



SOFTWARE
DI CONTROLLO
UNIEMENS INDIVIDUALE

Versione software 4.1.0

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
1.1 Panoramica.....	3
2. Installazione	3
2.1 Requisiti	3
2.2 Download del software.....	4
2.3 Installazione locale.....	4
3. Preparazione ambiente di lavoro	6
3.1 Introduzione	6
3.2 Uso del file di interfaccia	6
3.3 Utilizzo parametri a linea di comando	9
3. Elaborazione	11
3.1 Update del software	11
3.2 Esempio di elaborazione.....	12

Manuale Utente

Istruzioni per l'utilizzo del software di controllo UniEmens Automatico

Novità della versione:

- Passaggio al framework .NET8.0
- Fix su gestione proxy



Software di controllo per le denunce retributive e contributive individuali mensili

MANUALE UTENTE - Versione 1.6

Software di controllo Uniemens automatizzato - Versione 4.1.0

1. INTRODUZIONE

1.1 Panoramica

Il Software di Controllo UniEMens Individuale Automatizzato, d'ora in poi identificato per brevità come “**Software automatico**”, è un programma informatico creato allo scopo di assicurare l'aderenza dei flussi di denunce in ingresso in INPS agli standard e alle regole di business, costantemente aggiornate, emanate dall'Istituto stesso. Tale compito è svolto convertendo i flussi denunce prodotti dai partner esterni nel formato UniEM che è possibile inviare telematicamente all'interno del confine dell'Istituto: il processo di conversione assicura la correttezza formale e semantica dei flussi applicandovi una serie di controlli, integrazioni e normalizzazioni, che possono eventualmente portare a segnalazioni di anomalie e quindi a non essere accettati dall'istituto.

In tal caso, sufficienti informazioni sono puntualmente fornite all'utente per consentirgli la correzione dei dati o, in ogni caso, per motivarne la mancata accettazione.

Le regole di business applicate ai flussi, così come i dati di integrazione, sono in larghissima parte recuperate in tempo reale dai server dell'Istituto, al fine di assicurare un processo sempre allineato agli ultimi standard.

Il Software automatico oggetto della presente documentazione è in grado di processare più flussi in sequenza, creando più file UniEM corrispondenti ai flussi che abbiano superato i controlli implementati; inoltre, non richiede l'intervento manuale durante l'elaborazione e l'interfaccia con l'esterno è costituita sia da parametri a linea di comando che da una interfaccia basata su un protocollo XML, il che rende dunque il suo utilizzo automatizzabile

2. INSTALLAZIONE

2.1 Requisiti

Il software è installabile sui sistemi operativi Microsoft:

Microsoft Windows® 10, Linux entrambi con architettura x64

Per il funzionamento è necessaria una connessione internet attiva che permetta il traffico con protocollo **https** (internet protetto – protocollo TCP porta 443).

2.2 Download del software

Il software per il controllo di **uniEMens** può essere scaricato direttamente dal sito internet all'indirizzo web www.inps.it accedendo poi alla [sezione](#) “Software → Per le Aziende ed i consulenti”.

La sezione relativa al nuovo software di controllo (da riga di comando)

Novità della versione

Elenco file disponibili

Software (Desktop)	Microsoft Windows® 10 (64 bit)
Software (Desktop)	Microsoft Windows® 10 (32 bit)
Software (Desktop)	Microsoft Windows® 8 (64 bit)
Software (Desktop)	Microsoft Windows® 8 (32 bit)
Software (Desktop)	Microsoft Windows® 7 (64 bit)
Software (Desktop)	Microsoft Windows® 7 (32 bit)
Software (Desktop)	Linux (64 bit)
Software (Riga di comando)	Microsoft Windows® 10 (64 bit)
Software (Riga di comando)	Microsoft Windows® 10 (32 bit)
Software (Riga di comando)	Linux (64 bit)

aprirà una pagina dedicata con le versioni del software disponibili come sotto riportato:

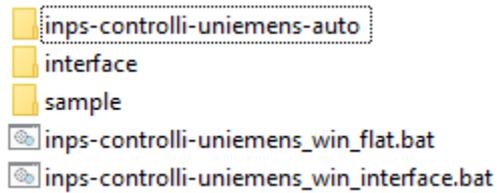
Tipologia distribuzione	Nome del file
Microsoft Windows® 10 (64 bit)	Auto_W10-x64.zip
Linux (64bit)	Auto_Linux-x64.zip

È preferibile scaricare il file in una cartella vuota preventivamente predisposta.

