

# Caratteristiche di internazionalizzazione di HP-UX 11i v3



Sommario	
Estratto .....	3
Destinatari del documento .....	3
1. Introduzione .....	3
2. Aggiornamenti relativi agli standard.....	4
Unicode 5.0.....	4
JIS X 0213 .....	4
HKSCS-2004 .....	4
Big5-2003 e CNS11643 .....	5
KS X 1001.....	5
GB18030.....	5
UNIX 2003.....	6
3. Versioni locali .....	7
Supporto per Unicode 5.0 .....	7
Nuova numerazione delle versioni locali .....	7
Proprietà di larghezza alternative per le versioni locali asiatiche Unicode .....	8
Nuove versioni locali — Baltico/Russia/Ucraina/America latina .....	9
4. Conversione delle tabelle codici.....	10
Conversioni tra le varianti Unicode .....	10
Conversioni tra le varianti Unicode e gli insiemi di caratteri locali .....	11
Aggiornamento di insiemi di caratteri specifici .....	11
Supporto per i convertitori degli insiemi di caratteri mainframe giapponesi.....	11
Altri convertitori di insiemi di caratteri .....	12
5. Comandi e librerie .....	13
Routine della libreria libc.....	13
strfmon().....	13
localeconv().....	13
Comando localedef .....	13
Supporto esteso per la classe ctype .....	13
Modifiche correlate a UNIX 2003.....	13
Comando locale .....	14
Comando iconv.....	14

Modifiche correlate a Unix 2003 .....	14
Modifiche al file di configurazione del convertitore di tabelle codici iconv — system.config.iconv .....	14
Comando eucset .....	15
Comandi per i messaggi (mkcatdefs, dspmsg e dspcat) .....	15
6. Migliorie a stampanti e tipi di carattere .....	16
Supporto per la stampa PostScript internazionalizzata: psfontpf .....	16
Migliorie alla stampa delle lingue asiatiche .....	16
Migliorie ai tipi di carattere TrueType asiatici .....	16
Giapponese .....	16
Coreano .....	17
Cinese semplificato .....	17
Cinese tradizionale .....	17
Migliorie ai tipi di carattere bitmap asiatici .....	17
Giapponese .....	17
Coreano .....	17
Cinese semplificato .....	17
Cinese tradizionale .....	17
Supporto per i caratteri di riserva .....	18
Tipi di carattere TrueType per le tabelle codici europee .....	18
7. Struttura dei set di file per NLS .....	19
8. Obsolescenza .....	20
Funzionalità delle lingue asiatiche disapprovate .....	20
Funzionalità delle lingue asiatiche obsolete .....	20
File binari delle versioni locali obsoleti .....	20
9. Glossario .....	21
Appendice — Riepilogo del supporto delle versioni locali e della conversione delle tabelle codici in HP-UX 11i v3 .....	22
Versioni locali .....	22
Conversioni delle tabelle codici supportate dal comando iconv .....	27

## Estratto

Questo documento riepiloga le caratteristiche di internazionalizzazione nuove o aggiornate di HP 11i v3.

## Destinatari del documento

Questo documento è previsto principalmente per semplici utenti ed amministratori di sistema che hanno familiarità con le caratteristiche di internazionalizzazione nell'ambiente del sistema operativo HP-UX.

## 1. Introduzione

HP-UX 11i v3 offre importanti aggiornamenti e nuove caratteristiche per soddisfare i mutevoli requisiti di internazionalizzazione standard del settore indispensabili per la compatibilità tra piattaforme e le nuove funzionalità. I componenti di internazionalizzazione (I18N) ora supportano Unicode 5.0 e UNIX 2003, così come numerosi standard aggiornati delle tabelle codici nazionali. Le aree di base del sistema che sono state maggiormente modificate comprendono versioni locali e comandi localedef, locale e iconv e le librerie dei metodi di conversione. Inoltre, sono stati aggiunti nuovi tipi di carattere, supporto di stampa e nuove versioni locali. Questo documento le novità per di internazionalizzazione di HP-UX 11i v3.

Per gli aggiornamenti alle caratteristiche di internazionalizzazione delle maggiori release di HP-UX, consultare [Libro bianco sulle caratteristiche di internazionalizzazione di HP-UX 11.0 - 11i](#).

## 2. Aggiornamenti relativi agli standard

### Unicode 5.0

HP-UX 11i v3 offre il supporto a livello di sistema per Unicode 5.0.

Unicode 5.0 è allineato con lo standard ISO 10646-2:2003 revisionato, compresi gli emendamenti 1 e 2, definendo in totale 99.089 caratteri. Comprende 48.830 nuovi caratteri aggiuntivi della versione Unicode 3.0 supportata in precedenza. La più importante di queste aggiunte sono i nuovi caratteri ideografici CJK. I caratteri ideografici CJK sono conformi alle versioni più recenti di GB-18030, JIS X 0213, HKSCS-2004 e CNS11643; nuovi caratteri latini e cirillici; numerosi caratteri di scritture storiche.

Il supporto per Unicode 5.0 in HP-UX 11i v3 comprende versioni locali utf8 estese, tipi di carattere e convertitori iconv, tutti descritti in maggiore dettaglio nelle successive sezioni di questo documento.

### JIS X 0213

È fornito il supporto a livello di sistema per JIS X 0213, un insieme di caratteri standard giapponesi esteso.

JIS X 0213, definito nel 2000 e revisionato nel 2004 (JIS2004), è stato ideato per fornire punti codice sufficienti per la codifica di tutti i caratteri giapponesi contemporanei. JIS X 0213 è stato definito come un'estensione di JIS X 0208, con un totale di 11.233 caratteri Kanji e non Kanji. In JIS X 0213 sono compresi tutti i caratteri Kanji legali per i nomi di persona aggiunti dal governo giapponese nel 2004.

HP-UX 11i v3 supporta JIS X 0213 nella versione locale ja\_JP.utf8. I caratteri bitmap, quelli TrueType e le funzionalità di stampa sono stati migliorati per visualizzare e stampare i caratteri JIS X 0213. Il comando iconv supporta la conversione dei codici di JIS X 0213 tra SJIS/EUC le codifiche Unicode. Per l'insieme di caratteri JIS X 0213 è disponibile una tabella per la mappatura dei codici, oltre a dei dizionari fonetici e di radicali.

### HKSCS-2004

È fornito il supporto a livello di sistema per l'insieme di caratteri standard HKSCS-2004.

Lo standard HKSCS (Hong Kong Supplementary Character Set), definito del 1999 e revisionato nel 2004 (HKSCS-2004), è ideato per fornire caratteri sufficienti alla codifica di tutti i caratteri del cinese tradizionale contemporaneo utilizzati nella Regione Amministrativa Speciale di Hong Kong. HKSCS-2004 è stato definito come estensione dello standard Big5 con 13.051 caratteri del cinese tradizionale Big5 originali e 4.941 caratteri addizionali definiti nell'area dei caratteri definibili dall'utente (UDC – User Defined Characters), per un totale di 17.992 caratteri.

HP-UX 11i v3 supporta HKSCS-2004 nelle versioni locali zh\_HK.hkbig5 e zh\_HK.utf8. I caratteri bitmap, quelli TrueType e le funzionalità di stampa sono stati migliorati per visualizzare e stampare questi caratteri HKSCS-2004. Il comando iconv supporta la conversione dei codici di HKSCS-2004 verso e da varie codifiche Unicode. Per l'insieme di caratteri HKSCS-2004 sono disponibili una tabella per la mappatura dei codici ed i dizionari Tsang-Chieh.

The metodo di immissione xtim è stato migliorato, per consentire ai clienti di inserire i caratteri del cinese tradizionale HKSCS-2004 quando è utilizzata la versione locale zh\_HK.hkbig5 o zh\_HK.utf8. Sono disponibili sia il metodo di immissione Tsang-Chieh sia quello Rapid Tsang-Chieh.

## Big5-2003 e CNS11643

È fornito il supporto a livello di sistema per Big5-2003 e per CNS11643-2004, due insiemi di caratteri del cinese tradizionale.

Lo standard Big5, definito nel 1984 e revisionato nel 2003 (Big5-2003), è stato ideato per fornire un insieme di caratteri di base minimo per la codifica di tutti i caratteri contemporanei del cinese tradizionale. Big5-2003 è stato definito come estensione di Big5 ed ha solamente due piani con 13.051 caratteri del cinese tradizionale e 778, per un totale di 13.829 caratteri.

CNS11643, definito nel 1992 e revisionato nel 2004 (noto come CNS11643-2004 o CNS11643 versione 3), è stato ideato per fornire codici di caratteri sufficienti per la codifica di tutti i caratteri contemporanei del cinese tradizionale. CNS11643-2004 è stato definito come estensione di CNS11643 e può avere 80 piani di codici. Può supportare 706.880 (8836 x 80) punti di codici. Lo standard CNS11643 originale ha solamente 16 piani di codici. Tutti i caratteri legali dei nomi di persona del cinese tradizionale consentiti dal governo di Taiwan sono contenuti nel piano 4 ed in quelli da 12 al 15.

