

# Debian e il giapponese

Versione 1.1 – 23/08/2010

© Antonio Frecentese

Con questa mini-guida voglio dare alcune indicazioni su come configurare la propria Linux-box per la lingua giapponese. Molte delle indicazioni che darò vanno bene per tutte le distribuzioni, ma tenete presente che la distribuzione da me utilizzata è Debian, pertanto potrebbero esservi delle differenze qualora ne utilizzaste un'altra.

Questa guida era stata inizialmente preparata con una installazione poco più che minima di Debian Woody (oltre allo stretto necessario per il funzionamento del sistema, avevo installato solo GIMP, OpenOffice, XMMS e qualche giochino), utilizzando i 7 CD originali di Debian Woody ma anche un ottavo CD comprato in edicola assieme alla rivista "Linux & C." quando Woody era appena uscita; in questo CD c'erano degli aggiornamenti e soprattutto OpenOffice (versione 1.0). Gran parte di quanto è scritto qui fa riferimento a questa versione di Debian, ma ho impostato la lingua giapponese anche su Debian Lenny, la versione che uso attualmente.

Naturalmente ogni commento, critica, suggerimento, ringraziamento, è sempre bene accetto. Mandateli pure tramite il mio sito web, <http://frech.altervista.org>. Siete liberi di diffondere questo documento, a patto che non subisca modifiche se non autorizzate da me e che non ne ricaviate denaro. Io l'ho scritto a beneficio di tutti, senza trarne profitto se non soddisfazione personale, e ritengo giusto che facciate altrettanto. Lo scopo è solo quello di promuovere lo studio della lingua e della cultura giapponese e l'utilizzo di Linux. Niente di più, niente di meno.

Bene, cominciamo!

## *Indice*

<a href="#">Un po' di teoria.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Si comincia: i pacchetti.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Configurazione per l'utente.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Il window manager: fvwm2.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">OpenOffice.org.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">jvim.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">canna o kinput2: questo è il dilemma!.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">Altre configurazioni e pacchetti.....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">pLaTeX, chi era costui?.....</a>	<a href="#">8</a>

## Un po' di teoria

La prima cosa da controllare sono le nostre effettive necessità: è in base a esse che decideremo il da farsi.

Io non voglio semplicemente la possibilità di vedere le pagine web in giapponese (sarebbe sufficiente modificare le preferenze di visualizzazione di Mozilla),<sup>1</sup> ma anche quella di scrivere in giapponese. Inoltre il giapponese non mi serve solo sotto OpenOffice, ma anche con LaTeX. Non mi accontento quindi dell'opportunità di usare il giapponese da console ma lo voglio usare anche in X. Ho deciso che il mio utente "normale" debba avere un supporto completo per la lingua giapponese, come se io fosse un madrelingua giapponese. Ogni singolo utente dovrà scegliere in quale lingua dovrà essere il suo ambiente di lavoro, e quindi settare opportunamente le proprie variabili di ambiente a seconda della lingua che sceglie di usare come lingua di default.

Detto questo, ci occorre sapere che il supporto per il giapponese è dato essenzialmente da:

- un server detto *kanji-server* che gestisca la conversione tra caratteri normali e *kanji*;
- un programma che raccolga l'input dall'utente e lo converta in *kanji* e *kana* tramite il server stesso, ovvero il cosiddetto IME (Input Method Editor);
- fonts che comprendano i caratteri giapponesi, per console e per X.

Vi sono vari server per la lingua giapponese: *Canna*, *FreeWnn*, *iBus*, *SCIM* e *atokx*. Quest'ultimo non è *free*, e per questo motivo non l'ho nemmeno preso in considerazione. Io ho deciso di installare *canna* come *kanji-server* e *kinput2* come IME.

## Si comincia: i pacchetti

Per prima cosa, l'utente *root* deve ovviamente installare i pacchetti necessari. Sotto Debian Woody io li ho installati usando *dselect*, in modo da installare automaticamente le dipendenze corrette, ma ovviamente è possibile usare anche *Synaptic*:

- *user-ja* con le dipendenze automaticamente selezionate; questo pacchetto fornisce uno script per rendere più semplici per l'utente le modifiche ai file di configurazione; con Debian Lenny installare invece il pacchetto *language-env*
- *canna* con le dipendenze automaticamente selezionate, e inoltre *canna-shion*, un pacchetto che rende *canna* più "intelligente" e funzionale
- *canna-utils*; fornisce dei programmi di sostegno per *canna*
- *kinput2-canna* con le dipendenze automaticamente selezionate; questo pacchetto fornisce l'IME *kinput2* compilato apposta per essere usato con *canna*; c'è anche un altro pacchetto con una versione che può essere usata indifferentemente con *canna* e con *freewnn*; se non volete un buon IME da usare sotto X, e/o per voi è sufficiente un IME che funzioni da console e usate solo *(j)vim*, allora potete farne a meno, ma vi consiglio di usarlo ugualmente;
- *kterm*, un *xterm* con il supporto per il giapponese; con Debian Woody avevo installato anche e i due pacchetti suggeriti *xfonts-shinonome* e *xfonts-a12k12*, con Lenny no
- *kon2* con le dipendenze automaticamente selezionate; è un sotto-ambiente da lanciare in una finestra di *xterm* per poter leggere i *kanji*; con Lenny non ho avuto necessità di installarlo
- *jvim-canna*; una versione di *vim* con il supporto per il giapponese; a quanto ne so la versione 6 di *vim* ha un buon supporto per questa lingua, ma io preferisco usare *jvim*
- una serie di fonts TrueType: *ttf-kochi-gothic*, *ttf-kochi-mincho*, *ttf-xwatanabe-mincho*, *ttf-xtt-wadalab-gothic*, *ttf-xtt-watanabe-mincho*, e inoltre *fttools*, con le dipendenze automaticamente selezionate (si tratta di alcune utility per eventuali problemi con i font)
- dato che voglio anche pLaTeX: *ptex-bin*, *ptex-jisfonts*, *okumura-clsfles*, *vfdata-*

---

<sup>1</sup> E' il motivo per cui non compaiono immagini né paragrafi su questo programma: l'unica cosa da fare è selezionare la lingua giapponese per la visualizzazione delle pagine.

morisawa5, dvipsk-ja, jbibtex-bin, gv e xdvi-ja, con le dipendenze automaticamente selezionate; vedremo meglio in seguito questi pacchetti e i seguenti, perché chi non ha intenzione di usare la versione giapponese di LaTeX non ne ha bisogno; ci sarebbe poi il pacchetto dvipdfmx, una versione di dvipdf con il supporto per il giapponese; a dire il vero, però, a me ha dato alcuni problemi, quindi per poter trasformare i file .dvi prodotti con pLaTeX in file .pdf, avevo scaricato e installato i pacchetti cmap-adobe-japan1, gs-cjk-resource e gs-esp, indispensabili per poter includere i *kanji* all'interno dei file

Una volta installati questi pacchetti, sotto Debian Woody sono uscito da dselect e ho modificato il file /etc/X11/XF86Config per cambiare il *path* dei font di xfs-xtt da unix://7100 a unix://7110 come mi era stato detto di fare da dselect durante l'installazione di xfs-xtt. Con Lenny non ho modificato niente.

## Configurazione per l'utente

A questo punto, tocca all'utente "normale". Ho lanciato `kon` in una finestra di terminale per poter vedere i *kanji* sulla console, e poi lo script `user-ja-conf` confermando tutte le risposte di default: rendono il lavoro molto più semplice, anche se magari si scrivono dei file non strettamente necessari (per esempio ne viene creato uno per configurare `emacs` e `xemacs`, che però io non uso).

Eseguito lo script, ho modificato le righe iniziali del file `~/.xsession` nel seguente modo:

```
export LANGUAGE=C
export LC_TYPE=ja_JP.eucJP
export LC_TIME=C
export LC_NUMERIC=C
export LC_MESSAGES=C
export LC_COLLATE=ja_JP.eucJP
export LANG=ja_JP.eucJP
```

Queste sono le variabili di ambiente<sup>2</sup> (`LC` sta per locale). Tutte quelle impostate a `C` comportano le impostazioni di default: la formattazione della data (`LC_TIME`), dei valori numerici esclusi quelli monetari (`LC_NUMERIC`), e altre impostazioni. Quella che mi preme farvi notare è `LC_MESSAGES`: impostandola su `C` anziché non su `ja_JP.eucJP` ci si assicura che i menu dei programmi (da console e in X) e i messaggi di errore del sistema o dei programmi stessi siano visualizzati nella lingua impostata (cioè `C`) anziché in giapponese. Naturalmente, chi lo desidera, può lasciarla impostata come `ja_JP.eucJP` e godersi i menu di GIMP o di OpenOffice in giapponese (è pur sempre un esercizio di lingua!); almeno per ora io preferisco di no, anche se non escludo di farlo più avanti.<sup>3</sup> La cosa importante è che siano impostate come `ja_JP.eucJP` *almeno* `LC_TYPE`, `LC_COLLATE` e `LANG`.