2.3 Installazione locale

Una volta che il software è stato scaricato sarà necessario eseguire i seguenti passi per l'installazione:

1. Decomprimere nella cartella di lavoro (ovvero dove è previsto che il software debba essere eseguito) l'archivio “**Auto_W10-x64.zip**” o “**Auto_Linux-x64.zip**” (nel caso si tratti di ambiente linux)
2. La struttura della cartella di lavoro sarà la seguente:



- La cartella **inps-controlli-uniemens-auto** (denominata *cartella di lavoro*): conterrà l'eseguibile "**INPS.ValidatoreAuto.exe**" e le sue componenti software necessarie per la corretta esecuzione
- La cartella **interface**: è la cartella in cui è presente il file di configurazione per il lancio in modalità interfaccia
- il resto sono script di esempio che possono essere personalizzati dall'utente in base alle necessità di esecuzione (vedere dettagli nei prossimi paragrafi)



Utilizzare un utente PC abilitato a creare cartelle e gestire files di sistema (utente con diritti di Amministratore di Sistema)

3. PREPARAZIONE AMBIENTE DI LAVORO

3.1 Introduzione

Per procedere all'elaborazione dei file XML è opportuno configurare opportunamente l'ambiente di lavoro. In questo caso esisto due tipologie di modalità:

- tramite file di interfaccia: si utilizza un file (in formato xml) di configurazione in cui si impostano opportunamente i valori per l'esecuzione dell'elaborazione
- tramite linea di comando: si utilizza un prompt dei comandi per l'esecuzione del software in cui sono inseriti di seguito i parametri necessari per la corretta esecuzione

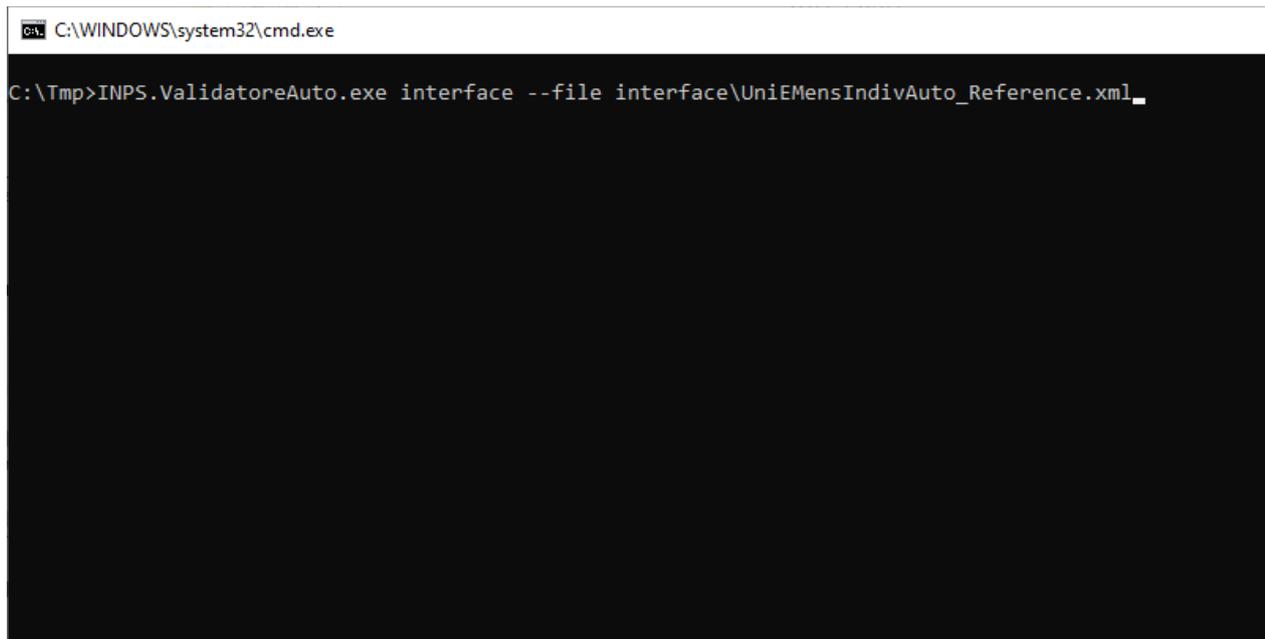
Nei prossimi paragrafi vengono dettagliate le due modalità.

