



DENTALDOSE

guida rapida alla configurazione



Cronologia delle revisioni

Versione	Data	Descrizione
0.0	12/09/2022	Versione iniziale
0.1	23/12/2022	Completamento
1.0	16/01/2023	Rilascio versione 1.0

Documento No. DDO01/23.

Questo manuale è stato redatto, approvato e fornito da Dentaldose in lingua italiana.

© 2022 Dentaldose

Questo documento non può essere copiato anche in parte senza il consenso scritto di Dental Dose srl – via Luigi Staibano, 3 – 84124 Salerno (SA) .



Sommario

Informazioni sul manuale	4
Simboli utilizzati nel manuale	4
Destinazione d'uso	5
Componenti	5
Requisiti per l'installatore	5
Strumenti per la configurazione	5
1. Premessa	6
1.1. Inquadramento generale	6
1.2. Sequenza di configurazione	6
2. Dove reperire il programma di installazione del gateway	10
3.1 Raccolta Dati	10
3.2 Dove installare il software Dentaldose gateway?	11
3.3 Modalità di integrazione	11
3.4 Modalità di funzionamento	12
4. Installazione di Dentaldose gateway	14
4.1 Requisiti	14
4.1.1 Installazione di Dentaldose Gateway	14
4.1.2 Informazioni sull'installazione	17
5. Integrazione dei dispositivi Cefla (NewTom e MyRay)	18
5.1 Requisiti	18
5.2 Procedura	18



Informazioni sul manuale

Le specifiche e i dettagli contenuti in questo manuale possono essere soggetti a modifiche finalizzate al suo miglioramento.

Simboli utilizzati nel manuale

I seguenti simboli sono utilizzati in tutto il manuale per indicare all'utente specifiche istruzioni ed eventuali informazioni utili per l'utilizzo del sistema Dentaldose gateway.



NOTA

Indica informazioni aggiuntive che facilitano l'uso del prodotto



PUNTO DI ATTENZIONE

Questo simbolo e il testo associato indicano un rischio che può causare danni alla persona o al dispositivo.



SUGGERIMENTO

Questo simbolo e il testo associato indicano un suggerimento di utilizzo.



Destinazione d'uso

DentalDose è un software progettato e realizzato per consentire il caricamento su un server cloud di informazioni relative ai pazienti, agli esami e agli indicatori dosimetrici ad essi associati. Il sistema è in grado di calcolare gli LDR ai fini della loro verifica. Le modalità di caricamento degli indicatori dosimetrici possono essere automatiche o manuali.

Componenti

- L'applicazione DentalDose, accessibile in modalità WEB (di seguito chiamata App)
- DentalDose gateway (di seguito Gateway), un servizio software di Windows per il caricamento automatico degli indicatori esposimetrici e dosimetrici

Requisiti per l'installatore

- Conoscenza di base sui servizi DICOM
- Conoscenza di base sulla configurazione di dispositivi in rete LAN e wireless.
- Conoscenza delle modalità di export di dati ed immagini dal software console a cui viene interfacciato il gateway

Strumenti per la configurazione

- Questo manuale
- I tutorial accessibili dalla App nella sezione *Aiuto* del menù *Account*



Capitolo 1

1. Premessa

Il presente manuale contiene le istruzioni per la configurazione del sistema DentalDose e del servizio DentalDose Gateway per l'import automatico dei dati da alcune tipologie di sistemi.

1.1. Inquadramento generale

Il D.Lgs. 101 del 2020 impone anche agli studi odontoiatrici la registrazione degli indicatori dosimetrici relativi alle diverse tipologie di esami svolti.

Tipo esame	Indicatore dosimetrico	Dove si può reperire
Radiografia intraorale	Tempo di esposizione in millisecondi	Sul display del controllo del monoblocco
Panoramica e assimilabili	DAP	Interfaccia utente console attrezzatura/automatico
Telecranio in modalità "oneshot"	Tempo di esposizione in millisecondi	Interfaccia utente console attrezzatura/automatico
Telecranio in modalità "scan"	DAP	Interfaccia utente console attrezzatura/automatico
CBCT	DAP, per le CBCT è però necessario registrare anche il FOV	Interfaccia utente console or attrezzatura/automatico

Allo stato attuale i dispositivi intraorali non dispongono di interfacce digitali e quindi di norma la registrazione dell'indicatore deve avvenire manualmente attraverso l'interfaccia utente della App di registrazione di DentalDose.

