

File di profilo xw.ini

Il file di configurazione `xw.ini` prende le mosse dall'esistente `highway.ini` utilizzato per la configurazione della precedente tecnologia sviluppata da 3D Informatica, vale a dire *HighWay Information Retrieval*.

Mantiene, per sommi capi, tutte le principali sezioni del suo predecessore ma in gran parte esse risultano non più necessarie.

Il presente documento si soffermerà solo sulle sezioni fondamentali.

Sezione [HighWay]

E' la sezione in cui si trovano gli estremi della registrazione del server.

Config	Voce codificata che in passato era finalizzata a garantire la corretta registrazione commerciale del server. L'attuale scopo di questa voce, che rimane codificata per compatibilità col passato, è quella di conoscere il massimo numero di postazioni abilitate e quindi funge da configurazione
SerialNo	Numero di serie attribuito all'installazione
User	Nome dell'utente che ha compiuto la registrazione del server
Company	Organizzazione, Ente o Società per la quale è stata compiuta la registrazione del server

Sezione [hs]

Concepita per contenere le principali impostazioni in quanto a risorse utilizzate dal server, ha subito molte trasformazioni. Ricalca comunque i valori del file `highway.ini`.

Ciascun istanza del server sfrutterà la quantità di risorse indicate, esse non sono quindi cumulative.

Valore	Interpretazione
AreaDiLavoro	Indica quante unità di RAM ¹⁾ il server deve allocare per le attività <i>On-Line</i> . Valore suggerito: 300000
AreaDiLavoroMax	Indica quante unità di RAM ²⁾ il server deve allocare per le attività <i>Off-Line</i> . Valore suggerito: 300000
NodiCache	Indica quanti nodi ³⁾ di cache usare per gli indici in modalità <i>On-Line</i> . Valore suggerito: 10000
NodiCacheMax	Indica quanti nodi di cache usare per gli indici in modalità <i>Off-Line</i> . Valore suggerito: 200000
KRAM	Indica la quantità di memoria di cui disporre nelle operazioni <i>Off-Line</i> di indicizzazione e compattamento. Il valore va valutato in considerazione delle risorse della macchina e della mole degli archivi trattati. Ci si attesta, solitamente, attorno ai 100000
FaseKRAM	Percentuale di disco sfruttabile per le attività di indicizzazione <i>Off-Line</i> per evitare rischi di saturazione. Valore suggerito: 40
SearchExtraRam	Quantità di RAM supplementare di cui disporre per le operazioni di ricerca. Valore suggerito: dagli 8 ai 16 Mb
PercSuccessi	In ricerca <i>probabilistica</i> indica il peso percentuale delle <i>hits</i> , rispetto al peso della rilevanza dei termini, nel peso complessivo dato al documento
TmpEraseTimeOut	Intervallo, in minuti, tra un test ed il successivo che il server compie sui files temporanei prodotti. Valore suggerito: 15
TmpEraseGap	Vetustà, in minuti, dei files temporanei perché essi possano essere rimossi. Valore suggerito: 180. Valore di default: 1440
MinFreeAverage	In deroga a quanto indicato con <i>TmpEraseGap</i> si possono rimuovere files temporanei anche più <i>giovani</i> per mantenere sul disco uno spazio libero pari alla percentuale indicata
TmpEraseMinAge	Da prendere in esame assieme a <i>MinFreeAverage</i> . Serve a limitare la rimozione in modo che l'obiettivo di mantenere un certo spazio libero non porti comunque alla rimozione di files più giovani del tempo qui indicato
TmpShmSlots⁴⁾	Indica il numero massimo di slot di memoria da usare per ottimizzare la gestione dei files temporanei. Default: 60000, in linea con le soglie massime attuali impostate per la cancellazione dei files temporanei vetusti. Il server fa uso di memoria condivisa per questa gestione quindi, in particolare su postazioni Linux, si deve avere l'accortezza di impostare un valido valore di soglia massima (<code>/etc/sysctl.conf</code> alla voce <code>kernel.shmmax</code> ovvero direttamente su <code>/proc/sys/kernel/shmmax</code>)
TmpShmSlotSize⁵⁾	Indica la dimensione massime di ciascuno slot di memoria da usare per ottimizzare la gestione dei files temporanei. Default: 4096.