3.2 Uso del file di interfaccia

Questa modalità permette di eseguire una elaborazione a partire da un file di configurazione in cui sono esplicitate le opzioni di esecuzione denominato

"UniEMensIndivAuto_Reference.xml"

INPS.ValidatoreAuto.exe interface --file <percorsoFileConfigurazione>



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Tmp>INPS.ValidatoreAuto.exe interface --file interface\UniEMensIndivAuto_Reference.xml_
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<UniEMensIndivAutoInterface>
  <Ambiente>
    <VersioneProtocolloInterfaccia>1.0</VersioneProtocolloInterfaccia>
    <PercorsoFileTemporanei>C:\tmp\sample\files-temporanei</PercorsoFileTemporanei>
    <PercorsoOutput>C:\tmp\sample\output-elaborati</PercorsoOutput>
    <AbilitaForzaturaAutomatica>SI</AbilitaForzaturaAutomatica>
    <SeparaPercorsiOutput>SI</SeparaPercorsiOutput>
    <ProxyRete Modalita="Nessuno">
      <Protocollo>http</Protocollo>
      <Utente/>
      <Password/>
      <Dominio/>
      <NomeServer>16.216.235.20</NomeServer>
      <NumeroPorta>8080</NumeroPorta>
    </ProxyRete>
    <EchoMessaggiSuConsole>SI</EchoMessaggiSuConsole>
    <MessaggiVerbosi>SI</MessaggiVerbosi>
    <PercorsoFileLog>C:\tmp\sample\logFile</PercorsoFileLog>
    <NomeFileLog>LogUniemensInd</NomeFileLog>
    <PercorsoFilesEsito>C:\tmp\sample\esitoelaborazione</PercorsoFilesEsito>
  </Ambiente>
  <FileDaElaborare Modalita="Esecuzione">
    <Percorso>C:\tmp\sample\files-da-elaborare</Percorso>
    <MascheraFile>*.xml</MascheraFile>
  </FileDaElaborare>
</UniEMensIndivAutoInterface>
```

Tale file di configurazione contiene gli elementi usati in fase di elaborazione:

- a) `<VersioneProtocolloInterfaccia>`:
(*obbligatorio*) contiene la versione del file di configurazione
- b) `<PercorsoFileTemporanei>`:
(*opzionale*) percorso in cui possono essere indicati i file temporanei relativi all'elaborazione. In caso contrario, essi saranno creati nello stesso percorso dei relativi XML di input (una cartella nominata con un GUID - Globally Unique Identifier, identificatore unico globale - viene aggiunta al percorso per supportare le esecuzioni multiple)
- c) `<PercorsoOutput>`:
(*opzionale*) percorso in cui saranno copiati i file risultato dell'elaborazione