1.2. Sequenza di configurazione

La configurazione di DentalDose richiede i seguenti passi:

1. **Registrazione dello studio su DentalDose.it.** Durante la registrazione verrà chiesto di indicare una mail (username) e una password. La registrazione richiede l'inserimento



dei dati di fatturazione e di pagamento attraverso una carta di credito dello studio. Senza di essa la sequenza di registrazione non può essere completata. La durata del processo di registrazione è di circa 20 minuti.

ATTENZIONE



*La registrazione dello studio sulla piattaforma Dentaldose è un **atto amministrativo** che deve essere **fatto da personale autorizzato** dello studio in quanto durante la registrazione stessa viene richiesta l'accettazione dei termini e delle condizioni di utilizzo della piattaforma Dentaldose.*

2. **Raccolta dati di configurazione.** In questa sezione viene descritto quali sono i dati minimi da raccogliere per configurare tutti i dispositivi dello studio:
 - 2.1. Marca e modello del dispositivo
 - 2.2. Numero seriale del dispositivo
 - 2.3. Tipo dispositivo (Intraorale, Teleshot, Telescan, Panoramico, CBCT)
 - 2.4. Un riferimento che consenta di identificarlo (es. Poltrona 1, Sala 3, Sala Gialla, Sala Panoramiche, ...)
 - 2.5. Per i soli tubi intraorali Kilovolt e mA di funzionamento. Questi valori si leggono su una etichetta collocata sullo chassis del tubo.
3. **Accesso alla App di registrazione.** Per accedere andare su <https://app.dentaldose.it> e inserire username e password indicati nel punto (1).
4. **Registrazione dei dispositivi.** Una volta entrati nell'App, selezionare il menu *Settings* a sinistra e la voce *Diagnostiche*. Vi apparirà una lista vuota e in alto a sinistra il bottone *Aggiungi Diagnostica*. Cliccando su di esso viene caricato il form di inserimento delle diagnostiche sotto riportata.



The screenshot shows a mobile application interface for entering diagnostic data. The title is 'Inserisci diagnostica' with the subtitle 'Seleziona una tipologia di esame e completa il modulo'. The interface includes a sidebar menu on the left with a 'Menù Settings' label. The main form has five diagnostic type icons: ENDORALE, TELE SHOT, TELE SCAN, PANORAMICA, and CONE BEAM. Below these are input fields for 'Modello' (with a dropdown arrow), 'Alias', 'Numero seriale diagnostica', and 'Nome configurazione'. There are also three input fields for 'Tensione (kV)', 'Corrente elettrica (mA)', and 'ESD/ESAK', and one for 'Rateo Kai (mGy)'. A '+ Nuova configurazione' button is located below the configuration name field. At the bottom, there are 'Indietro' and 'Salva' buttons. Red arrows point from labels on the left to the corresponding fields: 'Tipo diagnostica' points to the ENDORALE icon; 'Inserire qui marca, modello e alias' points to the Modello field; 'Inserire numero seriale' points to the Numero seriale diagnostica field; 'Inserire nome configurazione' points to the Nome configurazione field; and 'Inserire kV e mA' points to the Tensione (kV) field.

- Selezionare il tipo diagnostica cliccando sul simbolo corrispondente
- Inserite marca e modello, comparirà una lista che corrisponde ai caratteri inseriti, se il dispositivo non è presente nella lista inseritelo a mano digitando di seguito *marca e modello*
- Inserire l'alias. L'Alias è una stringa che consente di identificare lo specifico dispositivo (es. Poltrona 1, Sala 3, Sala Gialla, Sala Panoramiche, ...). Molti studi sono dotati di tubi intraorali identici.
- Inserire il numero seriale
- Inserire il nome della configurazione (Es. Panoramica, Telecranio, ...)
- Per i soli tubi intraorali inserire i valori di kV e mA. Alcuni tubi possono operare a due livelli di kV (es. 60 e 70), in questo caso premere il bottone *+Nuova configurazione*.



SUGGERIMENTO

Usa il valore dei kV come Nome Configurazione in modo che sia facile per gli utenti inserire i valori del tempo in corrispondenza ai kV utilizzati.

