



Desktop & Application Sharing Quick Start Guide

Introduzione

La funzionalità **Application sharing** integrata nella piattaforma di videoconferenza **skymeeting™** consente al conduttore di condividere il proprio desktop (o una singola applicazione software presente sul suo PC) con tutti i partecipanti al meeting.

Nelle pagine seguenti viene fornita una guida rapida sull'utilizzo di questa funzionalità, unitamente alle specifiche dei requisiti minimi richiesti per garantirne la corretta fruibilità.

E' possibile registrare una sessione di Application sharing assieme agli altri contenuti del meeting "live"; la registrazione verrà archiviata e potrà essere visualizzata in differita in qualunque momento.

Utilizzo in modalità locale

Per iniziare una sessione di Application sharing in modalità **locale**, ovvero condividere una singola applicazione o l'intero desktop del conduttore, selezionare il nome del conduttore dalla lista **Utenti connessi** nell'interfaccia di conduzione, quindi premere il tasto **Application sharing** per visualizzare l'interfaccia di conduzione della sessione di presentazione del contenuto del PC del conduttore (fig. 1).

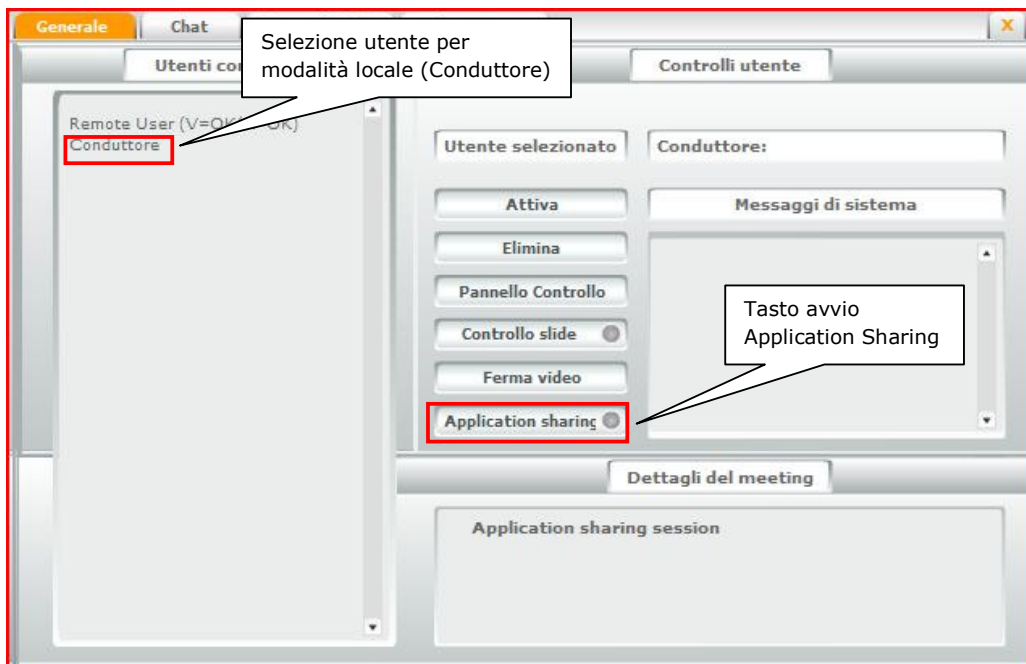


Fig. 1

Utilizzo in modalità remota

Per iniziare una sessione di application sharing in modalità **remota**, ovvero condividere una singola applicazione o l'intero desktop di un utente remoto, selezionare il nome dell'utente remoto dalla lista **Utenti connessi**, quindi premere il tasto **Application sharing**; in questo caso l'interfaccia di conduzione della sessione di Application sharing verrà aperta sul PC dell'utente selezionato, che potrà mostrare agli altri partecipanti il contenuto del proprio PC (fig.2).

