S s, Š š, T t, U u, V v, Z z, Ž ž

Sva ljudska bića rađaju se slobodna i jednaka u dostojanstvu i pravima. Ona su obdarena razumom i svijesću i treba da jedno prema drugome postupaju u duhu bratstva.

## 1.19 Spanish

A a, Á á, B b, C c, D d, E e, É é, F f, G g, H h, I i, J j, K k, L l, M m, N n, Ñ ñ, O o, Ó ó, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, Ú ú, Ü ü, V v, W w, X x, Y y, Z z

Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

## 1.20 Welsh

A a, Á á, Â â, À à, Ä ä, B b, C c, D d, Dd dd, E e, É é, Ê ê, Ë ë, F f, Ff ff, G g, Ng ng, H h, i i, Í í, Î î, Ì ì, Ï ï, Ì ì, L l, Ll ll, M m, N n, O o, Ó ó, Ô ô, Ò ò, Ö ö, P p, Ph ph, R r, Rh rh, S s, T t, Th th, U u, Ú ú, Û û, Ü ü, W w, Ó w, Ó w, Ó w, Y y, Ý ý, Ý ý, Ý ý. *In addition, the letters J j, K k, Q q, V v, X x, Z z are used – J appears to be becoming assimilated into Welsh, the others are used in technical terms although sometimes transliterations are used. But K was part of the Welsh language until the bible was translated, when it was replaced by C because ‘the printers did not have enough Ks’.*

Genir pawb yn rhydd ac yn gydradd â'i gilydd mewn urddas a hawliau. Fe'u cynysgaeddir â rheswm a chydwybod, a dylai pawb ymddwyn y naill at y llall mewn ysbyryd cymodlon.

## 2 Cyrillic Alphabet

To show basic coverage of Cyrillic italics (if present), here is the Ukrainian alphabet.

А а, Б б, В в, Г г, Г' г', Д д, Е е, Є є, Ж ж, З з, И и, І і, Ї ї, Й ѹ, К к, Л л, М м, Н н, О о, П п, Р р, С с, Т т, У у, Ф ф, Х х, Ц ц, Ч ч, Ш ш, Щ щ, Ъ ъ, Ю ю, Я я (the apostrophe ' is used for the hard sign)

### 2.1 Adyghe

The alphabet is standard Cyrillic, except that it uses the Palochka (І )

А а, Б б, (В в), Г г, Гу гу, Гъ гъ, Гъу гъу, Д д, Дж дж, Дз дз, Дзу дзу, Е е, (Ё ё), Ж ж, Жъ жъ, Жъу жъу, Жъ жъ, З з, И и, Й ѹ, (К к), Ку ку, Къу къу, КІ кі, Къу къу, Л л, Лъ лъ, ЛІ лі, М м, Н н, О о, П п, ПІ пі, Пъу пъу, Р р, С с, Т т, ТІ ті, Тъу тъу, У у, Ф ф, Х х, Хъ хъ, Хъу хъу, Хъ хъ, Ц ц, Цу цу, ЦІ ці, Ч ч, ЧІ чі, Чъ чъ, Ш ш. Шъ шъ, Шъу шъу, ШІ ші, Шъу шъу, Щ щ, (Ъ ъ), Ы ы, (Ь ь), Э э, (Ю ю), Я я, І, І, Йу, Йу

Цыф пстэури шъхъефитэу, ялъытэныгъэрэ яфешъуашхэмрэкэ зэфэдэу къалъфы. Акъылрэ зэхэшыкі гъуазэрэ ялъешъы, зыр зым зэкъош зэхашлэ азфагу дэлъеу зэфыщытынхэ фае.

### 2.2 Kazakh

А а, Ә ә, Б б, (В в), Г г, Ғ ғ, Д д, Е е, ҂ т, Ж ж, З з, И и, Й ѹ, К к, Қ қ, Л л, М м, Н н, Ң ң, О о, Ө ө, П п, Р р, С с, Т т, Ү ү, Ұ ұ, Ғ ғ, Х х, Һ һ, (Ц ц), (Ч ч), Ш ш, (Щ щ), (Ү ү), Ы ы, І і, (Ь ь), (Э э), Ю ю, Я я

Барлық адамдар тумысынан азат және қадір-қасиеті мен күқықтары тең болып дүниеге келеді. Адамдарға ақыл-парасат, ар-ождан берілген, сон-дықтан олар бір-бірімен туыстық, бауырмалдық қарым-қатынас жасау-лары тиіс.