- Salvare col bottone in basso a destra. Un messaggio confermerà l'avvenuto salvataggio.
- Ripetere il procedimento per tutte le diagnostiche.



INSERIMENTO VELOCE

La finestra di inserimento non si chiude e quindi se uno studio ha più intraorali identici è sufficiente cambiare l'Alias e salvare senza dover reinserire tutti gli altri dati



ATTENZIONE

Se uno stesso dispositivo è in grado di produrre diverse tipologie di esami, ad esempio PAN e CBCT, esso andrà registrato come PAN e come CBCT separatamente. Il numero seriale sarà lo stesso.

5. **Preparazione all'uso.** L'ultimo passo consiste nel creare uno shortcut sul desktop di ogni PC dove andranno inseriti i dati. Lo shortcut deve puntare a <https://app.dentaldose.it>.



SUGGERIMENTO

Consentire al browser di salvare le credenziali di accesso così poi gli utenti non le devono reinserire agli accessi successivi.



Capitolo 2

2. Dove reperire il programma di installazione del gateway

Il software può essere scaricato dal proprio account Dentaldose dalla sezione *Aiuto*. Il software si presenta come un programma di installazione che deve essere eseguito da un amministratore locale del Personal Computer che verrà utilizzato per l'installazione.

Capitolo 3

3. Pianificare l'installazione del software Dentaldose Gateway

Questo paragrafo descrive le attività da effettuare per la corretta pianificazione dell'installazione del software Dentaldose Gateway.

3.1 Raccolta Dati

I dati necessari per procedere con l'installazione:

1. Un token di sicurezza e identificazione scaricabile dal proprio account Dentaldose nella sezione *Account* → *Il mio profilo*. Se il token non è ancora presente nel campo premere il bottone *Genera token* a destra nella casella di inserimento.
2. Il serial number del dispositivo che si intende integrare attraverso Dentaldose Gateway. Tale serial number deve essere registrato nella applicazione Dentaldose, nella sezione di configurazione delle modalità diagnostiche nel campo *Numero seriale diagnostica*.



SUGGERIMENTO

Il token è una sequenza lunga di caratteri e numeri, per poter usare il copia-incolla, basta entrare in Dentaldose dal computer su cui state installando



All'atto dell'installazione del SW Dentaldose Gateway, un ambiente guidato consentirà di inserire i parametri descritti precedentemente. Di conseguenza tutti i parametri di configurazione dovranno essere noti al momento dell'installazione del software.



NOTA

lo stesso seriale deve essere registrato per tutte le modalità di esecuzione (ad esempio: PAN e CBCT) supportate dal dispositivo diagnostico da integrare

3.2 Dove installare il software Dentaldose gateway?

La prima scelta, ove possibile, è la console del dispositivo stesso. Se non possibile è consigliato un PC con sistema operativo Windows 10. Il PC di installazione deve essere connesso a internet e deve poter accedere al server di Dentaldose.it.



NOTA

La miglior scelta è installare il gateway sul PC della modalità perché se si installa su un altro PC la directory //DDImport del PC dove è installato il gateway dovrà essere accessibile dal PC della modalità attivando la condivisione della directory stessa.

Ciascun Gateway può integrare un unico dispositivo diagnostico. In presenza di più dispositivi possono essere installati più gateway.



NOTA

Uno stesso Gateway può supportare più modalità di input contemporaneamente (Es. Lettura file DICOM, DICOM Store).



3.3 Modalità di integrazione

Dentaldose gateway è stato progettato per funzionare in modo diverso a seconda dell'ambiente di installazione con l'obiettivo di garantire il massimo livello di automatizzazione del flusso di lavoro e il minimo intervento da parte degli operatori sanitari.

Dentaldose si interfaccia ai dispositivi in tre modi diversi:

- Attraverso il protocollo DICOM Storage. In tal caso si deve configurare sulla console del dispositivo diagnostico un nodo DICOM di archiviazione con i seguenti parametri:
 - IP: quello del PC dove è stato installato il gateway
 - Porta: 7633
 - AET: il gateway accetta associazioni da qualunque AET

Il gateway ricaverà le informazioni da caricare e non archiverà le immagini ricevute. Le informazioni ricavate saranno inoltrate automaticamente al server Dentaldose.