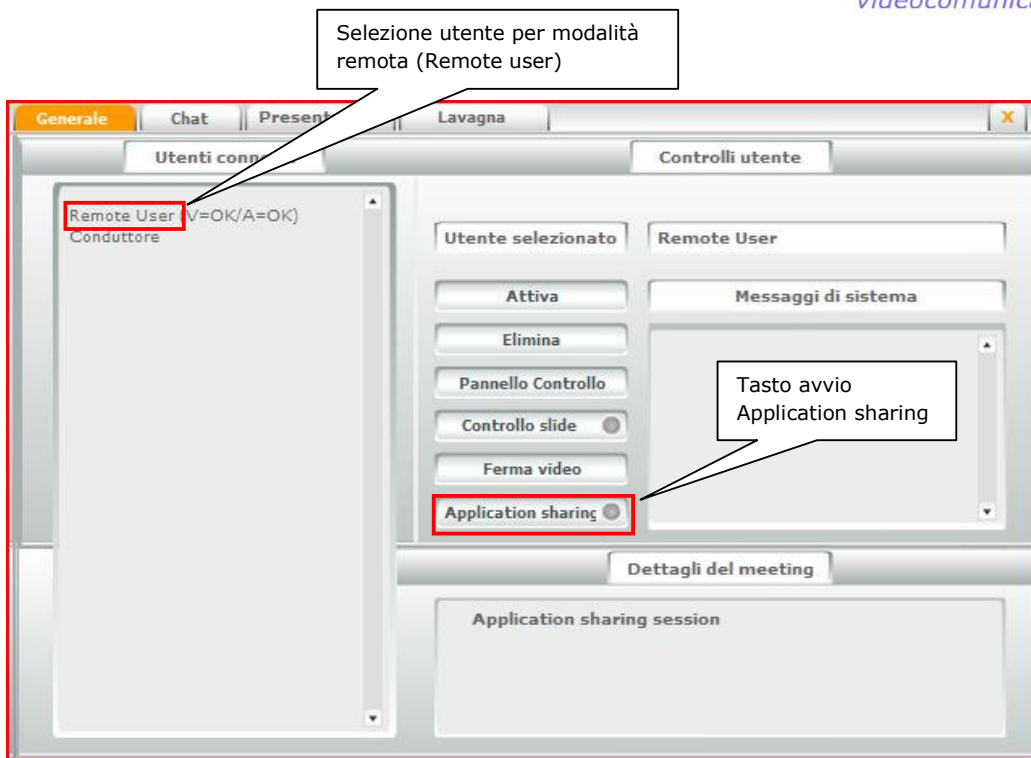


Fig. 2

L'interfaccia di conduzione della sessione di Application sharing è la stessa sia in modalità locale che remota, pertanto la descrizione delle funzionalità è valida in entrambi i casi.

Il conduttore del meeting ha sempre la facoltà di terminare una sessione di Application sharing remota semplicemente premendo il tasto **Application sharing** presente nell'interfaccia di conduzione.

Prima di avviare una sessione di Application sharing è necessario disabilitare eventuali blocchi pop-up, operazione necessaria anche per la conduzione di una sessione di videoconferenza. Per approfondimenti sulle modalità di rimozione dei blocchi pop-up, visitare il corporate blog www.videocomunicareinrete.it.

Inizio sessione

Come riportato nei paragrafi precedenti, per iniziare una sessione di Application sharing durante una videoconferenza con skymeeting™ è necessario selezionare il nome del conduttore dalla lista **Utenti connessi** (lo stesso conduttore della videoconferenza o un utente remoto) e successivamente premere il tasto **Application sharing**; a questo punto si attiverà una nuova finestra relativa all'interfaccia di conduzione della sessione di Application sharing; la sessione in corso sarà segnalata da un led lampeggiante.

Per terminare una sessione è sufficiente premere nuovamente il tasto **Application sharing**: in questo caso, se è attiva una sessione remota (ovvero condotta da uno dei partecipanti al meeting), la sessione verrà terminata immediatamente.

Al primo utilizzo, verrà richiesta l'installazione di un plugin; una volta apparsa la richiesta di installazione (in alto nella finestra) premere il tasto destro del mouse sulla richiesta e consentire l'installazione.

Interfaccia di conduzione (presentazione)

L'interfaccia di conduzione dell'Application sharing è visualizzata in una finestra separata rispetto alla finestra della videoconferenza in corso; le dimensioni sono contenute in modo da occupare una porzione ridotta del desktop. Il conduttore della sessione può minimizzare la finestra principale della videoconferenza e rendere disponibile lo spazio sul proprio desktop per le applicazioni da condividere.