Ecco, in pratica è tutto qui. Ora il vostro *ambiente* è pronto per la lingua giapponese.

Adesso vedremo delle configurazioni per singoli programmi.

## Il window manager: fvwm2

Con Woody non usavo né Gnome né KDE né XFCE, ma il solo `fvwm2`. E' possibile



fare in modo che i menu abbiano voci in giapponese, come vedete nell'immagine a lato: basta specificare un font che abbia il supporto per i *kanji*.

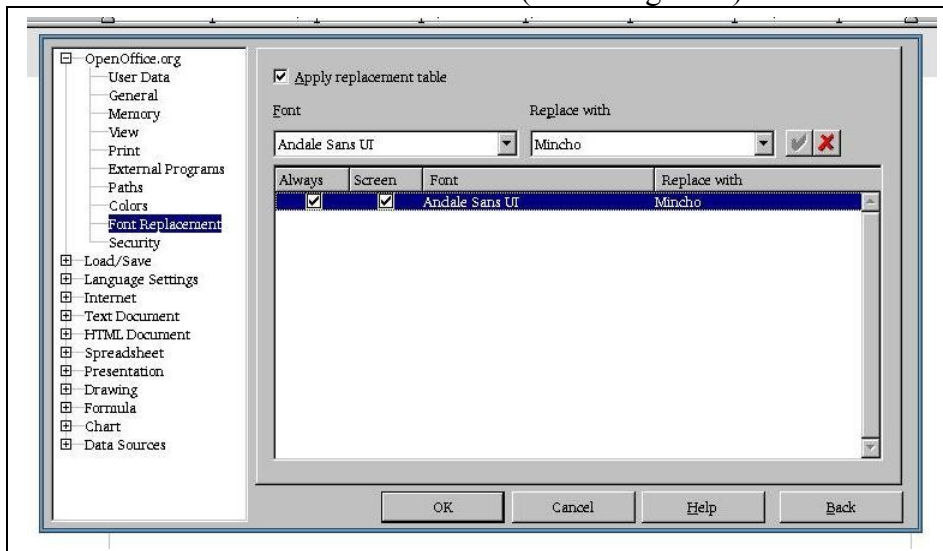
Ho modificato allora `~/.fvwm2rc` affinché il font per la barra del titolo delle finestre e dei menu fosse `-misc-fixed-*-12-*-*`. Notate come il fatto di vedere scritte in giapponese nei menu di `fvwm2` *non* dipenda dalla variabile `LC_MESSAGES` impostata prima, ma solo dal fatto che tali scritte siano contenute nel file `~/.fvwm2rc` e che il font usato abbia il supporto per tali caratteri.

<sup>2</sup> A dire il vero ce ne sono delle altre, ma a me è bastato impostare queste.

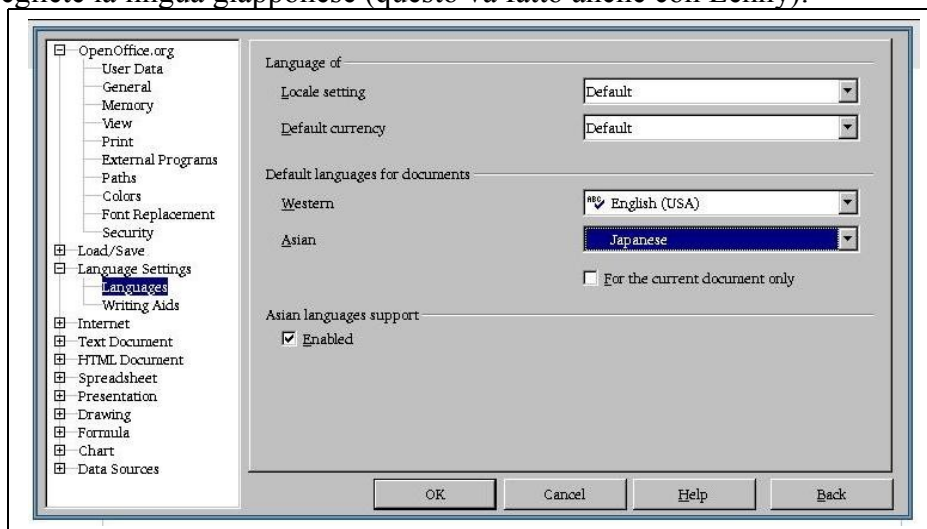
<sup>3</sup> Io ho seguito le indicazioni trovate su Internet che mi consigliavano di impostare le variabili a `C`, ma nessuno vi vieta di impostarle invece a `it_IT`, o a `it_IT@euro`, come ho fatto con Debian Lenny.