- Attraverso un file di export generato dalla applicazione DoseBook in formato csv (Comma Separated Values). Il file di export deve essere copiato nella cartella //DDImport del PC dove è installato il Gateway. Il file verrà elaborato, i dati trasmessi al server Dentaldose e alla fine del processo, il file di export verrà eliminato.
- Attraverso un export delle immagini DICOM nella cartella //DDImport del PC dove è installato il Gateway. I file DICOM verranno elaborati, i dati trasmessi al server Dentaldose e alla fine del processo, i file DICOM verranno eliminati.

3.4 Modalità di funzionamento

Una volta installato il software, eseguendo il programma di installazione e dopo aver inserito in esso sia il token di sicurezza che il numero seriale, verrà creata la directory //DDImport.



ATTENZIONE

Se non vengono inseriti correttamente il token di sicurezza e il serial number del dispositivo diagnostico, la spedizione dei dati al server Dentaldose è impossibile.



Modalità Storage

In questa modalità operativa i dati relativi ai pazienti, agli esami e i relativi indicatori dosimetrici vengono acquisiti via DICOM Store.



NOTA

Lo storage dalla console della modalità diagnostica potrà essere impostato in modalità automatica in modo da inviare i dati automaticamente al termine dell'esame.



ATTENZIONE

L'attivazione della modalità storage può richiedere delle licenze software di abilitazione del servizio DICOM Storage sul dispositivo diagnostico.

Modalità csv

In questa modalità operativa l'import dei dati avviene attraverso la lettura di un file di export generato dalla applicazione console dei sistemi prodotti dalla Cefla SC. Per attivare questa modalità è sufficiente copiare il file csv nella directory //DDImport. Una volta elaborati i file verranno eliminati automaticamente dalla applicazione Dentaldose gateway.



NOTA

L'import dei file csv può essere gestito direttamente dalla applicazione Dentaldose attraverso la funzione Settings->Importa esami.

Modalità DICOM

In questa modalità operativa l'import dei dati avviene attraverso la lettura dei file DICOM. Per attivare questa modalità è sufficiente configurare un export dei file DICOM relativi agli esami eseguiti nella directory //DDImport. Una volta elaborati i file verranno eliminati automaticamente dall'applicazione Dentaldose gateway.



Capitolo 4

4. Installazione di Dentaldose gateway

Il presente capitolo descrive la procedura da seguire per l'installazione di Dentaldose Gateway.

4.1 Requisiti

REQUISITI PC

CARATTERISTICHE	SPECIFICHE
Sistema operativo	Windows 10 o superiore
Spazio libero su disco	100 MB

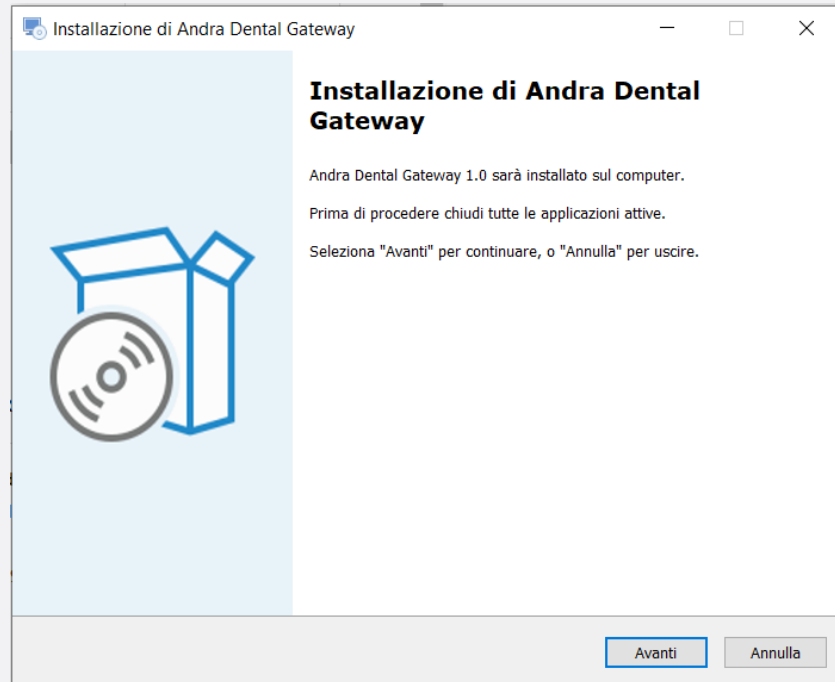
4.1.1 Installazione di Dentaldose Gateway

Il software Dentaldose Gateway Console è disponibile sotto forma di un programma di installazione.