L'interfaccia è costituita da una serie di controlli per la gestione della sessione (fig. 3):

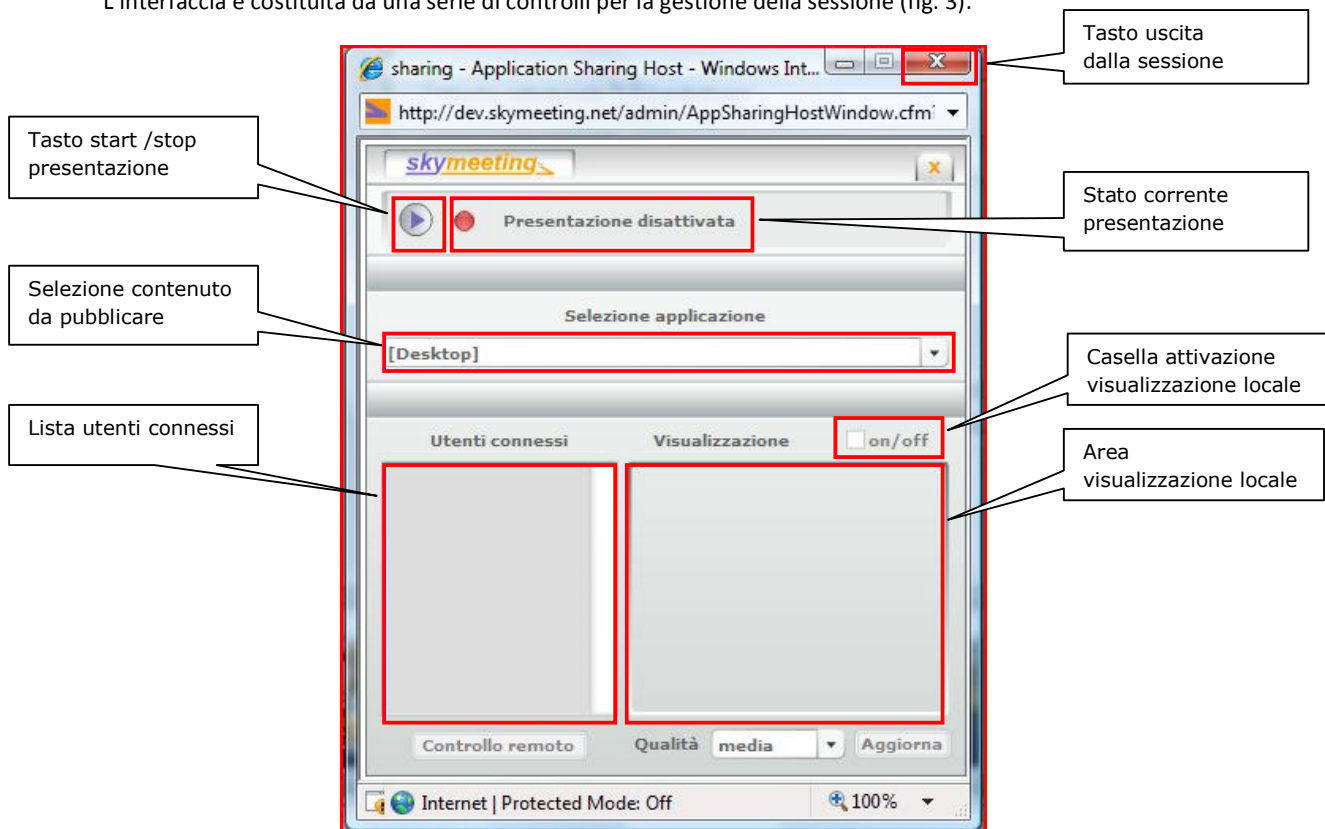


Fig. 3

- **Tasto Start/Stop:** consente di attivare o disattivare la sessione. Quando la presentazione è disattivata (appena compare la finestra), i partecipanti non visualizzano ancora nulla; quando il conduttore preme il tasto **Start** la presentazione diventa attiva e ogni partecipante visualizza la finestra di presentazione della sessione di Application sharing.
- **Lista Selezione Applicazione:** consente la selezione dell'intero desktop o di una singola applicazione da pubblicare e condividere.
- **Lista Utenti Connessi:** quando la sessione è attiva (ovvero dopo che è stato premuto il tasto **Start** per avviare la presentazione) appare l'elenco degli utenti remoti connessi nella sessione di videoconferenza. Per trasferire il controllo della sessione ad un utente remoto, è necessario selezionare il nominativo dell'utente tra quelli presenti in questa lista.
- **Finestra Visualizzazione:** questa finestra è visibile solamente nello stato di presentazione attiva. Selezionando la casella **on/off** viene visualizzato il contenuto condiviso con i partecipanti alla sessione. Questa funzione consente al conduttore di visualizzare in locale ciò che viene trasmesso. Importante: questa funzionalità assorbe banda, quindi se ne consiglia l'attivazione solo se necessario ed in presenza di adeguata connessione.