HP-UX11i v3 supporta Big5-2003 nella versione locale zh\_TW.big5. I caratteri bitmap, quelli TrueType e le funzionalità di stampa sono stati migliorati per visualizzare e stampare questi caratteri Big5-2003. Il comando iconv supporta la conversione dei codici di Big5-2003 verso e da varie codifiche Unicode e CNS/EUC. Per l'insieme di caratteri Big5-2003 sono disponibili una tabella per la mappatura dei codici ed i dizionari Tsang-Chieh e fonetici.

HP-UX11i v3 supporta CNS11643-2004 per i piani da 1 a 7 e 15 nelle versioni locali zh\_TW.eucTW e zh\_TW.utf8. I caratteri bitmap, quelli TrueType e le funzionalità di stampa sono stati migliorati per visualizzare e stampare questi caratteri CNS11643-2004. Per la versione locale zh\_TW.eucTW, il supporto di visualizzazione è limitato ai caratteri dei piani 1-4. Il comando iconv supporta la conversione dei codici di CNS11643-2004 verso e da varie codifiche Unicode e Big5. Per l'insieme di caratteri CNS11643-2004 sono disponibili una tabella per la mappatura dei codici e dei metodi di immissione dei codici interni. Per l'insieme di caratteri CNS11643 di base (piani 1-4) sono disponibili dei dizionari Tsang-Chieh e fonetici.

## KS X 1001

HP-UX 11i v3 supporta il più recente insieme di caratteri nazionale coreano, KS X 1001:2002.

Nel 1998, sono stati aggiunti a KS X 1001 i simboli dell'Euro e del marchio registrato. Nel 2002, è stato aggiunto il marchio del codice postale. HP-UX 11i v3 supporta i tre caratteri aggiunti in conformità con KS X 1001:2002.

Sia la versione locale ko\_KR.eucKR sia quella ko\_KR.utf8 supportano il nuovo standard. I caratteri bitmap, quelli TrueType ed iconv sono stati migliorati per supportarlo.

## GB18030

Lo standard GB18030 richiede la mappatura uno ad uno con lo standard Unicode. HP-UX11i v3 supporta la mappatura tra GB18030 ed Unicode oltre il piano 0 (BMP) fino al quello 16. Il supporto per le conversioni bidirezionali tra GB18030 e le varianti di Unicode è fornito da nuovi metodi di conversione. In conformità con lo standard Unicode 5.0, le mappature che contengono punti codice nel piano base multilingua (BMP – Basic Multilingual Plane) che non sono caratteri Unicode validi devono essere eliminatei dalle tabelle di conversione GB18030 a Unicode e Unicode a GB18030.

Inoltre, in queste tabelle di conversione, il carattere generico per quelli non validi è stato cambiato da 0xFFFF (GB18030 0x8431A439) a Unicode 0xFFFD (GB18030 0x8431A437), dato che 0xFFFF non è un carattere Unicode valido.

## UNIX 2003

UNIX 2003 è uno standard di settore che è specificato da Single UNIX® Specification versione 3. La conformità a questo standard relativamente all'internazionalizzazione richiede delle modifiche ad alcuni comandi, file binari delle versioni locali ed alle funzioni di libc. Questi argomenti sono trattati successivamente in questo documento.

## 3. Versioni locali

### Supporto per Unicode 5.0

come dichiarato precedentemente in questo documento, HP-UX 11i v3 comprende il supporto per Unicode 5.0 in tutte le versioni locali utf8.

Tutte le 52 versioni locali utf8 supportate fornite in precedenza nei sistemi, sono state aggiornate per supportare il repertorio dei caratteri specificato dallo standard Unicode 5.0. Inoltre, tutte le nuove versioni locali utf8 di 11i v3 (vedere la sezione "Nuove versioni locali — Baltico/Russia/Ucraina/America latina") sono allineate con lo standard Unicode 5.0.

A partire da 11i v3, i file binari delle versioni locali forniti sono della versione 3. Per ulteriori dettagli riguardo i livelli di supporto per le applicazioni statiche PA-RISC, consultare la sezione "Nuova numerazione delle versioni locali".

Il supporto per Unicode 5.0 è fornito applicazioni per piattaforme Itanium® a 32/64 bit o per quelle compilate in modalità condivisa nelle piattaforme PA-RISC a 32/64 bit. Il supporto Unicode 5.0 non è fornito per le applicazioni compilate in modalità statica nelle precedenti release HPUX. Queste applicazioni compilate staticamente continueranno ad utilizzare il repertorio Unicode 3.0, come nelle precedenti release HP-UX.

Per operazioni specifiche, che comportano il confronto e/o la gestione di stringhe, sarà possibile osservare un miglioramento delle prestazioni del sistema rispetto alle release precedenti.

### Nuova numerazione delle versioni locali

Con la release 11i v3, per tutti i file binari delle versioni locali supportate dal sistema è stata generata una nuova versione delle lingue locali, "locales.3". Questo è stato fatto per proteggere le vecchie applicazioni statiche PA-RISC da comportamenti imprevisti del sistema, indispensabile per il pieno supporto dello standard UNIX 2003.

Gli utenti troveranno la nuova versione della lingua locale, locales.3, in:

- \* /usr/lib/nls/loc/locales.3 (per PA-RISC a 32 bit)
- \* /usr/lib/nls/loc/pa20\_64/locales.3 (per PA-RISC a 64 bit)
- \* /usr/lib/nls/loc/hpux32/locales.3 (per Itanium® a 32 bit)
- \* /usr/lib/nls/loc/hpux64/locales.3 (per Itanium® a 64 bit)

Come parte della versione locales.3, sono state eseguite numerose altre modifiche all'interno delle versioni locali, rendendole così più piccole e maggiormente ottimizzate. Le versioni locali ottimizzate richiedono meno spazio su disco ed offrono migliori prestazioni al momento dell'esecuzione – specialmente durante l'elaborazione di insiemi di caratteri molto grandi, come quelli Unicode – rispetto a quelle precedenti.

Le versioni locali ora supportano le nuove parole chiave LC\_MONETARY di UNIX 2003, che sono utilizzate da strfmon () e da localeconv (). Per ulteriori informazioni, consultare le manpage localeconv () e di strfmon (). Per i dettagli sulle modifiche a UNIX 2003, consultare la sezione "Comandi e librerie" in questo documento.

Le vecchie applicazioni statiche PA-RISC non saranno in grado di utilizzare le nuove versioni locali locales.3, a meno che non siano state ricollegate staticamente in un sistema 11i v3. Per conservare la compatibilità, i vecchi file binari delle versioni locali – locales.1 e locales.2 – continueranno ad essere forniti per essere utilizzati dalle applicazioni statiche.

I clienti che forniscono il proprio gruppo di file binari delle versioni locali dovranno ricompilarle nei sistemi 11i v3 utilizzando il comando `localedef (1M)` per ottenere i file binari `locales.3` di v3 corretti. I file binari delle versioni locali compilati nelle release precedenti, come quelli installati nelle sottodirectory di `locales.1` o `locales.2`, potrebbero non essere installati nell'area di `locales.3`. Ciò è stato documentato come non consentito nella sezione "Note" della manpage `localedef (1M)` di molte precedenti release.

Con la ristrutturazione dei nuovi file binari delle versioni locali, alcune applicazioni che utilizzano intensivamente il confronto, l'ordinamento e la gestione di stringhe potrebbero beneficiare di migliori prestazioni rispetto alle precedenti release.

I file binari `locales.2` basati su 11i saranno spostati dal set di file Base-OS in un set di file facoltativo che potrà essere installato solamente su richiesta dell'utente.

## Proprietà di larghezza alternative per le versioni locali asiatiche Unicode

Come parte dello standard Unicode, sono state definite per tutti i punti codice Unicode le proprietà della larghezza. Queste larghezze sono state definite come a mezza larghezza, larghezza intera, stretta, neutrale ed ambigua. I caratteri ambigui sono a mezza larghezza o intera, secondo il tipo di caratteri utilizzati per visualizzarli. In HP-UX, le tabelle codici asiatiche utilizzano i tipi di carattere a larghezza intera per tutti i caratteri tranne quelli ASCII e Katakana a mezza larghezza, Hangul e le varianti Symbol. L'uso dei tipi di carattere a larghezza intera nelle tabelle codici Unicode asiatiche richiede il supporto delle proprietà delle larghezze alternative per queste versioni locali.

HP-UX 11i v3 supporta le proprietà alternative della larghezza per le versioni locali asiatiche. Il driver `pty`, `dterm`, `eucset`, `Xlib`, i metodi `libc` ed i database `XLocale` sono stati migliorati per supportare questa nuova funzionalità. Queste migliorie forniscono il medesimo aspetto dei caratteri visualizzati nelle tabelle codici Unicode asiatiche ed in quella nazionali corrispondenti.