- d) `<AbilitaForzaturaAutomatica >`:
(*opzionale*) se impostato su "SI" il software procederà ad una forzatura automatica qualora si riscontrassero errori forzabili durante l'esecuzione dei controlli
- e) `<SeparaPercorsiOutput>`:
(*opzionale*) se impostato su "SI" i file di elaborazione sono separati in cartelle separate
- f) `<ProxyRete>`:

(*opzionale*) permette di configurare le impostazioni per un proxy di rete ed è così composto:

- Attributo **Modalita**:
 - Nessuno: nessuna impostazione del proxy
 - Sistema: vengono rilevate le impostazioni già presenti
 - Personalizzato: permette di configurare manualmente i parametri che seguono
 - Elemento **<Protocollo>**: tipologia di protocollo (di solito *http*)
 - Elemento **<Utente>**: utente richiesto dal proxy
 - Elemento **<Password>**: password proxy
 - Elemento **<Dominio>**: dominio del proxy
 - Elemento **<NomeServer>**: server proxy
 - Elemento **<NumeroPorta>**: eventuale porta del proxy

g) **<EchoMessaggiSuConsole>**:

(*opzionale*) se impostato su SI cui l'area messaggi conterrà le informazioni del log di esecuzione

h) **<MessaggiVerbosi>**:

(*opzionale*) se impostato su SI il dettaglio dei messaggi sarà più corposo

i) **<PercorsoFileLog>**:

(*opzionale*) se specificato, una copia del file .db di log sarà salvata in questo percorso

j) **<NomeFileLog>**:

(*opzionale*) se specificato insieme all'elemento logFileFolder, la copia del file .db di log sarà salvata con questo nome

k) **<PercorsoFilesEsito>**:

(*opzionale*) se specificato, i file Excel e PDF degli errori saranno salvati in questo percorso

l) **<FileDaElaborare>**:

(*obbligatorio*) elemento che definisce le regole di elaborazione dei file in input ed è così composto:

- Attributo **Modalita**:
 - valorizzato con "*Esecuzione*": genera i file con estensione .UniEM
 - valorizzato con "*Prova*": permette di effettuare delle prove sui file xml in input senza generazione di out (usato principalmente per il test sui controlli)
- Elemento (*opzionale*) **<Percorso>**: cartella contenente i file da elaborare (necessariamente con estensione ".xml") le eventuali sotto-cartelle non vengono prese in considerazione