Start presentazione desktop/applicazioni

Per attivare la presentazione è necessario premere il tasto **Start/Stop**. Inizialmente (a sessione non attiva) il tasto ha l'aspetto di un triangolo (simile al tasto *Play* di un videoregistratore). Premendo il tasto e attivando la sessione, il tasto assume l'aspetto di un quadrato (simile al tasto *Stop* di un videoregistratore).

Una volta avviata la sessione, nella lista **Utenti connessi** vengono riportati i nominativi degli utenti connessi in videoconferenza (fig.4).

Per terminare la presentazione è necessario premere il tasto **Start/Stop**; verrà visualizzato il messaggio "**Presentazione disattivata**" e contestualmente le finestre di visualizzazione di ogni partecipante verranno chiuse automaticamente.

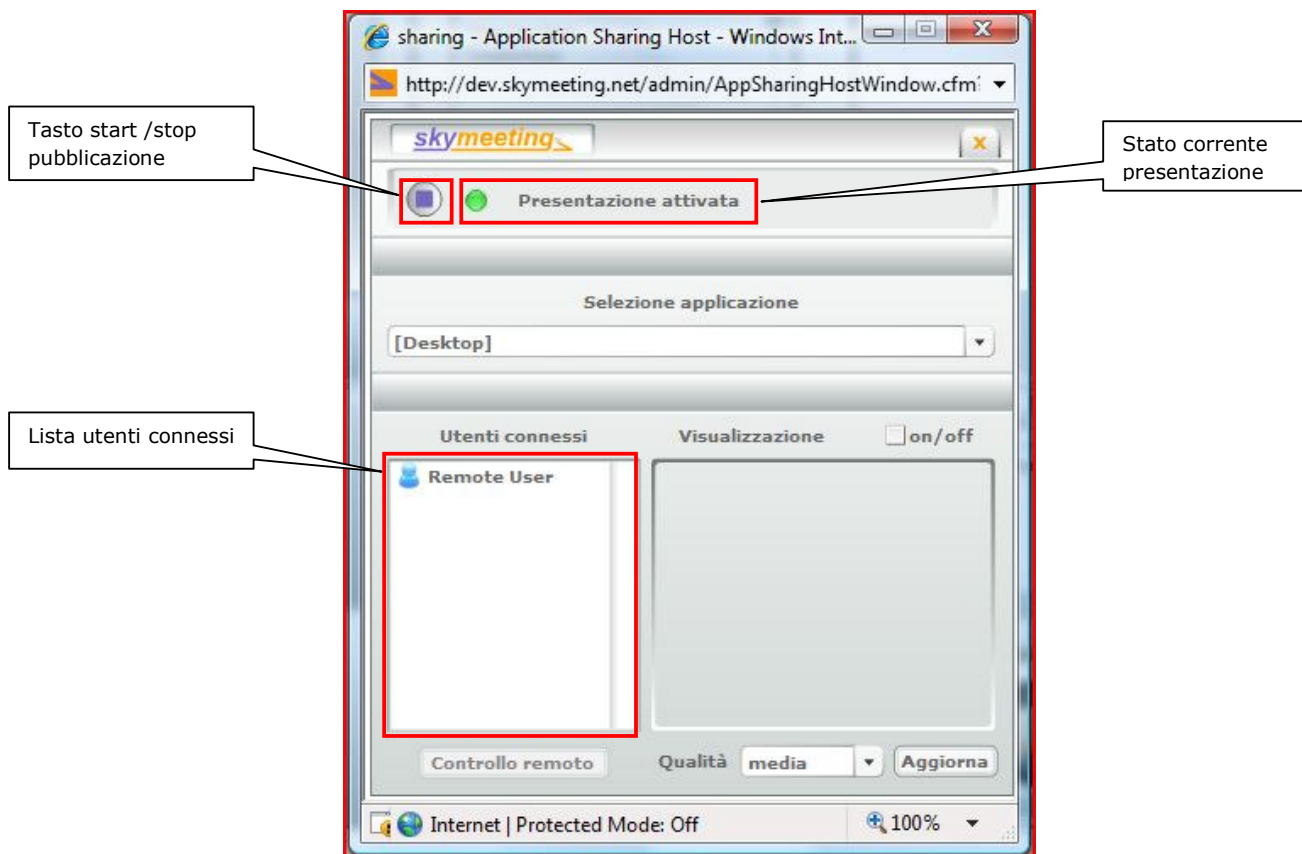


Fig. 3

Fine sessione

Per terminare una sessione di application sharing, selezionare il tasto di chiusura "X" di colore arancio posizionato in alto a destra. Alla chiusura della finestra, il tasto **Application sharing** presente nell'interfaccia di conduzione principale del meeting termina di lampeggiare; al termine della sessione è possibile avviarne una nuova.