## Nuove versioni locali — Baltico/Russia/Ucraina/America latina

In HP-UX 11i v3 è fornito il nuovo supporto a livello di sistema per numerose nazioni / regioni, tra cui Estonia, Lettonia, Lituania, Russia, Ucraina, Repubblica Dominicana, Honduras e USA (spagnolo).

Con HP-UX 11i v3, per consentire il supporto a livello di sistema per queste regioni, sono fornite 22 nuove versioni locali.

Sono forniti i seguenti 22 gruppi di file binari e codice sorgente delle versioni locali, per entrambe le versioni a 32 ed a 64 bit PA-RISC e Itanium®:

Repubblica Dominicana, Honduras e USA (Spagnolo)

Nazione	Su base ISO-88591	Su base ISO-885915	Su base UTF-8
Repubblica Dominicana	es_DO.iso88591	es_DO.iso885915	es_DO.utf8
Honduras	es_HN.iso88591	es_HN.iso885915	es_HN.utf8
Stati Uniti (Spagnolo)	es_US.iso88591	es_US.iso885915	es_US.utf8

Estonia

Nazione	Su base ISO-88594	Su base ISO-885915	Su base UTF-8
Estonia	et_EE.iso88594	et_EE.iso885915	et_EE.utf8

Lettonia e Lituania

Nazione	Su base ISO-88594	Su base ISO-885913	Su base UTF-8
Lettonia	lv_LV.iso88594	lv_LV.iso885913	lv_LV.utf8
Lituania	lt_LT.iso88594	lt_LT.iso885913	lt_LT.utf8

Russia ed Ucraina

Nazione	Su base MS CP1251	Su base Koi8-R	Su base UTF-8
Russia	ru_RU.cp1251	ru_RU.koi8r	
Ucraina	uk_UA.cp1251		uk_UA.utf8

Per le versioni PA-RISC, i file binari delle versioni locali forniti sono della versione 3. Per ulteriori dettagli riguardo i livelli di supporto, consultare la sezione "Nuova numerazione delle versioni locali" in questo documento.

Questo gruppo di nuove versioni locali non è fornito per le applicazioni compilato in modalità statica nelle piattaforme PA-RISC. Sono supportate solamente le applicazioni eseguite nelle piattaforme su base Itanium® o in esecuzione in modalità dinamica in quelle PA-RISC.

## 4. Conversione delle tabelle codici

Sono state eseguite delle aggiunte Unicode 5.0 ai convertitori iconv, per supportare i nuovi caratteri Unicode 5.0, i caratteri sostitutivi, i contrassegni dell'ordine dei byte e tutte le forme di trasformazioni Unicode (tra cui quelle UTF-8, UTF-16, UTF-32, big/little-endian). Per l'elenco completo di tutti i convertitori iconv supportati come parte del sistema operativo di base, consultare il file "system.config.iconv" in /usr/lib/nls/iconv.

### Conversioni tra le varianti Unicode

È stato fornito per HP-UX 11i v3 un insieme completo di convertitori bidirezionali tra tutte le varianti Unicode. Le varianti Unicode – i loro alias si trovano nella tabella in basso – sono differenti modalità di rappresentazione – codifica dei punti codice Unicode. Ad esempio, UTF-8 è una codifica orientata al byte che utilizza da 1 a 4 byte; UTF-16 e UTF-32 utilizzano rispettivamente numeri interi fissi a 2 o 4 byte per rappresentare l'intervallo dei punti codice Unicode 5.0.

HP-UX 11i v3 supporta inoltre le seguenti proprietà Unicode:

- Differente ordine dei byte dei dati codificati in UTF-16/32. L'ordine dei byte può essere big-endian (BE), in cui i byte che costituiscono un valore UTF-16/32 in memoria o in un file sono ordinati con prima il byte più significativo, oppure little-endian (LE), dove il primo è quello meno significativo.
- Contrassegno dell'ordine dei byte (Byte order mark – BOM): Un contrassegno dell'ordine dei byte all'inizio di un flusso dati UTF-16/32 indica il tipo di ordinamento dei dati, big/little-endian. Ci sono contrassegni big-endian e little-endian. In assenza di un contrassegno, i flussi dati UTF-16/32 saranno considerati big-endian.
- Area dei sostituti: una singola word a 16 bit non è in grado di rappresentare i punti codice oltre i primi 64K (piano base multilingua o BMP) dello spazio codice Unicode 5.0. La codifica UTF-16 riserva due regioni contigue di punti codice 1-k nel piano base multilingua e la concatenazione dei 10 bit inferiori di due punti codice di ognuna di queste regioni – aree superiore ed inferiore dei sostituti – con l'addizione implicita di un offset di 64K codifica i punti codice oltre il piano base multilingua.

Alias delle varianti Unicode utilizzate dal comando iconv di HP-UX

Nome di base	Alias UCS	Alias UTF
ucs2	UCS-2	UTF-16
ucs2be	UCS-2BE	UTF-16BE
ucs2le	UCS-2LE	UTF-16LE
ucs4	UCS-4	UTF-32
ucs4be	UCS-4BE	UTF-32BE
ucs4le	UCS-4LE	UTF-32LE
utf8		UTF8, UTF-8

Matrice delle conversioni supportate (celle con il segno) tra le varianti Unicode

da\a	ucs2	ucs2be	ucs2le	ucs4	ucs4be	ucs4le	utf8
ucs2		-	✓	✓	✓	✓	✓
ucs2be	-		✓	✓	✓	✓	✓
ucs2le	✓	✓		✓	✓	✓	✓
ucs4	✓	✓	✓		-	✓	✓
ucs4be	✓	✓	✓	-		✓	✓
ucs4le	✓	✓	✓	✓	✓		✓
utf8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Nota 1: l'ordine di tipo endian dipende dal sistema operativo. HP-UX è un sistema operativo big-endian. In HP-UX, in assenza del contrassegno dell'ordine dei byte, il comando iconv interpreta i dati UTF-16/32 come big-endian.

Nota 2: In HP-UX, il comando iconv elabora UCS-2 e UTF-16, UCS-4 e UTF-32 come funzionalmente equivalenti.

## Conversioni tra le varianti Unicode e gli insiemi di caratteri locali

Le varianti Unicode supportate precedentemente nelle conversioni bidirezionali tra le tabelle codici locali e Unicode erano limitate a ucs2 e utf8. Queste conversioni ora sono state estese ad altre varianti di Unicode. In molti casi, nelle conversioni bidirezionali sono supportate tutte le varianti Unicode elencate prima. In alcuni casi, potrebbero non essere disponibili le conversioni a ucs2be; tuttavia, come dichiarato prima, queste sono funzionalmente identiche alle conversioni a ucs2.

È possibile ottenere l'elenco di tutte le conversioni supportate eseguendo il comando iconv con la nuova opzione "-l". Per ulteriori informazioni, consultare la voce del comando iconv oltre in questo documento, oppure la manpage iconv(1).

## Aggiornamento di insiemi di caratteri specifici

Questa sezione fornisce i dettagli degli insiemi di caratteri aggiornati.

Supporto per i convertitori degli insiemi di caratteri mainframe giapponesi.

Il comando iconv ora supporta un'area estesa degli insiemi di caratteri mainframe giapponesi, tra cui le conversioni verso e da molte varianti Unicode (comprese UTF-8 e UCS-4).

I convertitori degli insiemi di caratteri mainframe – NEC JIPS, Fujitsu JEF e Hitachi KEIS – forniti da iconv sono stati migliorati, per la conversione dei caratteri definiti dal produttore, situati in un insieme di caratteri esteso, da/a SJIS, eucJP ed Unicode.

Sono state aggiunte le conversioni bidirezionali tra gli insiemi di caratteri Fujitsu JEF – jefc, jefcEX, jefk, jefkEX, jefc9p, jefc9pEX, jefck9p e jefk9pEX – e le varianti Unicode - ucs2be, ucs2le, ucs4, ucs4be e ucs4le.

Sono state aggiunte le conversioni bidirezionali tra gli insiemi di caratteri NEC JIPS – jipsj, jipsjEX, jipsek, jipsekEX, jipsek e jipsekEX – e le varianti Unicode - ucs2be, ucs2le, ucs4, ucs4be e ucs4le.

Sono state aggiunte le conversioni bidirezionali tra gli insiemi di caratteri Hitachi KEIS – keis7k, keis7kEX, keis8k, keis8kEX, keis7c, keis7cEX, keis8c e keis8cEX – e le varianti Unicode - ucs2be, ucs2le, ucs4, ucs4be e ucs4le.

Altri convertitori di insiemi di caratteri

Con HP-UX 11i v3 sono forniti degli ulteriori convertitori per il supporto delle regioni baltiche – Estonia, Lettonia e Lituania – per la conversione tra ISO 8859-4, ISO 8859-13 e tutte le varianti Unicode.