Per installare il software attenersi alla procedura seguente.

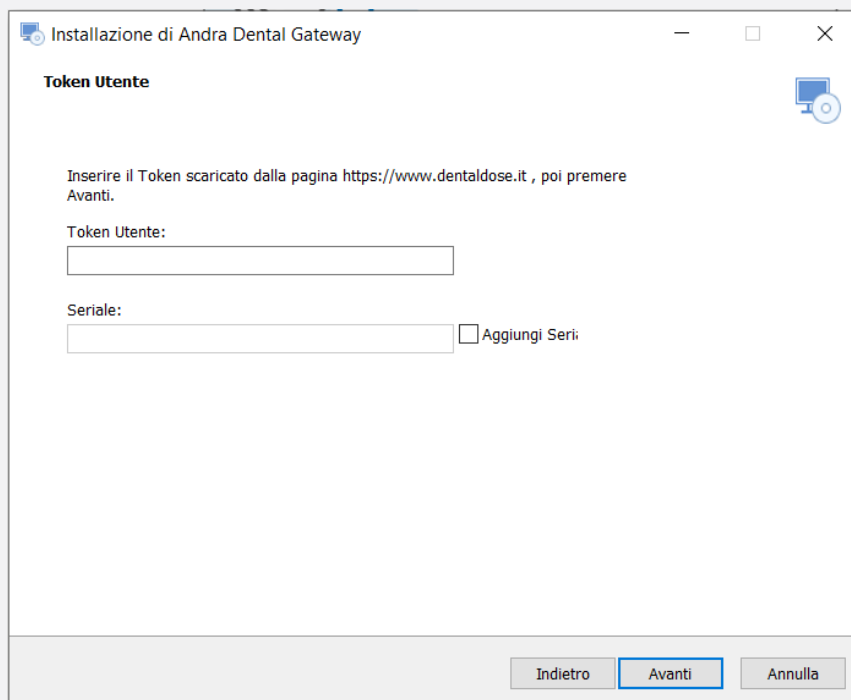
(Nota: le schermate del processo di installazione del software Dentaldose gateway Console possono variare a seconda della versione del sistema operativo utilizzato).

- STEP 1:
Avviare il computer e caricare il programma di installazione.
- STEP 2:
Selezionare l'applicazione "Dentaldose gateway_Setup" e quindi fare doppio click sull'icona con il tasto sinistro del mouse. Viene visualizzata la finestra di informazioni seguente. Cliccare sul bottone "Avanti" per continuare l'installazione.



- **STEP 3:**

Viene visualizzata la finestra "Token Utente". Token e Seriale devono essere inseriti.

