

## ITA diacritici

Questo documento contiene una [descrizione della tastiera “ITA diacritici”](#), le istruzioni per la sua [installazione](#) e alcune brevi [note tecniche](#).

2020 Marco Franceschini

Email: [marco.franceschini3@unibo.it](mailto:marco.franceschini3@unibo.it)



Quest'opera è distribuita con Licenza [Creative Commons Attribuzione - Non commerciale 4.0 Internazionale](#)

This work is licensed under CC BY-NC 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

## LA TASTIERA “ITA diacritici”

Il file “ITA diacritici v02\_2020” (d’ora innanzi semplicemente “ITA diacritici”) è un layout di tastiera (*keyboard layout*) compatibile con i sistemi operativi Macintosh (versioni Mac OS X Tiger 10.4 e successive), che consente di digitare direttamente sulla “tastiera fisica” italiana tutte le combinazioni di caratteri base con segni diacritici usate per la traslitterazione delle seguenti scritture:

- ▶ devanāgarī e altre scritture indiane, conformemente allo schema IAST (“International Alphabet for Sanskrit Transliteration”) e allo standard ISO 15919 (“Transliteration of Devanagari and related Indic scripts into Latin characters”)
- ▶ scrittura araba e arabo-persiana, conformemente agli standard e agli schemi ISO 233, DIN 31635, ALA-LC (“American Library Association and the Library of Congress”), UNGEGN (“United Nations Group of Experts on Geographical Names”) e “Hans Wehr transliteration system”.

Inoltre, relativamente alle scritture indiane, “ITA diacritici” consente di integrare la traslitterazione del testo con la rappresentazione del sistema tonale in uso nella lingua vedica mediante l’uso degli accenti acuto e grave (eventualmente combinati con altri segni diacritici) oppure del trattino verticale posto sopra il carattere base e del macron posto sotto il carattere base (eventualmente combinati con altri segni diacritici).

“ITA diacritici” è basata sulla tastiera “Italiano-Pro”, della quale rappresenta un importante ampliamento. L’output dei tasti semplici della tastiera “Italiano-Pro”, come pure quello della loro combinazione con il tasto modificatore ⇧ (“tasto maiuscole” o “Shift”), è stato lasciato inalterato. I nuovi output della tastiera “ITA diacritici” sono stati assegnati, con poche eccezioni, a combinazioni di tasti alfanumerici con il tasto modificatore ⇧ (tasto “Alternate” o “Option”) o, molto più raramente, con i tasti ⇧ e ⇧ (premuti contemporaneamente). Tutte le nuove combinazioni digitabili con la tastiera “ITA diacritici” sono elencate nel documento “Dead keys e nuovi caratteri”.

La tastiera “ITA diacritici” è basata sull’uso delle “dead keys”. Una dead key è un tasto o una combinazione di tasti (almeno uno dei quali deve essere un tasto modificatore) che genera un “carattere provvisorio” (nella tastiera “ITA diacritici” sempre un segno diacritico), che deve essere seguita dalla digitazione del carattere base al quale si desidera apporre il diacritico. La tastiera “Italiano-Pro” include già cinque dead keys, usate per generare i seguenti segni diacritici:

- ⇧u (vale a dire la pressione simultanea dei tasti ⇧ e u) produce la dieresi
- ⇧n produca la tilde
- ⇧8 produce l’accento acuto
- ⇧9 produce l’accento grave
- ⇧ì produce l’accento circonflesso

Nella tastiera “ITA diacritici” queste cinque dead keys sono rimaste immutate, ma è stato ampliato il numero di caratteri base che è possibile combinare con i segni diacritici che generano; per esempio, con la tastiera “ITA diacritici” è possibile apporre l’accento acuto sul carattere base “s” (“ś”), la dieresi sul carattere base “t” (“ẗ”) e digitare altre combinazioni che non sono ammesse dalla tastiera “Italiano-Pro”.