Sezione [hstcp]

E' il refuso dei sistemi *HighWay* precedenti. La voci in essa contenute sono ormai prive di significato in quanto non assolvono più al loro compito originario ma ci sono parti del codice, che potremmo serenamente definire obsolete.



Not yet implemented/released

Dalla versione 24.5.1 del server si introduce però una voce di configurazione che assume una certa importanza.



L'impostazione della voce BindIp consente di indicare in *dot notation* l'indirizzo IP al quale il server deve fare *binding* così da non essere legato a tutti i possibili IP della macchina ma solo a quello definito lecito. In questo modo più istanza di server possono convivere sulla stessa macchina, con pari porta Socket ma con *binding* ad indirizzi IP differenti.

Nota: nell'indicare l'Ip Address non indicare altro (commenti ed affini) nella stessa riga del file .ini.



Not yet implemented/released

Dalla versione 24.9.0 del server che consente di compiere distribuzioni di carico su servizi soggetti a notevole traffico.

L'impostazione della voce LogIp consente di indicare in *dot notation* l'indirizzo IP al quale il server deve inviare i propri messaggi di log in alternativa a compiere il tutto localmente. In questo la macchina ove opera il server può essere sgravata dal compito di elaborare una mole di informazioni e persisterle su disco in fasi che possono rivelarsi particolarmente critiche sia in termini di utilizzo della CPU che di I/O sui supporti disco.

Nota: nell'indicare l'Ip Address non indicare altro (commenti ed affini) nella stessa riga del file .ini.



Not yet implemented/released

Dalla versione 24.5.3 del server si introduce però una voce di configurazione per il controllo del flusso dati sui *socket*.

L'impostazione della voce ForceAS consente di indicare ogni quanti secondi controllare se ci siano dati pendenti sul *socket* che devono ancora essere letti. Ciò si rende necessario per investigare e sanare alcuni scenari (Windows only) in cui il flusso dati inviato appare perso o comunque non recepito sino a quando un evento sbloccante (solitamente la chiusura del *socket*) non stimola il server.



Not yet implemented/released

Dalla versione 24.9.0 del server si introduce una voce di configurazione per il reindirizzamento dei log su server differente.

L'impostazione della voce LogIp consente di indicare, in forma numerica puntata, l'*IP Address* del server ove opera un'istanza di *xwls* che accoglierà i messaggi di log del server *eXtraWay*.

Ciò è finalizzato a ridurre l'esigenza di IO su disco dovuta alla stesura del log che, in condizioni di elevato carico, possono essere significative.

Archivi

Sezione che contiene gli accoppiamenti tra il nome logico ed il nome fisico di un archivio.

Tale accoppiamento si può effettuare indicando il percorso completo del file di *status* dell'archivio ovvero un percorso relativo (la *directory* di riferimento è la dir 'db' collocata parallelamente a quella dei binari di *eXtraWay*).

I nomi logici utilizzati ma non presenti in questa sezione fanno riferimento ad archivi collocati nella *directory* 'db' ed entro di essa in una *directory* avente come nome lo stesso nome logico dell'archivio. Analogamente, l'archivio ospitato in tale *directory* sarà composto di files aventi tutti lo stesso nome logico dell'archivio e differente estensione.

¹⁾ , ²⁾

³⁾ In questo caso il concetto non si può applicare a KBytes o MBytes in quanto tale valore è un moltiplicatore

⁴⁾ Anche in questo caso si tratta di un moltiplicatore e non può essere rapportato ad unità di misura in KBytes o MBytes

⁵⁾ Dalla versione 24.10.0

Dalla versione 24.12.0