E' possibile terminare una sessione di Application sharing anche premendo direttamente il tasto **Application sharing** presente nell'interfaccia di conduzione principale del meeting. Una volta premuto, il tasto termina di lampeggiare; al termine della sessione è possibile avviarne una nuova.

Selezione qualità presentazione

E' possibile impostare il livello di qualità della presentazione mediante il controllo **Qualità**.

Il livello di qualità è rappresentato da un mix variabile tra frame rate (velocità di refresh dello schermo) e quantità di colori trasmessi; all'aumentare del livello di qualità, aumentano sia il frame rate che i colori, con conseguente aumento della banda necessaria per la trasmissione da parte di chi pubblica e per la ricezione da parte di chi visualizza. I livelli di qualità che possono essere impostati sono 5 (fig.5):

- **Minima**: consigliata solo in caso di forte criticità di connessione (insufficiente banda in upload per il conduttore e/o insufficiente banda in download per i partecipanti). La qualità dei colori è bassa, ma è comunque garantita la leggibilità delle informazioni trasmesse.
- **Bassa**: modalità che offre un livello di colori superiore alla modalità minima.
- **Media**: modalità impostata di default. Offre una buona qualità di visualizzazione in termini di colori e frame rate. Nella maggior parte dei casi, questa è la modalità ottimale.
- **Alta**: modalità che offre un livello di colori superiore alla modalità media.
- **Massima**: modalità offre la massima quantità di colori possibile con il massimo frame rate. In questo caso il requisito di banda necessaria in upload e download diventa elevato (circa 480 Kbit/sec in media, con picchi istantanei fino 1,5 Mbit/sec).