Sono forniti nuovi convertitori per la Russia, per la conversione tra Koi-8R e tutte le varianti Unicode.

Inoltre, sono forniti i convertitori tra Code Page 924 (Latin-9 EBCDIC) e ISO 8859-15, così come tra tutte le varianti Unicode.

Sono forniti i convertitori iconv specifici per UNIX Tru64. Comprendono i convertitori per il giapponese (dekanji/sdekanji), il cinese semplificato (dechanzi) ed il cinese tradizionale (dechanyu), per facilitare la migrazione dei dati agli insiemi di caratteri corrispondenti di HP-UX specifici di una nazione.

Sono forniti i nuovi convertitori per sjis2004/eucJP2004, per la conversione tra Shift\_JIS-2004/EUC-JIS-2004, definito in JIS X 0213:2004, e tutte le varianti Unicode.

Sono stati migliorati i convertitori sjisMS, per supportare cp932 – la tabella codici Microsoft Windows® per SHIFT-JIS giapponese – nelle conversioni bidirezionali tra sjisMS e tutte le varianti Unicode (cp932 è uno degli alias di sjisMS).

## 5. Comandi e librerie

### Routine della libreria libc

Le due seguenti funzioni della libreria libc sono state modificate, in conformità allo standard Unix2003.

`strfmon()`

Il comportamento della funzione `strfmon()` è stato leggermente modificato, per allinearla con lo standard UNIX 2003. Le versioni locali di sistema sono state modificate di conseguenza, per fare in modo che `strfmon()` si comporti esattamente come prima, eccetto l'uso di versioni locali non di sistema da parte delle applicazioni. Con le applicazioni che utilizzano versioni locali non di sistema, potrebbe essere necessario aggiornare la sezione `LC_MONETARY` delle versioni locali personalizzate dall'utente, in modo da offrire il vecchio comportamento di `strfmon()`.

`localeconv()`

La funzione `localeconv()` è stata modificata, per restituire una struttura `lconv` con nuovi membri per la formattazione delle cifre monetarie con il simbolo internazionale della valuta. I valori di alcuni dei membri esistenti potrebbero essere modificati, per riflettere le nuove semantiche dello standard UNIX 2003. Potrebbe essere necessario aggiornare le applicazioni che utilizzano direttamente quei valori per la formattazione, per gestire le nuove semantiche come sono definite nello standard UNIX 2003.

Le seguenti manpage sono state aggiornate per riflettere le funzionalità nuove o modificate:

`strfmon(3C)`

`localeconv(3C)`

### Comando `localedef`

Supporto esteso per la classe `ctype`

La versione di 11i v3 del comando `localedef` ora consente la definizione di fino a 255 classi di tipi di carattere all'interno di una versione locale. Le release precedenti consentivano un massimo di 32 classi di `ctype`. Questo limite di 255 classi di `ctype` comprende quelle integrate, come `alpha`, `digit` ed `upper`.

Per supportare più di 32 classi di `ctype`, le funzioni libc `wctype()` ed `iswctype()` sono state modificate internamente. Tuttavia, queste modifiche sono trasparenti e non ci sono conseguenze per le applicazioni che utilizzano queste funzioni.

Modifiche correlate a UNIX 2003

Il comando `localedef` ora supporta le seguenti nuove funzionalità ed opzioni definite nello standard UNIX 2003:

- Nuova opzione `-u`, per specificare il nome della tabella codici utilizzata come mappatura destinazione dei simboli dei caratteri e l'ordinamento dei simboli degli elementi i cui valori di codifica sono definiti in termini di valori scalari Unicode.
- Nuove parole chiave di `LC_MONETARY`, relative alla formattazione delle cifre monetarie con il simbolo internazionale della valuta.
- Uso facoltativo della specificazione della larghezza nei file mappa dei caratteri, per specificare la larghezza dei caratteri multibyte invece del metodo `wcwidth`.

Per ulteriori informazioni su queste nuove funzionalità, consultare le manpage `localedef(1M)`, `localeconv(3C)`, `localedef(4)` e `charmap(4)`.

Le modifiche al comando `localedef` dovrebbero essere trasparenti per i clienti, a meno che essi utilizzino delle versioni locali personalizzate al posto di quelle fornite con il sistema. In tal caso, il comportamento della funzione `strfmon()` potrebbe essere cambiato, secondo come sono definite le sezioni `LC_MONETARY` delle versioni locali personalizzate.

Le applicazioni che sono collegate con la libreria `libc` statica non saranno interessate, a meno che siano state ricomilate per la release corrente.

## Comando locale

Il comando `locale` è stato migliorato, per visualizzare nel nuove parole chiave `LC_MONETARY` definite nello standard UNIX 2003.

## Comando iconv

Modifiche correlate a Unix 2003

Il comando `iconv` è stato migliorato, per supportare le seguenti nuove funzionalità ed opzioni definite nello standard UNIX 2003:

- Nuova opzione `-l`, che elenca tutte le coppie `alla_tabella_codici` e `dalla_tabella_codici` supportate.
- Supporto dell'uso dei file di mappatura caratteri nella riga dei comandi, al posto dei nomi `dalla/alla tabella codici`.
- Le nuove opzioni della riga dei comandi `-c` e `-s`, che gestiscono l'elaborazione dei caratteri non validi, ora sono supportate e sono state modificate le semantiche della riga dei comandi.

Per ulteriori informazioni su queste nuove funzionalità, vedere la manpage `iconv(1)`.

Modifiche al file di configurazione del convertitore di tabelle codici `iconv` — `system.config.iconv`

È stato aggiunto il nuovo file `"system.config.iconv"`, per separare le informazioni della tabella di mappatura `iconv` fornite dal sistema operativo HP-UX di base da quelle della tabella di mappatura a livelli `iconv` di terzi e definite dall'utente.

È possibile aggiungere facilmente all'interno di HP-UX dei convertitori di tabelle codici da applicazioni di terzi e definite dall'utente secondo le necessità. Nelle release precedenti, qualsiasi modifica fatta al file `"config.iconv"` per aggiungere delle informazioni di mappatura del convertitore aveva delle conseguenze negative in caso di aggiornamento del sistema operativo e/o di installazione di nuove patch.

È stata modificata la logica del convertitore `iconv` all'interno di `libc`, per riconoscere la presenza di due file di mappatura della configurazione di `iconv` — `"system.config.iconv"`, che è una novità di 11i v3, e quello preesistente `"config.iconv"`. Questa modifica è stata fatta in 11i v3 per fare in modo che le informazioni di mappatura di `iconv` di terzi e definite dall'utente all'interno di `"config.iconv"` non siano sovrascritte quando è fornito da HP un aggiornamento del sistema operativo e delle patch di `iconv`.

In 11i v3, la funzione `iconv_open()` innanzitutto cercherà le mappature del convertitore all'interno del file `"system.config.iconv"`, quindi, se non dovesse trovarle, le cercherà in quello `"config.iconv"`. Per aggiungere o modificare conversioni di `iconv` definite dall'utente, gli utenti dovrebbero modificare solamente il file `"config.iconv"`.

Le aggiunte a "config.iconv" di mappature iconv personalizzate or saranno conservate in caso di applicazione ad un dato sistema di aggiornamenti del sistema operativo HP-UX OS e di patch di iconv. Non sono richieste operazioni da parte dell'utente.

Tutte le definizioni dei convertitori di iconv di terzi e di applicazioni definite dall'utente dovrebbero continuare ad essere aggiunte al file "config.iconv".

Per ulteriori informazioni, consultare le manpage iconv(1) e iconv(3C).

## Comando eucset

Il comando eucset imposta ed ottiene le larghezze di visualizzazione dei caratteri EUC per il terminale. Per supportare le proprietà della larghezza di visualizzazione alternative delle versioni locali UTF8 asiatiche, all'opzione -c è stato aggiunto l'argomento ASIAN\_UTF8. Per ulteriori informazioni, consultare la manpage eucset(1).

## Comandi per i messaggi (mkcatdefs, dspmsg e dspcat)

Sono stati aggiunti a HP-UX i nuovi comandi per i messaggi mkcatdefs, dspmsg e dspcat, per compatibilità con Tru64 UNIX.

- Il comando mkcatdefs è un pre-processore di quello gencat. Abilita l'utilizzo di gruppi simbolici ed identificativi di messaggi nei file dei cataloghi dei messaggi, al posto del gruppo numerico e del numero del messaggio.
- Il comando dspmsg abilita gli script della shell ad utilizzare la funzionalità del catalogo dei messaggi per la visualizzazione all'utente dei messaggi.
- Il comando dspcat visualizza parte dei messaggi di un catalogo.

Per ulteriori informazioni, consultare le manpage mkcatdefs (1), dspmsg(1) e dspcat(1).