Inoltre, sono state definite sedici nuove dead keys<sup>1</sup> che consentono di generare altrettanti segni diacritici. Questo è l’elenco completo delle dead keys ora disponibili:

SEGNO DIACRITICO	DESCRIZIONE	DEAD KEY
◌́	accento acuto	~8
◌̀	accento grave	~9
◌̂	doppio accentu acuto	~j
◌̃	accento circonflesso	~i
◌̄	tilde	~n
◌̈	dieresi (umlaut)	~u
◌̊	anello sopra	~k
◌̋	breve	~b
◌̌	macron	~a
◌̍	punto sopra	~w
◌̎	candrabindu	~d
◌̏	pipa (caron, háček)	~v
◌̐	punto sotto	~x
◌̑	anello sotto	~z
◌̒	macron sotto	~h
◌̓	dieresi sotto	~f
◌̔	cediglia	~c
◌̕	ogonek	~m
◌̖	breve sotto	~t
◌̗	trattino di taglio	~l
◌̘	trattino verticale sopra	~s

<sup>1</sup> Ove possibile, le combinazioni di tasti delle nuove dead keys corrispondono a quelle in uso nella tastiera “USA extended”.

dead keys”.

**invece, possono essere digitate in qualunque ordine.**

acuto” (in qualunque ordine) seguite dal carattere base “r”.

includendo tastiera (in alto a destra sul monitor) e premendo il tasto 



<sup>2</sup> In altre parole,  $\text{\`a r}$  (dead key per “macron” seguita dal carattere base “r”) darà in output “ř”, cioè lo stesso risultato che si ottiene con la sequenza  $\text{\`a} \text{\`{ } r}$  (“macron” + “punto sotto” + “r”) o  $\text{\`{ } \`a r}$  (“punto sotto” + “macron” + “r”). Analogamente, il carattere composito “ř” viene creato con le sequenze  $\text{\`a} \text{\`{ } 8 r}$  (“macron” + “acuto” + “r”) e  $\text{\`a} \text{\`{ } 8 \text{\`{ } r}$  (“macron” + “acuto” + “punto sotto” + “r”), oltre che da tutte le possibili permutazioni dell’ordine delle dead keys (che, come detto, è ininfluente).

Tutti i caratteri base possono essere combinati con i segni diacritici sia nella forma minuscola sia in quella maiuscola: per scrivere in maiuscolo si attiverà il tasto “blocco maiuscole” oppure si digiterà il carattere base insieme al tasto Shift (⇧).

Le combinazioni di caratteri base con segni diacritici generate usando la tastiera “ITA diacritici” sono codificate in conformità allo standard Unicode; l’output grafico, però, dipende dal software e dal font impiegati. Inoltre, si tenga presente che in particolari circostanze alcuni segni diacritici vengono modificati per ragioni tipografiche: per esempio, la “pipa” (“caron, háček”) posta sopra alla lettera “l” (minuscola o maiuscola) viene rappresentata con un apostrofo (l’ L); la cediglia combinata con lettera “g” minuscola viene spostata sopra il carattere base (ĝ).

Questo documento è stato creato usando Nisus Writer Pro® e il font Gandhari Unicode.

“ITA diacritici v02\_2020” è stata creata con Ukelele 3.4.2.

## INSTALLAZIONE

L'installazione della tastiera "ITA diacritici" richiede poche, semplici operazioni:

1. Fare un doppio clic sull'icona dell'archivio "ITA diacritici v02\_2020.zip"; aprire (con doppio clic) la cartella "ITA diacritici" generata dall'espansione dell'archivio
2. Fare clic sulla scrivania per attivare il Finder; tenendo premuto il tasto "Alt" (⌘), cliccare sul menù "Vai" nella fascia superiore del monitor e selezionare la voce "Libreria": si apre la finestra della Libreria utente
3. Spostare i due file "ITA diacritici v02\_2020.keylayout" e "ITA diacritici v02\_2020.icns" nella sottocartella "Keyboard Layouts", che si trova all'interno della cartella "Libreria" aperta precedentemente
4. Riavviare il computer