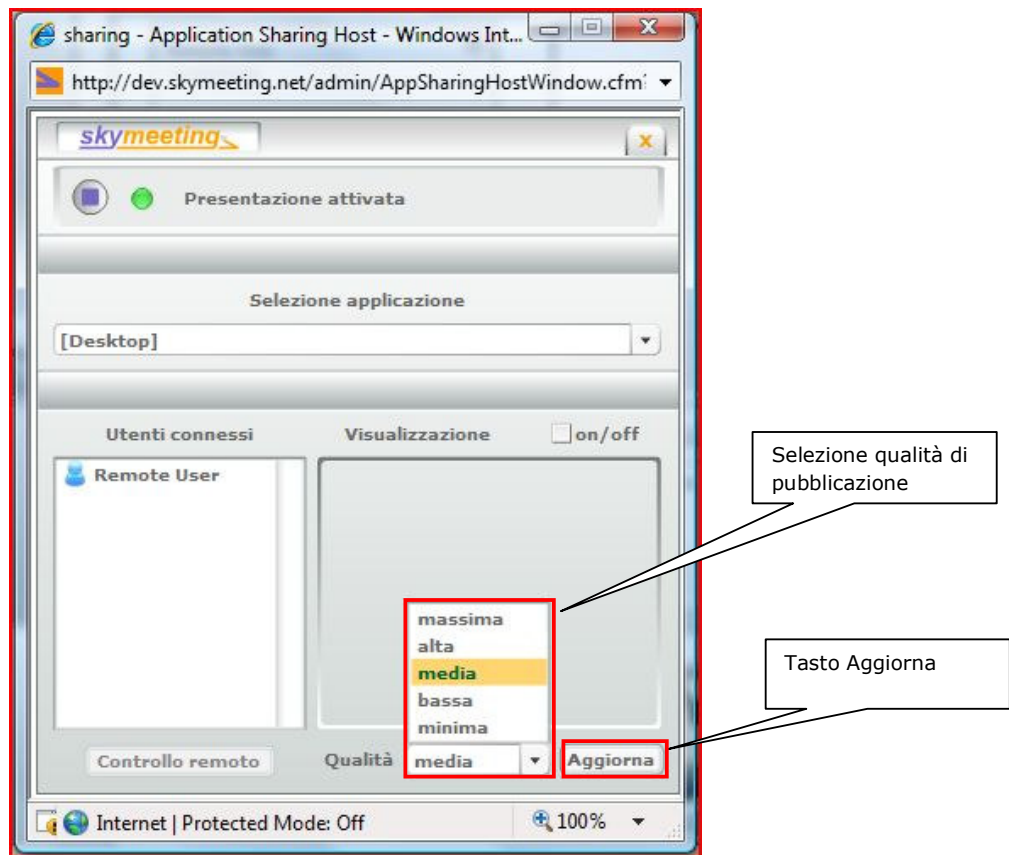


Fig. 4

Durante una sessione di Application sharing è attivo anche lo streaming audio e video dei partecipanti al meeting, quindi la qualità dovrà essere impostata al fine di evitare il superamento della massima banda disponibile, con conseguente degrado e frammentazione nella visualizzazione da parte dei partecipanti.

Controllo remoto

Una volta iniziata la presentazione della sessione, è possibile passare il controllo della sessione ad un utente remoto. L'utente che ha ricevuto il controllo sarà in grado di interagire con le applicazioni presenti sul PC del conduttore della sessione di application sharing.

Per trasferire il controllo remoto, selezionare un utente dalla lista degli **Utenti connessi** presente nell'interfaccia di conduzione dell'Application sharing, quindi premere il tasto **Controllo remoto**. Una volta trasferito il controllo, a fianco del nominativo dell'utente selezionato apparirà l'icona di una matita, ad indicare che l'utente dispone del controllo remoto; il tasto Controllo remoto si trasforma in **Controllo locale** (fig.6).

Per revocare il controllo remoto, il conduttore dovrà semplicemente premere sul tasto **Controllo Locale**.

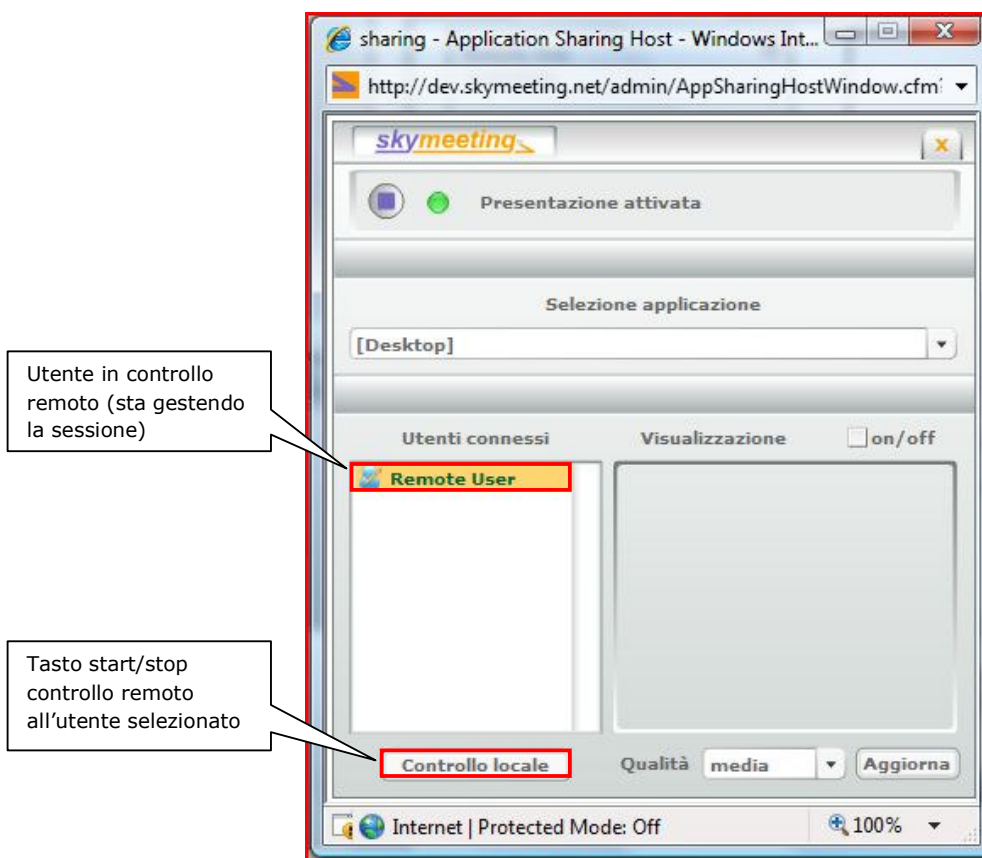


Fig. 5

Ciascun utente remoto può richiedere al conduttore il trasferimento del controllo della sessione di Application Sharing . Questa funzione verrà mostrata più avanti.