## 6. Migliorie a stampanti e tipi di carattere

### Supporto per la stampa PostScript internazionalizzata: psfontpf

È stato aggiunto un nuovo filtro di stampa PostScript, che supporta la stampa dei caratteri internazionali dei file di testo e nelle pagine Web.

Il nuovo filtro di stampa psfontpf abilita la stampa dei caratteri internazionali non inglesi dei file di testo e delle pagine Web visualizzate da Mozilla/Firefox nelle stampanti che supportano il linguaggio di stampa PostScript livello 2 o 3. Non è necessario che nelle stampanti siano preinstallati i caratteri della lingua locale; se necessario, saranno utilizzati i caratteri di sistema HP-UX. Il comando psmgen è uno strumento di configurazione per la gestione di script modello della stampante che utilizza il filtro di stampa psfontpf.

Per ulteriori informazioni sulle nuove funzionalità di stampa PostScript, consultare le manpage psfontpf (1M) e psmgen (1M).

### Migliorie alla stampa delle lingue asiatiche

I file modello ed i filtri lp asiatici sono stati migliorati, per supportare importanti standard nazionali asiatici ed ISO 10646.

I file modello lp asiatici - PCL5.asian per le stampanti HP LaserJet ed ESCP per quelle ad aghi ESC/P – ora sono in grado di stampare i caratteri definiti negli standard nazionali più recenti – tra cui quelli JIS X 0213:2004, KS X 1001:2002, GB18030-2000, Big5-2003, CNS11643-2004 e HKSCS-2004 – oltre a quello ISO10646, utilizzando tipi di carattere TrueType e bitmap in HP-UX. Il file modello lp giapponese LIPS4 ora è in grado di stampare i caratteri definiti in JIS X 0213:2004 ed ISO10646.

Il modello PCL5.asian supporta la stampante OfficeJet 7210 con l'opzione pcl3.

ESCP consente l'uso di 94 caratteri definiti dall'utente per riga, invece che per un lavoro di stampa.

I modelli PCL5.asian, ESCP e LIPS4 consentono l'uso dei caratteri TrueType per i caratteri definiti dall'utente con l'opzione umap.

Lo strumento di configurazione delle stampanti di rete setnetlp è stato migliorato.

Per ulteriori informazioni sulla stampa PostScript e delle lingue asiatiche, consultare il libro bianco "HP-UX 11i v3 International Printing Features".

### Migliorie ai tipi di carattere TrueType asiatici

I tipi di carattere TrueType asiatici sono stati migliorati, per supportare i più recenti standard nazionali ed ISO10646. Sono forniti dei nuovi stili di carattere per il giapponese, cinese semplificato e cinese tradizionale.

Giapponese

- HG-GothicB e HG-MinchoL sono stati migliorati per comprendere i caratteri JIS X 0213:2004.

- sono disponibili i nuovi stili di carattere Heisei-KakuGothicW5 e Heisei-MinchoW3.

- Sono disponibili delle nuove codifiche, JIS X 0213 piano 1 /2 ed ISO10646 BMP/piano 2.

#### Coreano

- HYBatang, HYDotum, HYGulim e HYGungsoh sono stati migliorati, per comprendere i nuovi caratteri KS X 1001:2002 e ISO10646.

- Sono disponibili delle nuove codifiche, KS X 1001:2002, KS X 1003:1993 e ISO10646 BMP/piano 2.

#### Cinese semplificato

- ZYCJKHei and ZYCJKSun sono stati migliorati, per comprendere i più recenti caratteri GB18030 e ISO10646.

- Sono disponibili i nuovi stili di carattere FZFangSong e FZKai.

- Sono disponibili delle nuove codifiche, ISO10646 BMP/piano 2.

#### Cinese tradizionale

- ARMINGTil è stato migliorato, per comprendere i più recenti caratteri Big5-2003, CNS11643-2004 e ISO10646.

- ARMINGTilHK è stato migliorato, per comprendere i più recenti caratteri HKSCS-2004 e ISO10646.

- Sono disponibili i nuovi stili di carattere ARPSTDKaim e ARPSTDKaimHk.

- Sono disponibili delle nuove codifiche, CNS11643-2004-plane5/6/7/15ed ISO10646 BMP/piano 2.

## Migliorie ai tipi di carattere bitmap asiatici

I tipi di carattere bitmap asiatici sono stati migliorati, per supportare i più recenti standard nazionali ed ISO10646.

#### Giapponese

- Sono disponibili dei nuovi tipi di carattere bitmap, per supportare JIS X 0213:2004 piano 1/2 ed ISO10646 BMP/piano 2.

#### Coreano

- Sono disponibili nuovi tipi di carattere bitmap, per supportare ISO10646 piano 2.

- I tipi di carattere esistenti sono stati migliorati, per comprendere i nuovi caratteri KS X 1001:2002 ed ISO10646 con disegno più leggibile.

#### Cinese semplificato

- Sono disponibili nuovi tipi di carattere bitmap, per supportare ISO10646 piano 2.

- I tipi di carattere esistenti sono stati migliorati, per comprendere i più recenti caratteri GB18030 ed ISO10646.

#### Cinese tradizionale

- Sono disponibili nuovi tipi di carattere bitmap, per supportare ISO10646 BMP/piano 2.

- I tipi di carattere esistenti sono stati migliorati, per comprendere i nuovi caratteri Big5-2003, CNS11643-2004 e HKSCS-2004 con disegno più leggibile.

## Supporto per i caratteri di riserva

Gli standard Unicode/ISO-10646 hanno introdotto alcune migliaia di nuovi caratteri. Le versioni locali HP-UX supportano tutti i punti codice definiti nello standard Unicode 5.0. HP-UX non fornisce tipi di carattere o i glifi sufficienti a coprire tutti quelli definiti negli standard. Il tentativo da parte dell'interfaccia utente grafica di un'applicazione di visualizzare del testo contenente caratteri per cui non esiste un glifo potrebbe avere conseguenze imprevedibili. Questo problema è comune a molti ambienti operativi.

HP-UX 11i v3 fornisce il supporto per i tipi di carattere di riserva, che serve ad eliminare questo comportamento imprevedibile delle applicazioni con interfaccia utente grafica basata sul testo. Nel caso non siano presenti dei glifi, l'applicazione visualizzerà i caratteri "?" oppure ":". I moduli dei database Xlib e XLocale sono stati migliorati in modo che siano visualizzati i glifi "?" o ":".

## Tipi di carattere TrueType per le tabelle codici europee

Con HP-UX 11i v3 sono forniti dei tipi di carattere TrueType per le lingue europee.

I tipi di carattere TrueType sono utilizzati da tecnologie come Java, X-Windows ed i moduli di stampa. I tipi di carattere TrueType sono necessari a queste tecnologie per soddisfare i requisiti del mercato europeo. I disegni dei glifi sono basati sugli standard Unicode e sono indicizzati come punti codice Unicode.

HP-UX 11i v3 offre dei caratteri TrueType per il supporto dei glifi ASCII, Latin-1 Supplement, Latin Extended-A, Latin-Extended-B, Greek, Cyrillic ed i simboli delle valute.

## 7. Struttura dei set di file per NLS

In HP-UX 11i v3, i set di file specifici per l'Asia che in precedenza si trovavano nel bundle obbligatorio HPUXBaseOS di HP-UX 11i v2, ora sono contenuti in quattro bundle consigliati:

- HPUXExtns-Jpn: caratteri giapponesi, metodi di immissione ed estensioni della stampante (consigliato)
- HPUXExtns-Kor: caratteri coreani, metodi di immissione ed estensioni della stampante (consigliato)
- HPUXExtns-SCh: caratteri del cinese semplificato, metodi di immissione ed estensioni della stampante (consigliato)
- HPUXExtns-TCh: caratteri del cinese tradizionale, metodi di immissione ed estensioni della stampante (consigliato)

Queste modifiche possono portare a situazioni in cui, durante un aggiornamento da HP-UX 11i v2 a 11i v3, alcuni clienti potrebbero deselezionare alcuni o tutti i bundle HPUXExtns-<lingua>. Ciò lascerebbe in 11i v3 i file e set di file "deselezionati" di 11i v2. Per impedire che in HP-UX 11i v3 siano lasciati dei set di file obsoleti, questi saranno rimossi durante l'aggiornamento. Se l'utente desidera installare le funzionalità per le lingue asiatiche, durante l'aggiornamento del sistema operativo è possibile selezionare i bundle HPUXExtns-<lingua> desiderati, oppure installarli in seguito dopo l'aggiornamento iniziale.