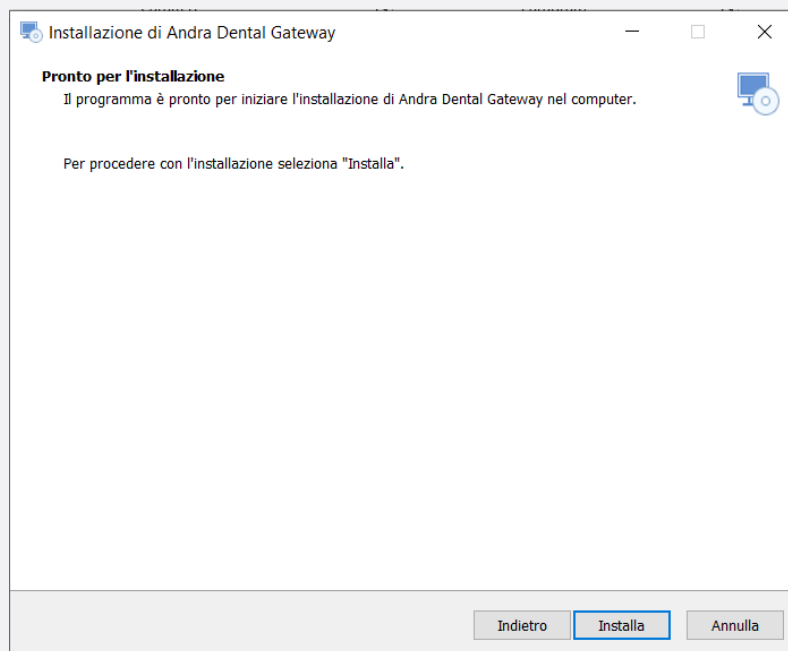




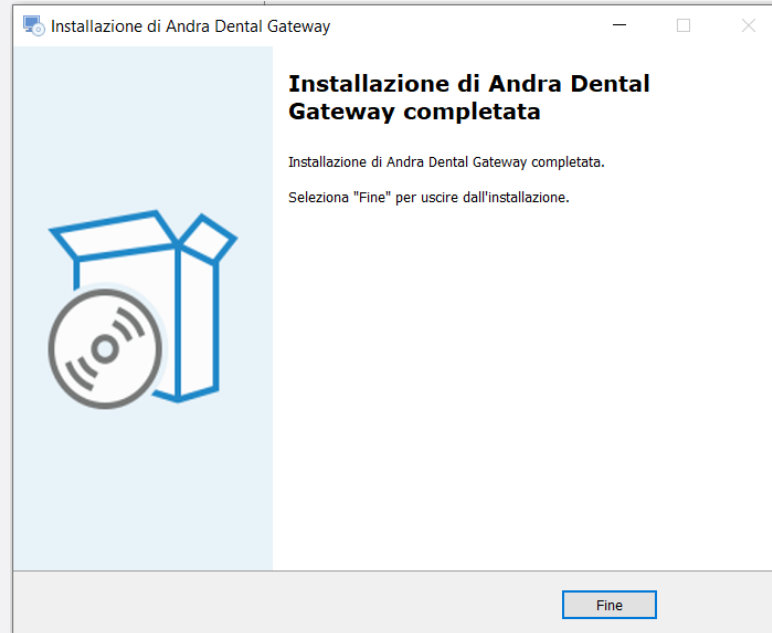
NOTA

È consigliato inserire sempre il numero seriale del dispositivo da integrare perché in alcuni casi tale informazione potrebbe non essere memorizzata nei file DICOM.

- **STEP 4:**
Viene visualizzata la finestra di informazione "Pronto per l'installazione". Per continuare premere il bottone "Installa".



- **STEP 5:**
Viene visualizzata la finestra di conferma dell'avvenuta installazione. Riavviare il computer o avviare manualmente il servizio "Andra Gateway Service".