Visualizzazione locale del contenuto pubblicato

Il conduttore ha la possibilità di visualizzare in locale il contenuto pubblicato e condiviso con tutti i partecipanti.

La funzione è attivabile – solo a presentazione avviata - selezionando la casella **on/off**.

La finestra **Visualizzazione** mostra il contenuto pubblicato con proporzioni di schermo predefinite; questa funzione consente al conduttore di controllare i tempi di refresh dello schermo percepito dagli utenti remoti e di intervenire in tempo reale nella selezione della qualità di presentazione (fig.7).

L'attivazione della funzione di visualizzazione comporta un aumento del consumo di banda; è pertanto importante verificare lo stato della connessione per evitarne la saturazione ed il conseguente degrado della qualità di presentazione. E' possibile che l'immagine visualizzata non rispetti le proporzioni originali.

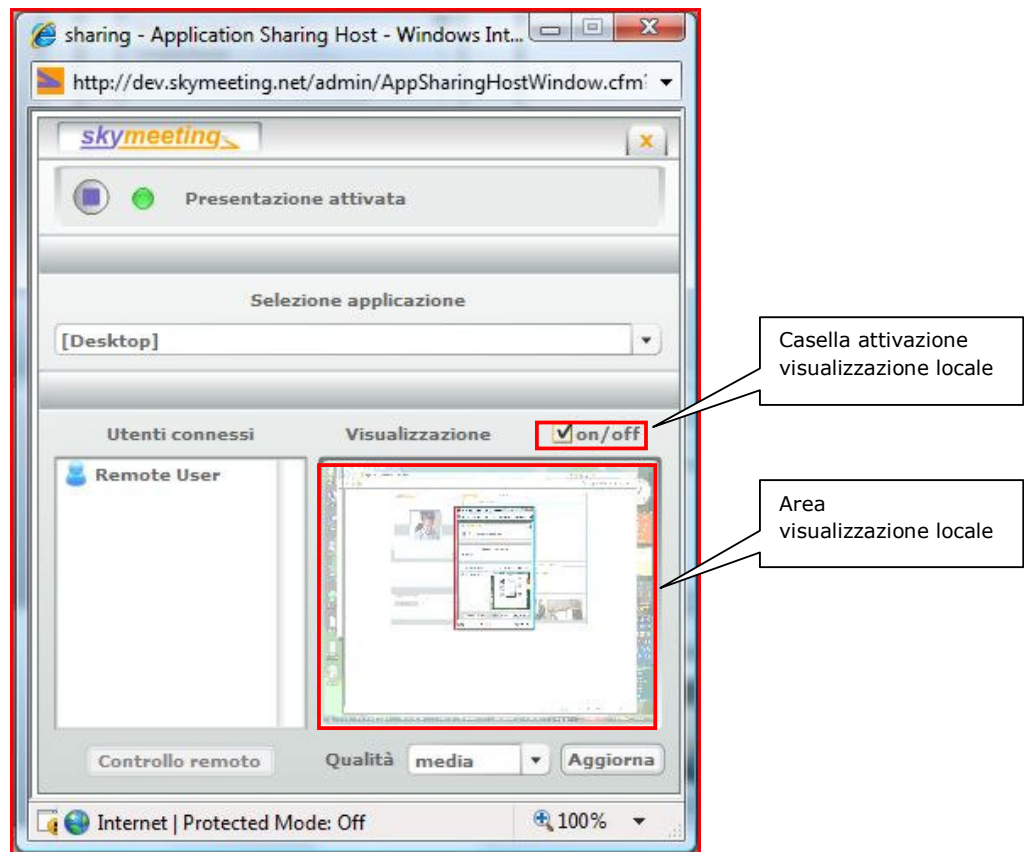


Fig. 6

Interfaccia di visualizzazione remota

L'interfaccia di visualizzazione remota consente ai partecipanti del meeting di visualizzare l'intero desktop o una singola applicazione pubblicata sul PC del conduttore. L'interfaccia si attiva automaticamente nel momento in cui il conduttore avvia la sessione.

Inizialmente la finestra di visualizzazione remota appare in dimensioni ridotte; dopo qualche istante si adatta automaticamente alla dimensione del contenuto pubblicato dal conduttore (fig.8).