Inoltre, i set di file che compongono NLS, che in precedenza si trovavano nel bundle obbligatorio HPUXBaseOS di HP-UX 11i v2, ora sono contenuti in bundle consigliati:

- HPUXMsgs-Fre: cataloghi dei messaggi in lingua francese minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXMsgs-Ger: cataloghi dei messaggi in lingua tedesca minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXMsgs-Ita: cataloghi dei messaggi in lingua italiana minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXMsgs-Jpn: cataloghi dei messaggi in lingua giapponese minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXMsgs-Kor: cataloghi dei messaggi in lingua coreana minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXMsgs-SCh: cataloghi dei messaggi in lingua cinese semplificata minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXMsgs-Spa: cataloghi dei messaggi in lingua spagnola minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXMsgs-Swe: cataloghi dei messaggi in lingua svedese minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXMsgs-TCh: cataloghi dei messaggi in lingua cinese tradizionale minimi ed essenziali di HP-UX (consigliato)
- HPUXLocales: supporto di internazionalizzazione (consigliato)
- HPUXMan-Jpn: manpage in lingua giapponese minime ed essenziali (consigliato)

## 8. Obsolescenza

### Funzionalità delle lingue asiatiche disapprovate

Le funzionalità seguenti sono considerate disapprovate e saranno rimosse dalla prossima importante release of HP-UX:

- Modelli lp delle stampanti asiatiche: LIPS3, LPS, hpc1200aj, hpc1200ak, hpc1200ac, hpc1200at e hpc1205at
- Utility/routine/librerie specifiche per il giapponese descritti in /usr/share/doc/JpnCmdLib.txt
- Caratteri bitmap a 32/40/48/64 punti coreani
- Caratteri bitmap a 34/42/50/64 punti del cinese tradizionale

### Funzionalità delle lingue asiatiche obsolete

Varie funzionalità legacy relative al supporto delle lingue asiatiche sono obsolete e sono state rimosse da HP-UX 11i v3.

Le funzioni seguenti non sono più fornite con HP-UX 11i v3:

- Modelli lp delle stampanti asiatiche: hpc1208a, PCL4.nloo e PS.nlio. Sono stati sostituiti dai modelli PCL5.asian e PS2.nlio.
- Metodo di immissione ATOK8 giapponese. ATOK X è il metodo di immissione sostitutivo consigliato.
- Strumenti per i terminali per le lingue asiatiche: bserver, nlio, nlioinit e nliostart.
- Kit degli strumenti per il cinese semplificato: sconv e spr.
- Strumenti UDC per il cinese tradizionale: big5-et, et-big5, big5-cwin, cwin-big5, big5udfgen, big5udfdown, ccducdfgen e ccducdfdown.
- Strumento di stampa trasparente per i terminali: ptr.
- Strumento di ricerca nel codice per CNS-EUC: coder.

### File binari delle versioni locali obsolete

I file binari locales.1 basati su 10.20 sono considerati disapprovati e non saranno più forniti nelle future release.

## 9. Glossario

**NLS (National Language Support – Supporto per le lingue nazionali):** HP-UX offre il supporto le varie regioni e lingue tramite il suo sottosistema software I18N. I componenti NLS in un sistema HP-UX sono installati una struttura di directory che parte da /usr/lib/nls.

**Unicode:** Standard internazionale degli insiemi di caratteri, che definisce i caratteri utilizzati in ambiente informatico nella maggior parte delle lingue mondiali. Al momento della redazione di questo documento lo standard Unicode è alla versione 5.0. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web di Unicode Consortium: <http://unicode.org>.

**Unix 2003:** Standard di prodotti industriali chiamato Single UNIX Specification versione 3. Fa parte dell'impegno di Open Group per la standardizzazione dei vari aspetti del sistema operativo Unix. Per maggiori informazioni, visitare il sito Web di Open Group, <http://www.opengroup.org>.

## Appendice — Riepilogo del supporto delle versioni locali e della conversione delle tabelle codici in HP-UX 11i v3

### Versioni locali

HP-UX 11i v3 supporta le seguenti 183 versioni locali:

Lingua	Nazione/Regione	Versione locale
predefinita	predefinita	C
		C.iso88591
		C.iso885915
		C.utf8
POSIX	POSIX	POSIX
Arabo	Algeria	ar_DZ.arabic8
		ar_DZ.utf8
	Arabia Saudita	ar_SA.arabic8
		ar_SA.iso88596
		ar_SA.utf8
Bulgaro	Bulgaria	bg_BG.iso88595
		bg_BG.utf8
Ceco	Repubblica Ceca	cs_CZ.iso88592
		cs_CZ.utf8
Danese	Danimarca	da_DK.iso88591
		da_DK.iso885915@euro
		da_DK.roman8
		da_DK.utf8
Tedesco	Germania	de_DE.iso88591
		de_DE.iso885915@euro
		de_DE.iso88594
		de_DE.roman8
		de_DE.utf8
Greco	Grecia	el_GR.greek8
		el_GR.iso88597
		el_GR.utf8

Inglese	Regno Unito	en_GB.iso88591
		en_GB.iso885915@euro
		en_GB.roman8
		en_GB.utf8
	Stati Uniti	en_US.iso88591
		en_US.roman8
en_US.utf8		
Spagnolo	Argentina	es_AR.iso88591
		es_AR.iso885915
		es_AR.utf8
	Bolivia	es_BO.iso88591
		es_BO.iso885915
		es_BO.utf8
	Cile	es_CL.iso88591
		es_CL.iso885915
		es_CL.utf8
	Colombia	es_CO.iso88591
		es_CO.iso885915
		es_CO.utf8
	Costa Rica	es_CR.iso88591
		es_CR.iso885915
		es_CR.utf8
	Repubblica Dominicana	es_DO.iso88591
		es_DO.iso885915
		es_DO.utf8
	Ecuador	es_EC.iso88591
		es_EC.iso885915
		es_EC.utf8
	Spagna	es_ES.iso88591
		es_ES.iso885915@euro
		es_ES.roman8
		es_ES.utf8
	Guatemala	es_GT.iso88591
		es_GT.iso885915
		es_GT.utf8

	Honduras	es_HN.iso88591
		es_HN.iso885915
		es_HN.utf8
	Messico	es_MX.iso88591
		es_MX.iso885915
		es_MX.utf8
	Nicaragua	es_NI.iso88591
		es_NI.iso885915
		es_NI.utf8
	Panama	es_PA.iso88591
		es_PA.iso885915
		es_PA.utf8
	Perù	es_PE.iso88591
		es_PE.iso885915
		es_PE.utf8
	Portorico	es_PR.iso88591
		es_PR.iso885915
		es_PR.utf8
	Paraguay	es_PY.iso88591
		es_PY.iso885915
		es_PY.utf8
	El Salvador	es_SV.iso88591
		es_SV.iso885915
		es_SV.utf8
	Stati Uniti	es_US.iso88591
		es_US.iso885915
		es_US.utf8
Uruguay	es_UY.iso88591	
	es_UY.iso885915	
	es_UY.utf8	
Venezuela	es_VE.iso88591	
	es_VE.iso885915	
	es_VE.utf8	
Estone	Estonia	et_EE.iso885915
		et_EE.iso88594
		et_EE.utf8

Finlandese	Finlandia	fi_FI.iso88591
		fi_FI.iso885915@euro
		fi_FI.roman8
		fi_FI.utf8
Francese	Canada	fr_CA.iso88591
		fr_CA.iso885915
		fr_CA.roman8
		fr_CA.utf8
	Francia	fr_FR.iso88591
		fr_FR.iso885915@euro
		fr_FR.roman8
		fr_FR.utf8
Croato	Croazia	hr_HR.iso88592
		hr_HR.utf8
Ungherese	Ungheria	hu_HU.iso88592
		hu_HU.utf8
Islandese	Islanda	is_IS.iso88591
		is_IS.iso885915@euro
		is_IS.roman8
		is_IS.utf8
Italiano	Italia	it_IT.iso88591
		it_IT.iso885915@euro
		it_IT.roman8
		it_IT.utf8
Ebraico	Israele	iw_IL.hebrew8
		iw_IL.iso88598
		iw_IL.utf8
Giapponese	Giappone	ja_JP.SJIS
		ja_JP.eucJP
		ja_JP.kana8
		ja_JP.utf8
Coreano	Corea	ko_KR.eucKR
		ko_KR.utf8
Lituano	Lituania	lt_LT.iso885913
		lt_LT.iso88594
		lt_LT.utf8

Lettone	Lettonia	lv_LV.iso885913
		lv_LV.iso88594
		lv_LV.utf8
Olandese	Olanda	nl_NL.iso88591
		nl_NL.iso885915@euro
		nl_NL.roman8
		nl_NL.utf8
Norvegese	Norvegia	no_NO.iso88591
		no_NO.iso885915@euro
		no_NO.roman8
		no_NO.utf8
Polacco	Polonia	pl_PL.iso88592
		pl_PL.utf8
Portoghese	Brasile	pt_BR.iso88591
		pt_BR.iso885915
		pt_BR.utf8
	Portogallo	pt_PT.iso88591
		pt_PT.iso885915@euro
		pt_PT.roman8
		pt_PT.utf8
	Rumeno	Romania
ro_RO.utf8		
ru_RU.cp1251		
Russo	Federazione Russa	ru_RU.iso88595
		ru_RU.koi8r
		ru_RU.utf8
Slovacco	Slovacchia	sk_SK.iso88592
		sk_SK.utf8
Sloveno	Slovenia	sl_SI.iso88592
		sl_SI.utf8
Svedese	Svezia	sv_SE.iso88591
		sv_SE.iso885915@euro
		sv_SE.roman8
		sv_SE.utf8
Thai	Tailandia	th_TH.tis620