## OpenOffice.org

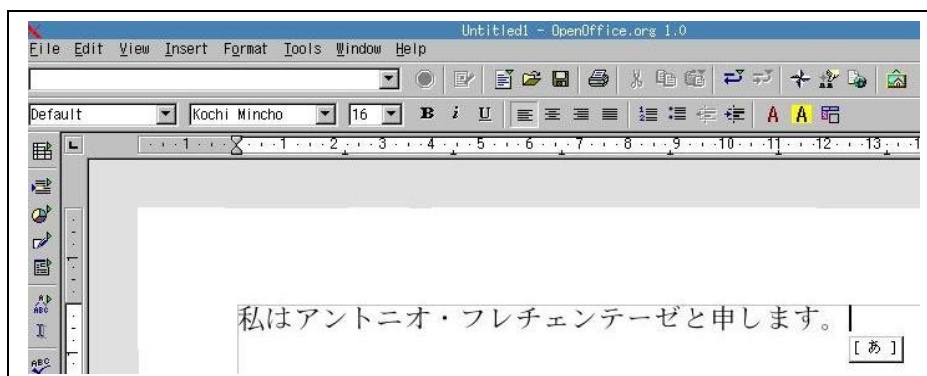
L'unica cosa che ho dovuto fare con Woody è stato istruire OpenOffice su dove trovare i font per la lingua giapponese, entrando in X come root e lanciando da una finestra di terminale `/usr/bin/spadmin`, col quale aggiungere ai vari font disponibili e presenti in lista quelli che si trovano nelle cartelle `/usr/share/fonts/truetype/kochi` e `/usr/share/fonts/truetype/X-TT`. Poi basta rientrare di nuovo come utente, aprire OpenOffice e sotto Font Replacement (Always e Screen) sostituire "Andale Sans UI" con "Mincho" (senza virgolette):



Nella sezione "Language Settings", bisogna poi selezionare il supporto per le lingue asiatiche e scegliere la lingua giapponese (questo va fatto anche con Lenny):



Tutto qui. Ecco qui sotto un esempio:



La piccola finestra vicino al cursore mostra che `kinput2` è in funzione e sta attendendo che l'utente scriva.