## 2.3 Macedonian

А а, Б б, В в, Г г, Д д, Ѓ ѓ, Е е, Ж ж, З з, С с, И и, Ј ј, К к, Л л, Љ љ, М м, Н н, Џ ѕ, О о, П п, Р р, С с, Т т, Ђ ђ, У у, Ф ф, Х х, Ц ц, Ч ч, Џ џ, Ш ш. The letters Ѓ ѓ and Ј ј (ie and i with accent) are used to distinguish words with the same spelling.

Сите човечки суштства се раѓаат слободни и еднакви по достоинство и права. Тие се обдарени со разум и совест и треба да се однесуваат еден кон друг во духот на општо човечката припадност.

## 2.4 Russian

А а, Б б, В в, Г г, Д д, Е е, Ё ё, Ж ж, З з, И и, Й й, К к, Л л, М м, Н н, О о, П п, Р р, С с, Т т, У у, Ф ф, Х х, Ц ц, Ч ч, Ш ш, Щ ѩ, Ъ ъ, Ы ы, Ь ь, Э э. Ю ю, Я я

Все люди рождаются свободными и равными в своем достоинстве и правах. Они наделены разумом и совестью и должны поступать в отношении друг друга в духе братства.

## 2.5 Serbo-Croat (Cyrillic)

А а, Б б, В в, Г г, Ђ ђ, Е е, Ё ё, Ж ж, З з, И и, Ј ј, К к, Л л, Љ љ, М м, Н н, Џ ѕ, О о, П п, Р р, С с, Т т, Ћ ћ, У у, Ф ф, Х х, Ц ц, Ч ч, Џ џ, Ш ш

Сва људска бића рађају се слободна и једнака у достојанству и правима. Она су обдарена разумом и свешћу и треба једни према другима да поступају у духу братства.

## 2.6 Tatar

А а, Ә ә, Б б, В в, Д д, Е е, Ё ё, Ж ж, Ж ж, З з, И и, Й й, К к, Л л, М м, Н н, Ң ң, Ӧ Ӧ, Ө ө, П п, Р р, С с, Т т, Ү ү, Ү ү, Ф ф, Х х, һ һ, Ц ц, Ч ч, Ш ш, Щ ѩ, Җ җ, Ӯ Ӯ, Ӱ Ӱ, Э э. Ю ю, Я я

Барлық кешеләр дә азат һәм үз абруйлары һәм хокуклары яғыннан тиң булып туалар. Аларга акыл һәм вәждан бирелгән һәм бер-берсенә карата туганарча [туганнар ча] мәнәсәбәттә булырга тиешләр.

## 2.7 Ukrainian

А а, Б б, В в, Г г, І і, Д д, Е е, Є є, Ж ж, З з, И и, І і, Ї ї, Й й, К к, Л л, М м, Н н, О о, П п, Р р, С с, Т т, У у, Ф ф, Х х, Ц ц, Ч ч, Ш ш, Щ ѩ, Ъ ъ, Ы ы, Ю ю, Я я (the apostrophe ' is used for the hard sign)

Всі люди народжуються вільними і рівними у своїй гідності та правах. Вони наділені розумом і совістю і повинні діяти у відношенні один до одного в дусі братерства.

## 2.8 Yakut

А а, Б б, В в, Г г, Ы ү, Д д, Дъ дъ, Е е, Ѓ ё, Ж ж, З з, И и, Й й, К к, Л л, М м, Н н, НГ нг, НЬ нь, О о, Оң оң, П п, Р р, С с, Һ һ, Т т, У у, Ү ү, Ф ф, Х х, Ц ц, Ч ч, Ъ ъ, Ы ы, Ь ь, Э э, Ю ю, Я я

Дъон барыта бэйэ суолтатыгар уонна быраабыгар тэнг буолан төрүүллэр. Кинилэр бары өркөн өйдөөх, субастаах буолан төрүүллэр, уонна бэйэ бэйэлэригээр тылга киринингэс быһыылара добордохуу тыыннаах буолуохтаах.