Turco	Turchia	tr_TR.iso88599
		tr_TR.turkish8
		tr_TR.utf8
Ucraino	Ucraina	uk_UA.cp1251
		uk_UA.utf8
Universale	Universale	univ.utf8
Cinese semplificato	Cina	zh_CN.gb18030
		zh_CN.hp15CN
		zh_CN.utf8
Cinese tradizionale	Hong Kong	zh_HK.hkbig5
		zh_HK.utf8
	Taiwan	zh_TW.big5
		zh_TW.ccdc
		zh_TW.eucTW
		zh_TW.utf8

## Conversioni delle tabelle codici supportate dal comando iconv

Sono supportati i seguenti alias delle tabelle codici:

Nome di base	Alias
arab8	arabic8
arabe	arabic_e
chinse	chinese-s_e
chinte	chinese-t_e, chine
cp037	amere, american_e, c-fre, c-french_e, dutce, dutch_e, porte, portuguese_e
cp277	danie, danish_e, norwe, norwegian_e
cp850	CP850, IBM850
cp870	czece, czech_e, hunge, hungarian_e, polie, polish_e, rumae, rumanian_e, serbe, serbocroatian_e, slove, slovene_e
cp880	bulge, bulgarian_e, russe, russian_e
engle	english_e
eucJP	ujis, eucJP-ASCII
eucJP0201	JP0201, eucJP-0201
eucJPMS	JPMS, eucJP-MS
finne	finnish_e
frene	french_e
gb18030	GB18030

germe	german_e
gree8	greek8
greee	greek_e, cp875
hebr8	hebrew8
hebre	hebrew_e
hkb5	HKSCS
hp15CN	chinese-s, chinese-gb, GB2312
icele	icelandic_e
iso81	iso8859_1, iso88591, ISO8859-1, ASCII, 646
iso82	iso8859_2, iso88592, ISO8859-2
iso84	iso8859_4, iso88594, ISO8859-4
iso85	iso8859_5, iso88595, ISO8859-5
iso86	iso8859_6, iso88596, ISO8859-6
iso87	iso8859_7, iso88597, ISO8859-7
iso88	iso8859_8, iso88598, ISO8859-8
iso89	iso8859_9, iso88599, ISO8859-9
iso813	iso8859_13, iso885913, ISO8859-13
iso815	iso8859_15, iso885915, ISO8859-15
itale	italian_e
japae	japanese_e, ibmkanji
jis	JIS-2022-JP, JIS7, ISO-2022-JP, iso-2022-jp
katae	katakana_e
koi8r	KOI8-R
kore5	korean15, euckr, deckorean
koree	korean_e, cp933
roc15	ccdc
roma8	roman8
sjis	japa5, japanese15, SJIS, sjishp, sjis-ASCII
sjis0201	SJ0201, sjis-0201
sjisMS	SJMS, sjis-MS, cp932
spane	spanish_e
swede	swedish_e
thai8	tis620, TACTIS
thaie	thai_e
turk8	turkish8
turke	turkish_e
ucs2	UCS-2, UTF-16

ucs2be	UCS-2BE, UTF-16BE
ucs2le	UCS-2LE, UTF-16LE
ucs4	UCS-4, UTF-32
ucs4be	UCS-4BE, UTF-32BE
ucs4le	UCS-4LE, UTF-32LE
utf8	UTF8, UTF-8

La tabella seguente elenca tutte le conversioni bidirezionali supportate dal comando `iconv`; cioè, le conversioni da una tabella codici nella cella di sinistra ad una qualsiasi di quelle nella cella di destra corrispondente e viceversa. Questa tabella elenca solamente i nomi delle tabelle codici di base. Per i loro alias, consultare la tabella sopra.

Nota: U\* rappresenta tutte le varianti Unicode supportate dal comando `iconv` in HP-UX 11i v3, cioè, `ucs2`, `ucs2be`, `ucs2le`, `ucs4`, `ucs4be`, `ucs4le` e `utf8`.

Tabella codici	Elenco tabelle codici
arab8	arabe, iso86
arabe	arab8, iso86
big5	chinte, dechanyu, eucTW, hp15CN, roc15, U*
chinse	hp15CN
chinte	big5, eucTW, roc15
cp037	iso81, roma8
cp277	iso81, roma8
cp437	iso81, U*
cp500	iso81, roma8
cp737	U*
cp775	U*
cp850	iso81, U*
cp852	iso82, U*
cp855	U*
cp857	U*
cp860	U*
cp861	U*
cp862	U*
cp863	U*
cp864	U*
cp865	U*
cp866	iso85, U*
cp869	U*
cp870	iso82

cp874	U*
cp880	iso85
cp924	iso815, U*
cp930	euclP, sjis, U*
cp939	euclP, sjis, U*
cp1140	iso815, U*
cp1141	iso815, U*
cp1142	iso815, U*
cp1143	iso815, U*
cp1144	iso815, U*
cp1145	iso815, U*
cp1146	iso815, U*
cp1147	iso815, U*
cp1148	iso815, U*
cp1149	iso815, U*
cp1250	U*
cp1251	U*
cp1252	U*
cp1253	U*
cp1254	U*
cp1255	U*
cp1256	U*
cp1257	U*
cp1258	U*
dechanyu	big5, euclTW
dechanzi	hp15CN
deckanji	euclP, sjis
engle	iso81, roma8
euclP	cp930, cp939, deckanji, japae, jefc, jefc9p, jefk, jefk9p, jipsec, jipsek, jipsj, jis, keis7c, keis7k, keis8c, keis8k, sdeckanji, sjis, sjishi, sjispc, U*
euclP0201	U*
euclP2004	U*
euclPMS	U*
euclPp	U*
euclTW	big5, chinte, dechanyu, roc15, U*
finne	iso81, roma8
frene	iso81, roma8
gb18030	U*

germe	iso81, roma8
gree8	greee, iso87
greee	gree8, iso87, U*
hebr8	hebre, iso88
hebre	hebr8, iso88
hkb5	U*
hp15CN	big5, chinse, dechanzi, U*
icele	iso81, roma8
iso81	cp037, cp277, cp437, cp500, cp850, engle, finne, frene, germe, icele, iso815, itale, roma8, spane, swede, U*
iso82	cp852, cp870, U*
iso84	U*
iso85	cp866, cp880, U*
iso86	arab8, arabe, U*
iso87	gree8, greee, U*
iso88	hebr8, hebre, U*
iso89	turk8, turke, U*
iso813	U*
iso815	cp1140, cp1141, cp1142, cp1143, cp1144, cp1145, cp1146, cp1147, cp1148, cp1149, cp924, iso81, U*
itale	iso81, roma8
japae	eucJP, sjis, U*
jefc	eucJP, sjis, U*
jefc9p	eucJP, sjis, U*
jefc9pEX	U*
jefcEX	U*
jefk	eucJP, sjis, U*
jefk9p	eucJP, sjis, U*
jefk9pEX	U*
jefkEX	U*
jipsec	eucJP, sjis, U*
jipsecEX	U*
jipsek	eucJP, sjis, U*
jipsekEX	U*
jipsj	eucJP, sjis, U*
jipsjEX	U*
jis	eucJP, sjis, sjishi, sjispc
jishp	sjis

kana8	katae
katae	kana8
keis7c	eucJP, sjis, U*
keis7cEX	U*
keis7k	eucJP, sjis, U*
keis7kEX	U*
keis8c	eucJP, sjis, U*
keis8cEX	U*
keis8k	eucJP, sjis, U*
keis8kEX	U*
koi8r	U*
kore5	koree, U*
koree	kore5
roc15	big5, chinte, eucTW, U*
roma8	cp037, cp277, cp500, engle, finne, frene, germe, icele, iso81, itale, spane, swede, U*
sdeckanji	eucJP, sjis
sjis	cp930, cp939, deckanji, eucJP, japae, jefc, jefc9p, jefk, jefk9p, jipsec, jipsek, jipsj, jis, jishp, keis7c, keis7k, keis8c, keis8k, sdeckanji, U*
sjis0201	U*
sjis2004	U*
sjisMS	U*
sjishi	eucJP, jis
sjisp	U*
sjispc	eucJP, jis
spane	iso81, roma8
swede	iso81, roma8
thai8	thaie, U*
thaie	thai8
turk8	iso89, turke
turke	iso89, turk8
ucs2	big5, cp1140, cp1141, cp1142, cp1143, cp1144, cp1145, cp1146, cp1147, cp1148, cp1149, cp1250, cp1251, cp1252, cp1253, cp1254, cp1255, cp1256, cp1257, cp1258, cp437, cp737, cp775, cp850, cp852, cp855, cp857, cp860, cp861, cp862, cp863, cp864, cp865, cp866, cp869, cp874, cp924, cp930, cp939, eucJP, eucJP0201, eucJP2004, eucJPMS, eucJPp, eucTW, gb18030, greee, hkbig5, hp15CN, iso81, iso813, iso815, iso82, iso84, iso85, iso86, iso87, iso88, iso89, japae, jefc, jefc9p, jefc9pEX, jefcEX, jefk, jefk9p, jefk9pEX, jefkEX, jipsec, jipsekEX, jipsek, jipsekEX, jipsj, jipsjEX, keis7c, keis7cEX, keis7k, keis7kEX, keis8c, keis8cEX, keis8k, keis8kEX, koi8r, kore5, roc15, roma8, sjis, sjis0201, sjis2004, sjisMS, sjisp, thai8, ucs2le, ucs4, ucs4be, ucs4le, utf8