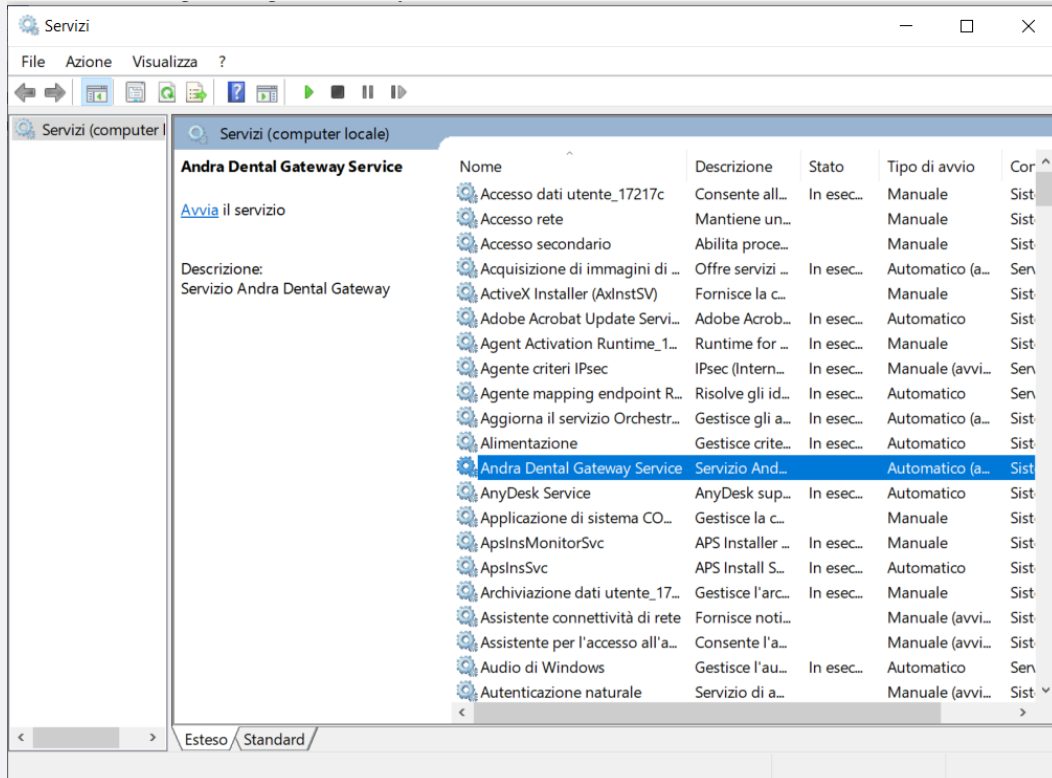


4.1.2 Informazioni sull'installazione

A seguito dell'installazione di Dentaldose Gateway verrà creato nella directory "Programmi (x86) -> Dental Gateway" la seguente alberatura:

Nome	Ultima modifica	Tipo
Config	13/09/2022 15:05	Cartella di f
DB	05/07/2022 16:50	Cartella di f
DB_ERR	05/07/2022 16:50	Cartella di f
Log	10/09/2022 13:50	Cartella di f
Output	05/07/2022 16:52	Cartella di f
Temp	05/07/2022 16:50	Cartella di f
DoseGatewayService	04/08/2022 09:41	Applicazion
HTTPSender	04/08/2022 09:41	Applicazion
libeay32.dll	19/05/2022 14:28	Estensione c
ssleay32.dll	19/05/2022 14:28	Estensione c
unins000.dat	13/09/2022 15:05	File DAT
unins000	13/09/2022 14:35	Applicazion

Verrà inoltre installato il servizio "Andra Dental Gateway Service". Per poter operare senza riavviare il computer è possibile avviare manualmente il servizio premendo il bottone "Avvia" in alto a sinistra della finestra "Servizi" di Windows.



5. Integrazione dei dispositivi Cefla (NewTom e MyRay)

Il presente capitolo descrive come integrare i dispositivi extraorali prodotti da Cefla S.C. in modalità "Export DICOM"

5.1 Requisiti

COMPONENTE	NOTE
Dental Gateway	Installato e configurato con Token e numero seriale sul computer della console NNT o Yris.
File di configurazione: 3rdPtyCfg_Dentaldose.ini	Scaricabile dalla sezione Aiuto del menù Account

5.2 Procedura

1. Copiare il file di configurazione nella directory C:\NNT\
2. Riavviare l'applicazione NNT o Yris
3. Aprire uno studio ed inviarlo manualmente premendo il bottone *Condividi*



4. Dopo alcuni minuti verificare che l'esame sia presente nell'archivio esami di Dentaldose utilizzando la funzione *Elenco Esami* del menù Dashboard
5. Se l'esame non dovesse essere presente consultare il file C:\Program Files (x86)\Dental Gateway\Log\



IN CASO DI ERRORE

Controllare che il paziente abbia data di nascita e sesso validi e controllare che il serial number registrato sia lo stesso inserito all'atto della installazione del gateway. Se l'errore persiste contattare l'assistenza di Dentaldose sulla chat dedicata sul sito Dentaldose.it.

Il file di configurazione 3rdPtyCfg_Dentaldose.ini è così strutturato:

[INFO]

App_Name=Dentaldose

Version=2

App_Path=

Exp_File_Name=[%Default]

Export_Path=C:\DDImport\

App_Command=

NNT_Command=Version2 | SaveAllImages | AutoSend | FormatDICOM | RLS |

IMGSEL3d_scout+2d_panoramic+2d_dentition+2d_sinus+2d_tmj+2d_ceph+2d_tomogram+2d_ioxray | AxialCustomSeriesDes

Hide_App=0

Export_Patient_Data=0

Run_Stand_Alone=0

2D_Image_Type=Default

3D_Image_Type=Default

Execute_Batch_Before=0

Execute_Batch_After=0

PathFile_Batch_Before=

PathFile_Batch_After=

Image_To_Be_Exported=