- Elemento (*opzionale*) **<MascheraFile>**: determina quali file saranno elaborati tra quelli presenti in "Percorso". Per default si assume "*.xml"

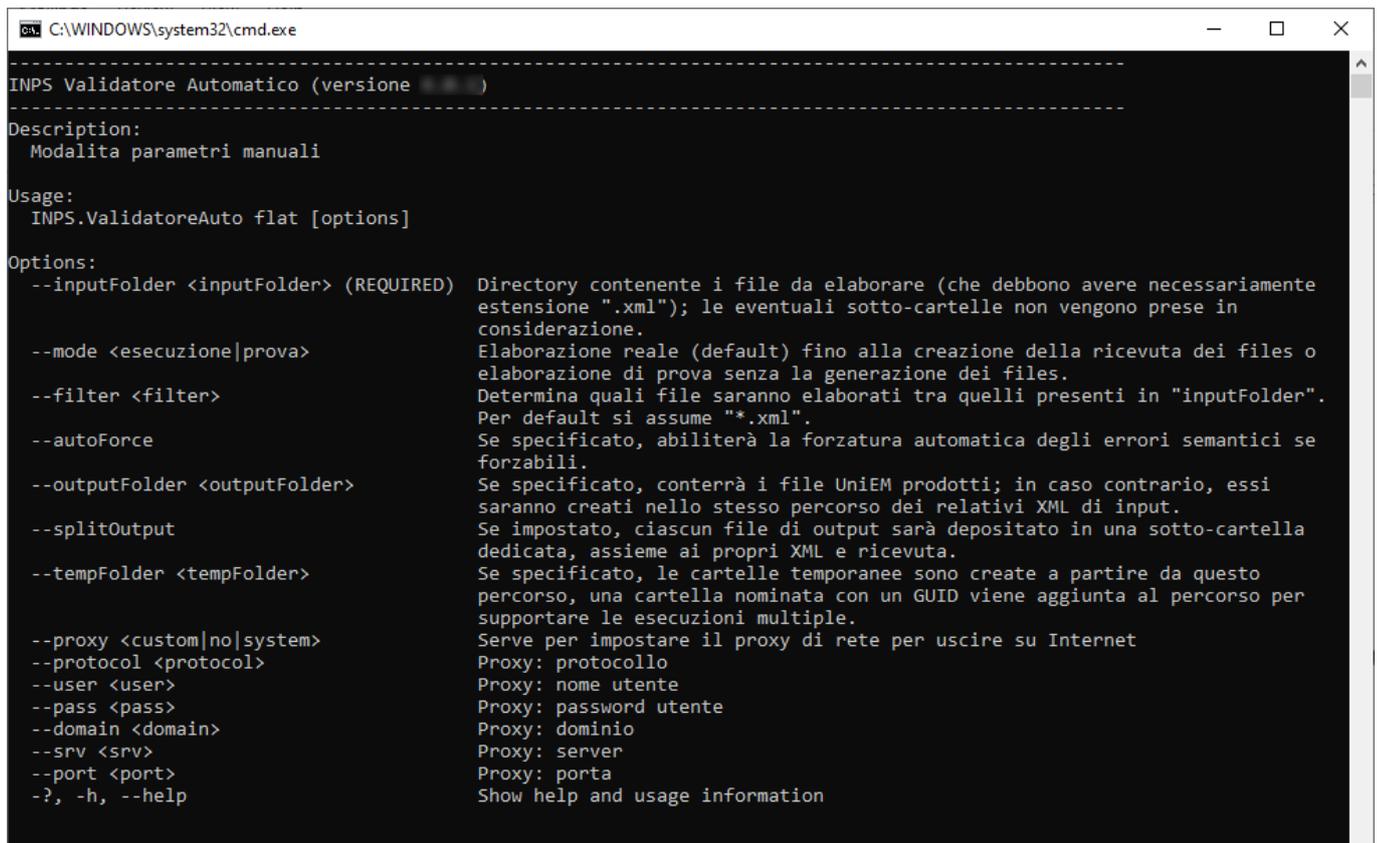
3.3 Utilizzo parametri a linea di comando

Questa modalità permette di eseguire una elaborazione eseguendo direttamente il software da linea di comando ovvero attraverso il prompt dei comandi (linux o windows).

Dalla cartella di lavoro lanciare il comando:

INPS.ValidatoreAuto.exe flat [opzioni]

compariranno tutte le opzioni disponibili per l'esecuzione del software



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
-----
INPS Validatore Automatico (versione 1.0.0)
-----
Description:
  Modalita parametri manuali

Usage:
  INPS.ValidatoreAuto flat [options]

Options:
  --inputFolder <inputFolder> (REQUIRED) Directory contenente i file da elaborare (che debbono avere necessariamente
  estensione ".xml"); le eventuali sotto-cartelle non vengono prese in
  considerazione.
  --mode <esecuzione|prova> Elaborazione reale (default) fino alla creazione della ricevuta dei files o
  elaborazione di prova senza la generazione dei files.
  --filter <filter> Determina quali file saranno elaborati tra quelli presenti in "inputFolder".
  Per default si assume "*.xml".
  --autoForce Se specificato, abiliterà la forzatura automatica degli errori semantici se
  forzabili.
  --outputFolder <outputFolder> Se specificato, conterrà i file UniEM prodotti; in caso contrario, essi
  saranno creati nello stesso percorso dei relativi XML di input.
  --splitOutput Se impostato, ciascun file di output sarà depositato in una sotto-cartella
  dedicata, assieme ai propri XML e ricevuta.
  --tempFolder <tempFolder> Se specificato, le cartelle temporanee sono create a partire da questo
  percorso, una cartella nominata con un GUID viene aggiunta al percorso per
  supportare le esecuzioni multiple.
  --proxy <custom|no|system> Serve per impostare il proxy di rete per uscire su Internet
  --protocol <protocol> Proxy: protocollo
  --user <user> Proxy: nome utente
  --pass <pass> Proxy: password utente
  --domain <domain> Proxy: dominio
  --srv <srv> Proxy: server
  --port <port> Proxy: porta
  -?, -h, --help Show help and usage information
```