ucs2be	big5, cp1140, cp1141, cp1142, cp1143, cp1144, cp1145, cp1146, cp1147, cp1148, cp1149, cp1250, cp1251, cp1252, cp1253, cp1254, cp1255, cp1256, cp1257, cp1258, cp437, cp737, cp775, cp850, cp852, cp855, cp857, cp860, cp861, cp862, cp863, cp864, cp865, cp866, cp869, cp874, cp924, cp930, cp939, eucJP, eucJP0201, eucJP2004, eucJPMS, eucJPp, eucTW, gb18030, greee, hkbig5, hp15CN, iso81, iso813, iso815, iso82, iso84, iso85, iso86, iso87, iso88, iso89, japae, jefc, jefc9p, jefc9pEX, jefcEX, jefk, jefk9p, jefk9pEX, jefkEX, jipsec, jipsecEX, jipsek, jipsekEX, jipsj, jipsjEX, keis7c, keis7cEX, keis7k, keis7kEX, keis8c, keis8cEX, keis8k, keis8kEX, koi8r, kore5, roc15, roma8, sjis, sjis0201, sjis2004, sjisMS, sjisp, thai8, ucs2le, ucs4, ucs4be, ucs4le, utf8
ucs2le	big5, cp1140, cp1141, cp1142, cp1143, cp1144, cp1145, cp1146, cp1147, cp1148, cp1149, cp1250, cp1251, cp1252, cp1253, cp1254, cp1255, cp1256, cp1257, cp1258, cp437, cp737, cp775, cp850, cp852, cp855, cp857, cp860, cp861, cp862, cp863, cp864, cp865, cp866, cp869, cp874, cp924, cp930, cp939, eucJP, eucJP0201, eucJP2004, eucJPMS, eucJPp, eucTV, gb18030, greee, hkbig5, hp15CN, iso81, iso813, iso815, iso82, iso84, iso85, iso86, iso87, iso88, iso89, japae, jefc, jefc9p, jefc9pEX, jefcEX, jefk, jefk9p, jefk9pEX, jefkEX, jipsec, jipsecEX, jipsek, jipsekEX, jipsj, jipsjEX, keis7c, keis7cEX, keis7k, keis7kEX, keis8c, keis8cEX, keis8k, keis8kEX, koi8r, kore5, roc15, roma8, sjis, sjis0201, sjis2004, sjisMS, sjisp, thai8, ucs2, ucs2be, ucs4, ucs4be, ucs4le, utf8
ucs4	big5, cp1140, cp1141, cp1142, cp1143, cp1144, cp1145, cp1146, cp1147, cp1148, cp1149, cp1250, cp1251, cp1252, cp1253, cp1254, cp1255, cp1256, cp1257, cp1258, cp437, cp737, cp775, cp850, cp852, cp855, cp857, cp860, cp861, cp862, cp863, cp864, cp865, cp866, cp869, cp874, cp924, cp930, cp939, eucJP, eucJP0201, eucJP2004, eucJPMS, eucJPp, eucTW, gb18030, greee, hkbig5, hp15CN, iso81, iso813, iso815, iso82, iso84, iso85, iso86, iso87, iso88, iso89, japae, jefc, jefc9p, jefc9pEX, jefcEX, jefk, jefk9p, jefk9pEX, jefkEX, jipsec, jipsecEX, jipsek, jipsekEX, jipsj, jipsjEX, keis7c, keis7cEX, keis7k, keis7kEX, keis8c, keis8cEX, keis8k, keis8kEX, koi8r, kore5, roc15, roma8, sjis, sjis0201, sjis2004, sjisMS, sjisp, thai8, ucs2, ucs2be, ucs2le, ucs4le, utf8
ucs4be	big5, cp1140, cp1141, cp1142, cp1143, cp1144, cp1145, cp1146, cp1147, cp1148, cp1149, cp1250, cp1251, cp1252, cp1253, cp1254, cp1255, cp1256, cp1257, cp1258, cp437, cp737, cp775, cp850, cp852, cp855, cp857, cp860, cp861, cp862, cp863, cp864, cp865, cp866, cp869, cp874, cp924, cp930, cp939, eucJP, eucJP0201, eucJP2004, eucJPMS, eucJPp, eucTV, gb18030, greee, hkbig5, hp15CN, iso81, iso813, iso815, iso82, iso84, iso85, iso86, iso87, iso88, iso89, japae, jefc, jefc9p, jefc9pEX, jefcEX, jefk, jefk9p, jefk9pEX, jefkEX, jipsec, jipsecEX, jipsek, jipsekEX, jipsj, jipsjEX, keis7c, keis7cEX, keis7k, keis7kEX, keis8c, keis8cEX, keis8k, keis8kEX, koi8r, kore5, roc15, roma8, sjis, sjis0201, sjis2004, sjisMS, sjisp, thai8, ucs2, ucs2be, ucs2le, ucs4le, utf8
ucs4le	big5, cp1140, cp1141, cp1142, cp1143, cp1144, cp1145, cp1146, cp1147, cp1148, cp1149, cp1250, cp1251, cp1252, cp1253, cp1254, cp1255, cp1256, cp1257, cp1258, cp437, cp737, cp775, cp850, cp852, cp855, cp857, cp860, cp861, cp862, cp863, cp864, cp865, cp866, cp869, cp874, cp924, cp930, cp939, eucJP, eucJP0201, eucJP2004, eucJPMS, eucJPp, eucTW, gb18030, greee, hkbig5, hp15CN, iso81, iso813, iso815, iso82, iso84, iso85, iso86, iso87, iso88, iso89, japae, jefc, jefc9p, jefc9pEX, jefcEX, jefk, jefk9p, jefk9pEX, jefkEX, jipsec, jipsecEX, jipsek, jipsekEX, jipsj, jipsjEX, keis7c, keis7cEX, keis7k, keis7kEX, keis8c, keis8cEX, keis8k, keis8kEX, koi8r, kore5, roc15, roma8, sjis, sjis0201, sjis2004, sjisMS, sjisp, thai8, ucs2, ucs2be, ucs2le, ucs4, ucs4be, utf8
utf8	big5, cp1140, cp1141, cp1142, cp1143, cp1144, cp1145, cp1146, cp1147, cp1148, cp1149, cp1250, cp1251, cp1252, cp1253, cp1254, cp1255, cp1256, cp1257, cp1258, cp437, cp737, cp775, cp850, cp852, cp855, cp857, cp860, cp861, cp862, cp863, cp864, cp865, cp866, cp869, cp874, cp924, cp930, cp939, eucJP, eucJP0201, eucJP2004, eucJPMS, eucJPp, eucTW, gb18030, greee, hkbig5, hp15CN, iso81, iso813, iso815, iso82, iso84, iso85, iso86, iso87, iso88, iso89, japae, jefc, jefc9p, jefc9pEX, jefcEX, jefk, jefk9p, jefk9pEX, jefkEX, jipsec, jipsecEX, jipsek, jipsekEX, jipsj, jipsjEX, keis7c, keis7cEX, keis7k, keis7kEX, keis8c, keis8cEX, keis8k, keis8kEX, koi8r, kore5, roc15, roma8, sjis, sjis0201, sjis2004, sjisMS, sjisp, thai8, ucs2, ucs2be, ucs2le, ucs4, ucs4be, ucs4le

© 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Le informazioni qui contenute possono essere modificate senza preavviso. Le uniche garanzie per i prodotti ed i servizi HP sono stabilite nel certificato di garanzia che accompagna questi prodotti e servizi. Nulla di quanto segue potrà essere interpretato come elemento costituente di garanzia aggiuntiva. HP non sarà responsabile per errori tecnici o redazionali oppure per omissioni qui contenuti.

Adobe ed PostScript sono marchi registrati di Adobe Systems Incorporated.

UNIX è un marchio di fabbrica registrato di The Open Group.

Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation negli Stati Uniti.