## 3 Greek Alphabet

### 3.1 monotonic

In theory, modern Greek is all monotonic with only an acute accent (*tonos*) and diaeresis (*dialytika*).

Α α, Ἀ ἄ, Β β, Γ γ, Δ δ, Ε ε, Ἔ ἔ, Ζ ζ, Η η, Ἦ ή, Θ θ, Ι ι, Ἰ ἵ, Ἱ ἵ, Κ κ, Λ λ, Μ μ, Ν ν, Ξ ξ, Ο ο, Ὁ ὄ, Π π, Ρ ρ, Σ σς, Τ τ, Υ υ, Ὑ ὔ, Ὡ ω, Φ φ, Χ χ, Ψ ψ, Ω ω, Ὄ ὀ

Όλοι οι άνθρωποι γεννιούνται ελεύθεροι και ίσοι στην αξιοπρέπεια και τα δικαιώματα. Είναι προϊκισμένοι με λογική και συνείδηση, και οφείλουν να συμπεριφέρονται μεταξύ τους με πνεύμα αδελφοσύνης.

## 4 Other variants of the Latin alphabet

### 4.1 Vietnamese

The interesting features of Vietnamese are the use of horns on 'o' and 'u' to provide additional vowels, and the use of diacriticals to show the tone. The letters themselves are pre-composed, but displaying some of the individual tone markings requires combining accents.

A a, Ă ā, Â â, B b, C c, D d, Đ đ, E e, Ê ê, G g, H h, I i, K k, L l, M m, N n, O o, Ô ô, Ö ö, Ö ö, P p, Q q, R r, S s, T t, U u, Ü ü, V v, X x, Y y

The additional markings for tone are as follows.

If two descriptions, they are northern / southern :

- A a, Ă ā, Â â, E e, Ê ê, I i, O o, Ô ô, Ö ö, U u, Ü ü, Y y *mid level*
- À à, Ä ä, Å å, È è, Ë ë, Ì ì, Ò ò, Õ õ, Ò ò, Ù ù, Ù ù, Ý ÿ *low falling*
- Á á, Ä ä, Å å, È è, Ë ë, Í í, Ò ò, Õ õ, Ò ò, Ú ú, Ù ù, Ý ÿ *mid falling / dipping*
- ~ Ä ä, Å å, Ä ä, Ë ë, Ê ê, Í í, Ò ò, Õ õ, Ò ò, Ú ú, Ù ù, Ý ÿ *glottalized rising / dipping*
- Á á, Ä ä, Å å, É é, Ë ë, Í í, Ó ó, Õ õ, Ò ò, Ú ú, Ú ú, Ý ÿ *high rising*
- . A a, Ä ä, Å å, E e, Ê ê, I i, O o, Ô ô, Ö ö, U u, Ü ü, Y y *glottalized falling / low rising*

Tất cả mọi người sinh ra đều được tự do và bình đẳng về nhân phẩm và quyền lợi. Mọi con người đều được tạo hóa ban cho lý trí và lương tâm và cần phải đối xử với nhau trong tình anh em.

## 5 Quotation-marks, etc.

In real-world usage, particularly when looking at news sites, the presence or absence of the correct quote characters will make a difference. As a coder, I use '...' or "..." but in good text there are variations and this font supports:

left and right single quotes '...'	double low 9 and left double quotes „„
left and right double quotes "..."	guillemets «...»
single turned comma, with right single quote '...'	angle quotes <...>

In Spanish languages, the inverted exclamation-mark ¡ and inverted question-mark ¿ are necessary.

## 6 Symbols

### 6.1 Currency Symbols

Many countries have symbols for their currencies. In alphabetic order:

₵ Cedi (Ghana)	₼ Manat (Azerbaijan)
₵ Cent (many places)	₦ Naira (Nigeria)
₡ Colon (Costa Rica, El Salvador)	£ Pound Sterling
₱ Cruzeiro (Brazil)	₽ Rouble (Russia)
\$ Dollar (many places)	₸ Tenge (Kazakhstan)
đ Dong (Vietnam)	₺ Turkish Lira
€ Euro	₩ Won (Korea)
₴ Hryvnia (Ukraine)	¥ Yen (Japan)

### 6.2 Other symbols in text

© Copyright	¶ Pilcrow
† Dagger	® Registered
‡ Double Dagger	§ Section
% Per mille	™ Trademark