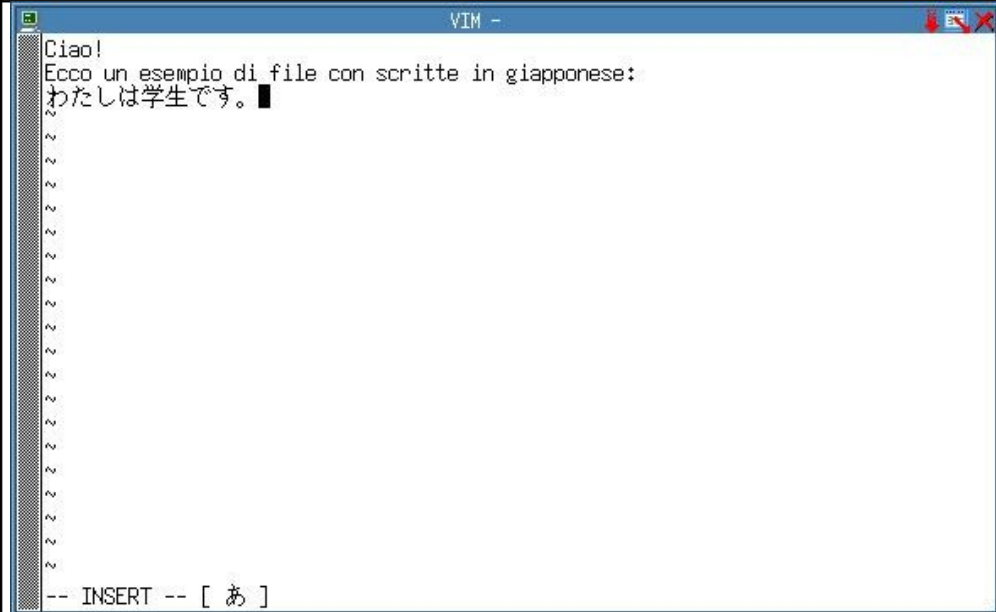
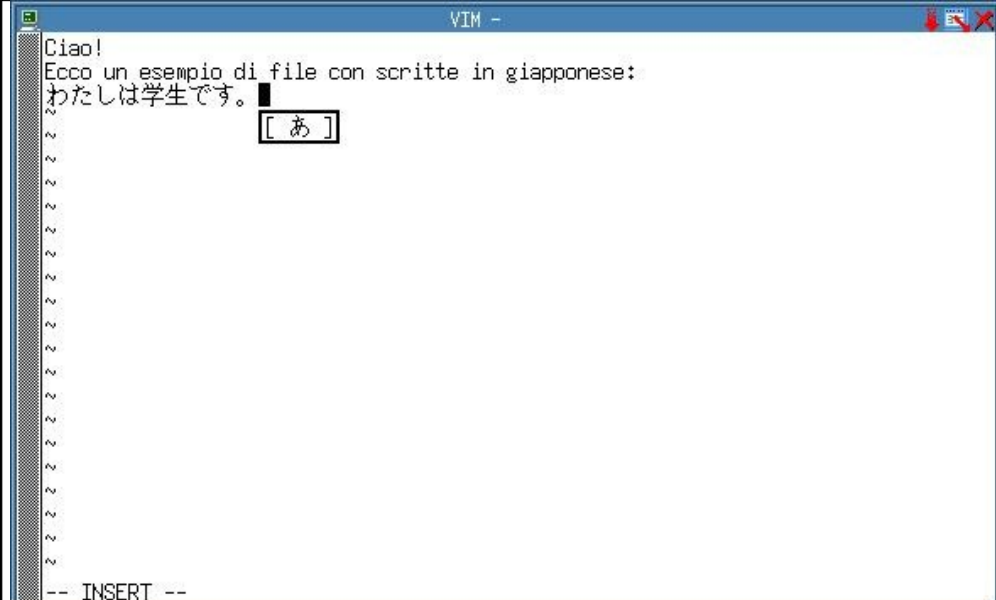
## jvim

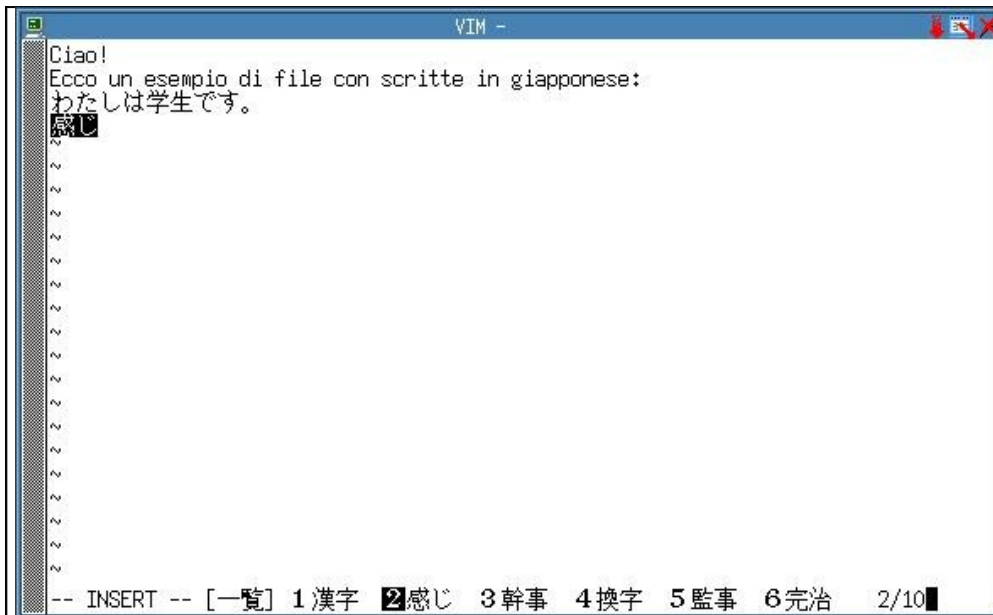
jvim è compilato per funzionare in combinazione con `canna`, ma accetta anche input dato con `kinput2`. Ricordate che viene eseguito in una finestra di terminale, quindi per poter visualizzare i *kanji* è necessario che essa abbia il supporto per il giapponese (come `kterm`)!