## ATTIVAZIONE

- 1a. Mac OS 10.4 - 10.6:** dal "Menù mela" (icona rappresentante una mela, posta in alto a sinistra nel monitor) selezionare "Preferenze di sistema", poi "Lingua e testo", poi "Sorgenti di input"; mettere il segno di spunta a fianco di "ITA diacritici"; se già non c'è, mettere il segno di spunta anche a fianco dell'opzione "Mostra menu Tastiera nella barra dei menu" (l'opzione si trova nella parte inferiore della finestra "Lingua e testo")
- 1b. Mac OS 10.7 e successivi:** dal "Menù mela" (icona rappresentante una mela, posta in alto a sinistra nel monitor) selezionare "Preferenze di sistema", poi "Tastiera", poi "Sorgenti di input"; cliccare sul segno "+" che compare in basso a sinistra nella finestra; selezionare il gruppo "Altre" nell'elenco a sinistra, poi "ITA diacritici" nell'elenco a destra; cliccare su "Aggiungi"; se già non c'è, mettere il segno di spunta anche a fianco dell'opzione "Mostra menu Tastiera nella barra dei menu" (l'opzione si trova nella parte inferiore della finestra "Tastiera")
2. avviare un word processor (Nisus, NeoOffice, OpenOffice, Word o altro) o un text editor (TextEdit, BBEdit o altro)
3. cliccare sull'icona della tastiera attualmente in uso, che si trova in alto a destra sul monitor: tale icona è composta da una bandiera e dal nome della tastiera (generalmente una bandiera italiana seguita dalla scritta "Italiano-Pro" o "Italiano-Pro"); dalla lista a comparsa, selezionare il layout di tastiera "ITA diacritici"

## COSA C'È DI NUOVO

Nella prima versione della tastiera “ITA diacritici” (v01\_2014), la digitazione delle maiuscole con segni diacritici era possibile soltanto premendo il tasto “shift” insieme al tasto del carattere base. In questa versione, invece, è possibile usare a tal fine anche il tasto “blocco maiuscole”: in altre parole, ora con il “blocco maiuscole” attivo si generano caratteri maiuscoli sia semplici sia accompagnati da segni diacritici.

Inoltre, rispetto alla prima versione sono state aggiunte le combinazioni di segni diacritici evidenziate in rosso nella seguente tabella. L’elenco completo dei segni diacritici e delle combinazioni digitabili è contenuto nel file “Elenco dead keys”.

SEGNİ DIACRITICI	DESCRIZIONE	DEAD KEY	COMBINAZIONI AMMESSE
◌◌	cerchietto sotto	◌z	ą ą̇ ę ę̇ ĭ ĩ ṁ ṁ̇ ȳ ȳ̇ ů ů̇
◌◌̣	punto sotto	◌x	ą ą̇ ę ę̇ ĭ ĩ ṁ ṁ̇ ȳ ȳ̇ ů ů̇
◌̃	tilde	◌n	ã ã̇ ĩ ĩ̇ ñ ñ̇ Ń Ń̇ ů ů̇ ỹ ỹ̇
◌◌̣̇	breve + cerchietto sotto	◌b ◌z	ĩ ĩ̇
◌◌̣̣	breve + punto sotto	◌b ◌x	! ĩ̇
◌◌̣̣̇	macron + breve	◌a ◌b	ă ă̇ ĩ̇ ĩ̇̇ ȳ̇ ȳ̇̇ ũ̇ ũ̇̇
◌̣̃̇	macron + tilde	◌a ◌n	ã̇ ã̇̇ ĩ̇̇ ĩ̇̇̇ ũ̇̇ ũ̇̇̇
◌◌̣̣̇̇	macron + breve + cerchietto sotto	◌a ◌b ◌z	ĩ̇̇ ĩ̇̇̇
◌◌̣̣̣̇	macron + breve + punto sotto	◌a ◌b ◌x	ĩ̇̇̇ ĩ̇̇̇̇
◌̣̣̃̇̇	macron + tilde + accento acuto	◌a ◌n ◌8	ă̇ ă̇̇ ĩ̇̇̇ ĩ̇̇̇̇ ȳ̇̇̇ ȳ̇̇̇̇ ũ̇̇̇ ũ̇̇̇̇





## NOTE TECNICHE

Tutti i caratteri generati dalla tastiera “ITA diacritici” sono codificati conformemente allo standard [Unicode](#) (versione 13).