L'utilizzo da linea di comando prevede i seguenti parametri:

--inputFolder <inputFolder>: (*obbligatorio*) specifica la cartella dove saranno contenuti i file xml da elaborare. Eventuali sotto-cartelle non saranno prese in considerazione

--mode <esecuzione | prova>: (*obbligatorio*)

- *esecuzione*: genera i file con estensione .UniEM
- *prova*: permette di effettuare delle prove sui file xml in input senza generare nessun file .UniEM

--outputFolder <outputFolder>: (*opzionale*) se specificato, conterrà i file UniEM prodotti; in caso contrario, essi

--logFileFolder <logFolder>: (*opzionale*) cartella ove saranno salvati i file di log

--logFileName <logfileName>>: (opzionale) utilizzato insieme al parametro **--logFileFolder** per specificare il nome del file di log

--resultFilesFolder <resultFolder>>: (opzionale) cartella dove saranno salvati i report degli errori dei controlli formali sia in formato “.pdf” che in formato “.xlsx”

--tempFolder <tempFolder>: (opzionale) le cartelle temporane sono create a partire da questo percorso. Una cartella nominata con un GUID viene aggiunta al percorso per supportare le esecuzioni multiple

--proxy <custom | no | system>: (opzionale)

- *custom*: configurazione manuale (seguono gli altri parametri)
- *no*: nessun proxy
- *system*: vengono rilevate le impostazioni già presenti

se impostata la modalità custom sarà necessario inserire gli altri parametri che seguono:

- a) **--protocol <protocol>**: protocollo del proxy (es. http)
- b) **--user <user>**: utente del proxy
- c) **--pass <pass>**: password del proxy
- d) **--domain <domain>**: dominio di riferimento del proxy
- e) **--srv <srv>**: server del proxy (es. ip di riferimento)
- f) **--port <port>**: porta del proxy (es. 8080)

-, -h, --help: mostra l’help in linea per il passaggio dei parametri

3. ELABORAZIONE

3.1 Update del software

Nella fase di avvio del software viene controllata la versione installata localmente. Qualora vi fosse un aggiornamento ad una versione successiva il sistema richiederà se aggiornare o meno il software (prompt – s/n)



*L'aggiornamento del software sarà **necessario** qualora si riscontri la presenza di una versione successiva a quella presente localmente*

NOTA: in questa release si rilascia un upgrade del framework passando alla versione .NET8.0 e quindi seguirà un aggiornamento automatico alla versione 4.0.9 e quindi uno manuale (direttamente dal sito inps.it) alla versione 4.1.0



E' necessario scaricare il nuovo software di controllo direttamente dal sito inps.it all'indirizzo:

*https://www.inps.it/content/dam/inps-site/software/2025/09/889/allegatisoftware/Auto_4.1.0_W11-x64.zip
per la versione Windows*