Con Debian Woody avevo anche modificato il mio file `~/.bashrc` personale affinché la variabile di ambiente `EDITOR` fosse uguale a `jvim` anziché `vi`, in modo da poter usare `jvim` invece di `vi` come editor per le e-mail scritte con `mutt`.

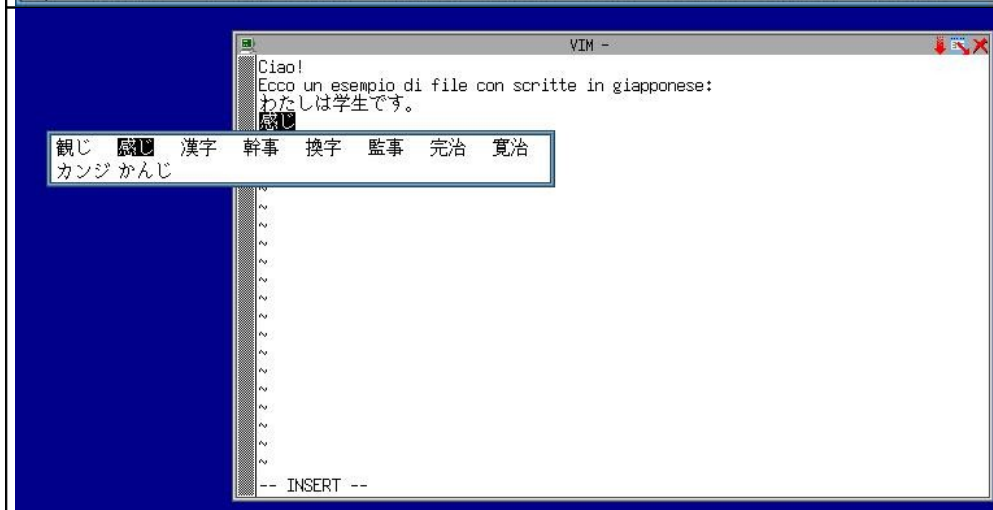
### canna o kinput2: questo è il dilemma!

`canna` offre un suo IME per l'utilizzo con `(j)vim`, ma sotto X è probabilmente meglio usare `kinput2`, che ha un'interfaccia migliore. Se con OpenOffice o Mozilla siete costretti a usare `kinput2` perché non sono compilati con un supporto interno per `canna`, il dubbio potrebbe venirvi se usate `(x)emacs` o `(j)vim`. Le funzioni di *editing* di base sono le stesse, anche se `kinput2` è più completo. Per certi aspetti, allora, si può propendere per l'uno o per l'altro per una questione estetica (o perché non si ha voglia/spazio per installare anche `kinput2`). Ecco allora qui di seguito delle immagini di `jvim` con attivo l'IME di `canna` e con `kinput2`. A voi la scelta.

	<p>Inserimento di testo in giapponese con <code>canna</code>. Notate che in basso vicino a <code>-- INSERT --</code> compare la scritta <code>[ あ ]</code>, che mostra che <code>canna</code> è in funzione.</p> <p>Normalmente, <code>canna</code> si attiva e si disattiva premendo <code>CTRL+\</code>.</p>
	<p>Inserimento di testo in giapponese con <code>kinput2</code>. Notate che in questo caso la scritta <code>[ あ ]</code> compare vicino al cursore.</p> <p>Solitamente <code>kinput2</code> si attiva e si disattiva con <code>SHIFT+SPACE</code>.</p>

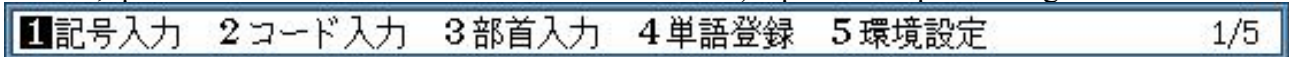


Scelta tra omofoni con canna. Le opzioni compaiono in basso, e sono visibili solo poche scelte per volta (nell'immagine si vede come sia attualmente selezionata la seconda possibilità in un elenco di dieci).



Scelta tra omofoni con kinput2. Le scelte si trovano in una finestra a parte e sono tutte visibili.