Nello standard Unicode, le combinazioni di un carattere base con uno o più segni diacritici sono sempre rappresentabili come sequenze dei “codici carattere” (“codepoint”) associati ai singoli elementi che compongono il carattere composito. Per esempio, il carattere composito  $\bar{r}$  è codificabile come sequenza di <U+0072 LATIN SMALL LETTER R, U+0323 COMBINING DOT BELOW, U+0304 COMBINING MACRON>.<sup>3</sup>

In alcuni casi, però, Unicode, ammette una codifica alternativa, basata sui cosiddetti “caratteri precomposti”. Lo standard, infatti, attribuisce un codice unico e indipendente alle combinazioni di caratteri base con diacritici usate più frequentemente. Per esempio, il carattere composito  $\bar{r}$  è codificato anche come carattere indipendente <U+1E5D LATIN SMALL LETTER R WITH DOT BELOW AND MACRON>.<sup>4</sup>

I caratteri composti generati dalla tastiera “ITA diacritici” sono codificati, ove possibile, come caratteri precomposti, anche laddove questi costituiscano solo una parte del carattere composito finale. Per esempio:

- $\bar{r}$  è codificato come <U+1E5D LATIN SMALL LETTER R WITH DOT BELOW AND MACRON> (preferito a <U+0072 LATIN SMALL LETTER R, U+0323 COMBINING DOT BELOW, U+0304 COMBINING MACRON>);
- $\bar{a}$  è codificato come <U+0101 LATIN SMALL LETTER A WITH MACRON> (preferito a <U+0061 LATIN SMALL LETTER A, U+0304 COMBINING MACRON>);
- $\acute{a}$  è codificato come <U+0101 LATIN SMALL LETTER A WITH MACRON, U+0301 COMBINING ACUTE ACCENT> (preferito a <U+0061 LATIN SMALL LETTER A, U+0304 COMBINING MACRON, U+0301 COMBINING ACUTE ACCENT>).

<sup>3</sup> Per ciò che riguarda l'ordine dei codici carattere nelle sequenze, le loro forme “normalizzate” e altri concetti inerenti alla combinazione di segni diacritici con caratteri base si veda The Unicode Standard, versione 6.2: [Capitolo 2](#) (“General structure”), sezioni 11 (“Combining characters”) e 12 (“Equivalent Sequences and Normalization”); [Capitolo 3](#) (“Conformance”), sezioni 6 (“Combination”) e 11 (“Normalization Forms”); [Capitolo 5](#) (“Implementation Guidelines”), sezioni 6 (“Normalization”, p. 152 segg.), 12 (“Strategies for Handling Nonspacing Marks”, p. 159 segg.), 13 (“Rendering Nonspacing Marks”, p. 162 segg.); [Annex #15](#) (“Unicode Normalization Forms”).

<sup>4</sup> L'elenco delle forme precomposte disponibili è consultabile alla pagina [“Normalization Charts: Latin”](#).

Le forme precomposte sono state preferite alle sequenze di singoli glifi in quanto, in molti casi, esse assicurano una migliore rappresentazione grafica da parte dei software attualmente più usati: Word, Neo Office, Open Office, Nisus.<sup>5</sup>

Per visualizzare i diacritici in forma “isolata” (vale a dire non apposti ad alcun carattere base), si digiti uno spazio dopo le dead keys. I diacritici così generati vengono in realtà combinati dalla tastiera “ITA diacritici” al carattere <U+00A0 NO-BREAK SPACE>, e non allo “spazio” (<U+0020 SPACE>), in conformità alle specifiche dello Standard Unicode (2.11, paragrafo “Exhibiting Nonspacing Marks in Isolation”).

Si noti che i caratteri  $\#$  e  $\mathcal{U}$ , definiti in questa documentazione come “u” e “U” con “trattino di taglio” (“stroke”), sono in realtà caratteri “barrati”, rispettivamente <U+0289 LATIN SMALL LETTER U BAR> e <U+0244 LATIN CAPITAL LETTER U BAR>.

<sup>5</sup> Fra questi quattro applicativi, solo Nisus assicura una visualizzazione corretta di tutte le combinazioni generabili con la tastiera “ITA diacritici”.