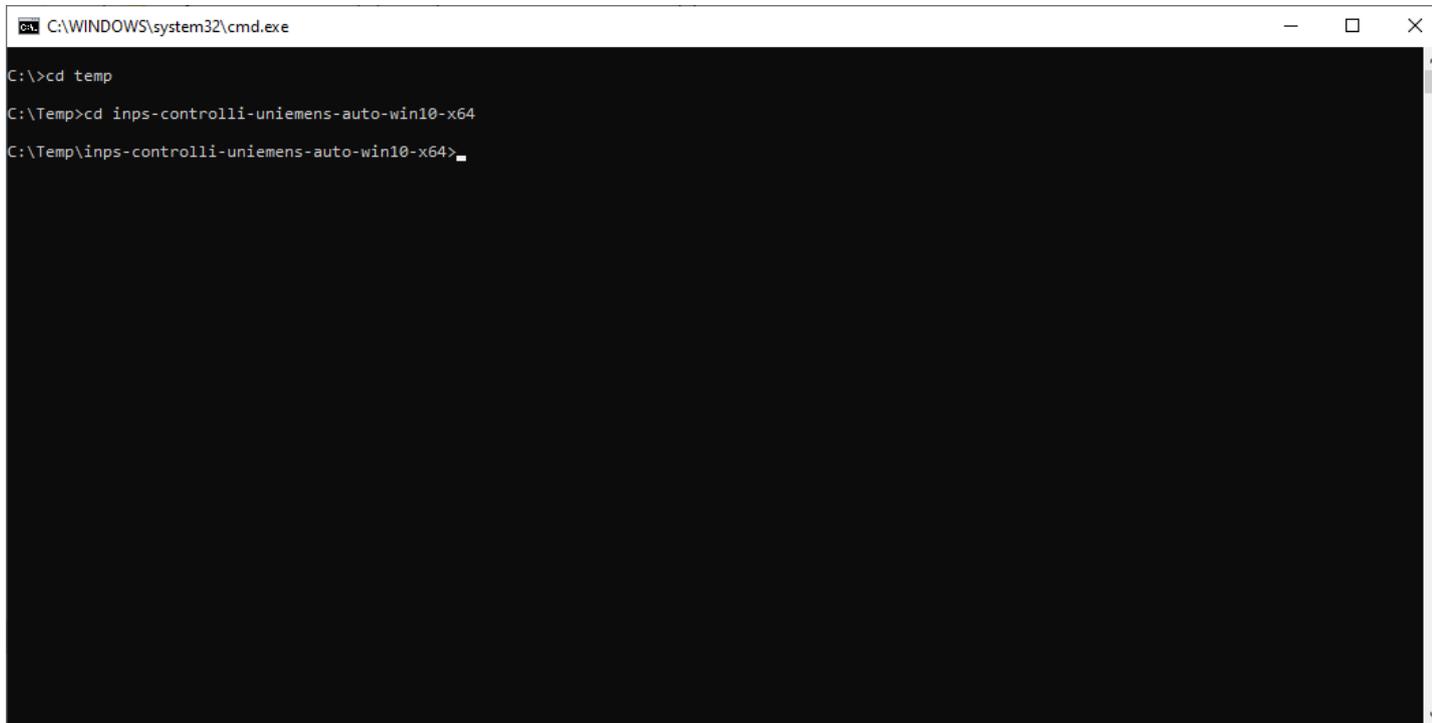
*https://www.inps.it/content/dam/inps-site/software/2025/09/889/allegatisoftware/Auto_4.1.0_linux-x64.zip
per la versione Linux*

Durante la fase di esecuzione sarà comunque avvisato l'utente attraverso un messaggio specifico:

```
-----
INPS Validatore Automatico (versione 4.0.8)
-----
2025-09-17 15:24:27 | Verifica della presenza di eventuali aggiornamenti
2025-09-17 15:24:28 | Rilevata nuova versione del software
2025-09-17 15:24:28 | Installo aggiornamento
2025-09-17 15:24:42 | Software aggiornato alla versione '4.0.9'
2025-09-17 15:24:42 | ***** ATTEZIONE *****
2025-09-17 15:24:42 | Gentile Utente,
La informiamo che è stata rilasciata una nuova versione del software in oggetto. Al fine di garantire la piena operatività e la compatibilità con i sistemi attuali, si rende necessario procedere all'aggiornamento dell'intero pacchetto. È pertanto richiesto il download manuale della nuova versione, disponibile al seguente collegamento:
https://www.inps.it/content/dam/inps-site/software/2025/09/889/allegatisoftware/Auto_4.1.0_W11-x64.zip
Per eventuali chiarimenti o necessità di assistenza, La invitiamo a contattare il nostro supporto tecnico.
2025-09-17 15:24:42 | *****
2025-09-17 15:24:42 | Rilevato un aggiornamento maggiore!
2025-09-17 15:24:42 | exit 12
```

3.2 Esempio di elaborazione

Per eseguire una validazione di uno o più file basterà scaricare il software come indicato nel paragrafo 2.2 Download del software, aprire una finestra dei comandi tramite “Win+R” ed eseguire il comando “cmd”



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>cd temp
C:\Temp>cd inps-controlli-uniemens-auto-win10-x64
C:\Temp\inps-controlli-uniemens-auto-win10-x64>_
```

Nella cartella in cui si è scaricato il software decomprimere lo stesso ed eseguire il comando:

```
inps-controlli-uniemens-auto\INPS.ValidatorAuto.exe flat --inputFolder sample\files-da-
elaborare --tempFolder sample\files-temporanei --outputFolder sample\output-elaborati --
pathCert=sample\cartellaCertificato --autoForce --splitOutput --logFileFolder sample\logFile --
logFileName LogUniemensInd --resultFilesFolder sample\esitoelaborazione
```