Infine, da notare che quando è attivo kinput2, premendo il tasto Home (a seconda delle tastiere, quello con la freccia rivolta verso l'alto a sinistra) è possibile aprire la seguente finestra:<sup>4</sup>



Non ho mai usato tutte le funzioni offerte da questo IME, ma scegliendo la prima opzione si possono inserire simboli e altri caratteri (un po' come "Inserisci simbolo" di Microsoft Word) scegliendoli da un elenco, con la seconda li si inserisce scrivendo direttamente il codice corrispondente, con la terza si può effettuare una ricerca di *kanji* per radicale e con la quarta inserire nel dizionario usato dei nuovi composti. La quinta opzione invece porta a ulteriori configurazioni del programma.

## Altre configurazioni e pacchetti

Come potete notare dalle immagini di prima, i *kanji* e in generale le scritte in giapponese che compaiono a video usando kinput2 sono piccole e non molto leggibili. Per ingrandirle è sufficiente modificare il file `~/Xresources` includendo le seguenti due righe:

```
*Kinput2*JpWcharDisplay*kanaFont: 12x24kana
*Kinput2*JpWcharDisplay*kanjiFont: kanji24
```

Ho anche installato i pacchetti di `edict`, `kanjidic` e `xjdic`, in modo da disporre di un ottimo vocabolario di giapponese, `xjdic`. Eccone un'immagine:

<sup>4</sup> La finestra si chiude premendo il tasto Canc (o Del).



```
xJdic
XJDIC Version 2.3 (Japanese Dictionary) Copyright J.W.Breen 1998.
  Stand-alone mode
No control file detected!
Loading Dictionary and Index files. Please wait...
Initializing Dictionary: 0 [kanjidic]
Initializing Dictionary: 1 [edict]
Display All Kanji Mode: OFF
Long Kanji Display Mode: ON

(Enter ? for a summary of operating instructions)

XJDIC [1:edict] SEARCH KEY: |
```

Notare che esso accetta in input anche testo in giapponese inserito tramite `kinput2`.

Sempre con Woody, da utente normale avevo modificato `~/.Xresources` aggiungendo alla fine la riga:

```
xdvi*font: *-helvetica-medium-r-***-11-***-***-***-***
```

in modo da poter vedere per intero tutti i pulsanti di `xdvi-ja`.

## pLaTeX, chi era costui?

Si tratta di una versione di LaTeX con il supporto per il giapponese, ovviamente. Esiste un altro pacchetto, `CJK-TeX`, che consente di produrre dei file `.dvi` contenenti testo in giapponese anche con il “normale” LaTeX, senza la necessità di un programma apposito, e inoltre esiste anche il sistema `jLaTeX`.

Perché allora installare pLaTeX? Ve lo spiego subito: `jLaTeX` non è una sorta di scappatoia, al contrario di `CJK-TeX`, ma una vera e propria sovrastruttura parallela a LaTeX per produrre documenti in giapponese, e molti file `.tex` che si trovano in rete sono scritti per esso; purtroppo non consente l’impaginazione in verticale, che sarebbe comodo poter avere in certi tipi di documento e che è invece supportata da pLaTeX.

Una nota: può capitare che i dizionari di *kanji* installati (leggi: `edict` e `kanjidic`) non contengano un *kanji* di cui avete bisogno. Come fare? Forse non sarà elegante, ma se il vostro documento pLaTeX dovrà essere letto da qualcun altro (ad esempio perché si tratta della vostra tesi...) si potrebbe inserire uno spazio vuoto largo quanto un *kanji* al posto di quello mancante, e scriverlo a mano una volta stampato il testo. Ma come si inserisce questo spazio, dato che deve avere quella data larghezza? Se usate `kinput2` come IME, potete fare così: attivare l’IME, premere `Home` per far aprire la finestra generale del programma, scegliere l’opzione 2 (quella per inserire un carattere conoscendone il codice) e digitare il numero 2121, premendo poi `Invio` per confermare la scelta e chiudere la finestra: lo spazio sarà inserito, ed essendo questo il vero e proprio “carattere spazio” verrà considerato da pLaTeX alla stregua di un qualunque altro carattere e occuperà lo stesso spazio di un qualunque altro *kanji*. Se invece non usate `kinput2` (o non riuscite a inserire il codice) potete usare il comando `\quad`, che con pLaTeX dà lo stesso effetto.