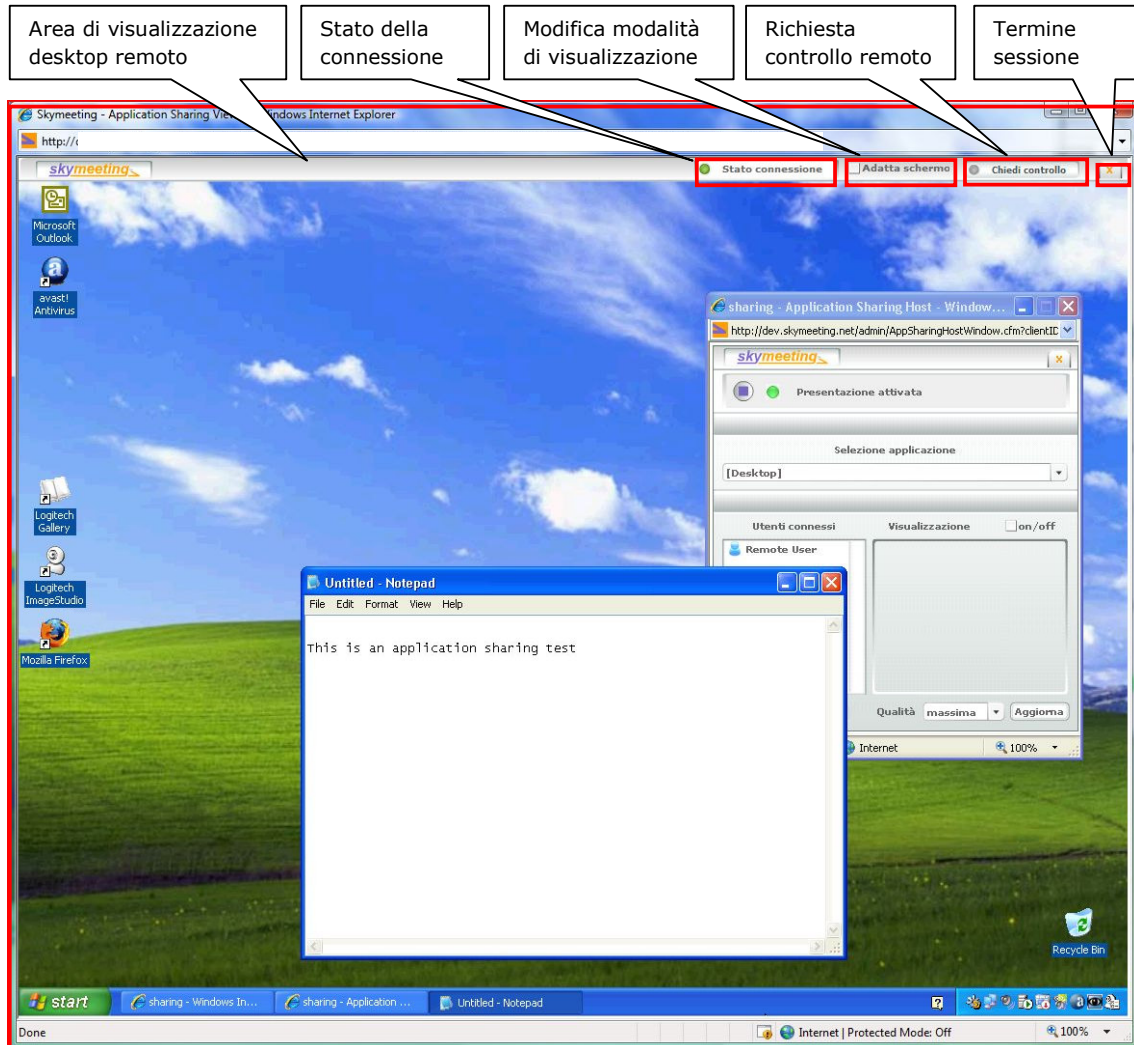


Fig. 7

Visualizzazione normale/adattata

L'interfaccia di visualizzazione remota assume di default le dimensioni del contenuto pubblicato (visualizzazione normale); qualora le dimensioni del contenuto siano superiori a quelle effettivamente visualizzabili sullo schermo del partecipante, appariranno le scroll bar orizzontale e verticale, in modo da consentire lo scorrimento del contenuto e visualizzare l'area che eccede la dimensione della finestra (fig. 9).

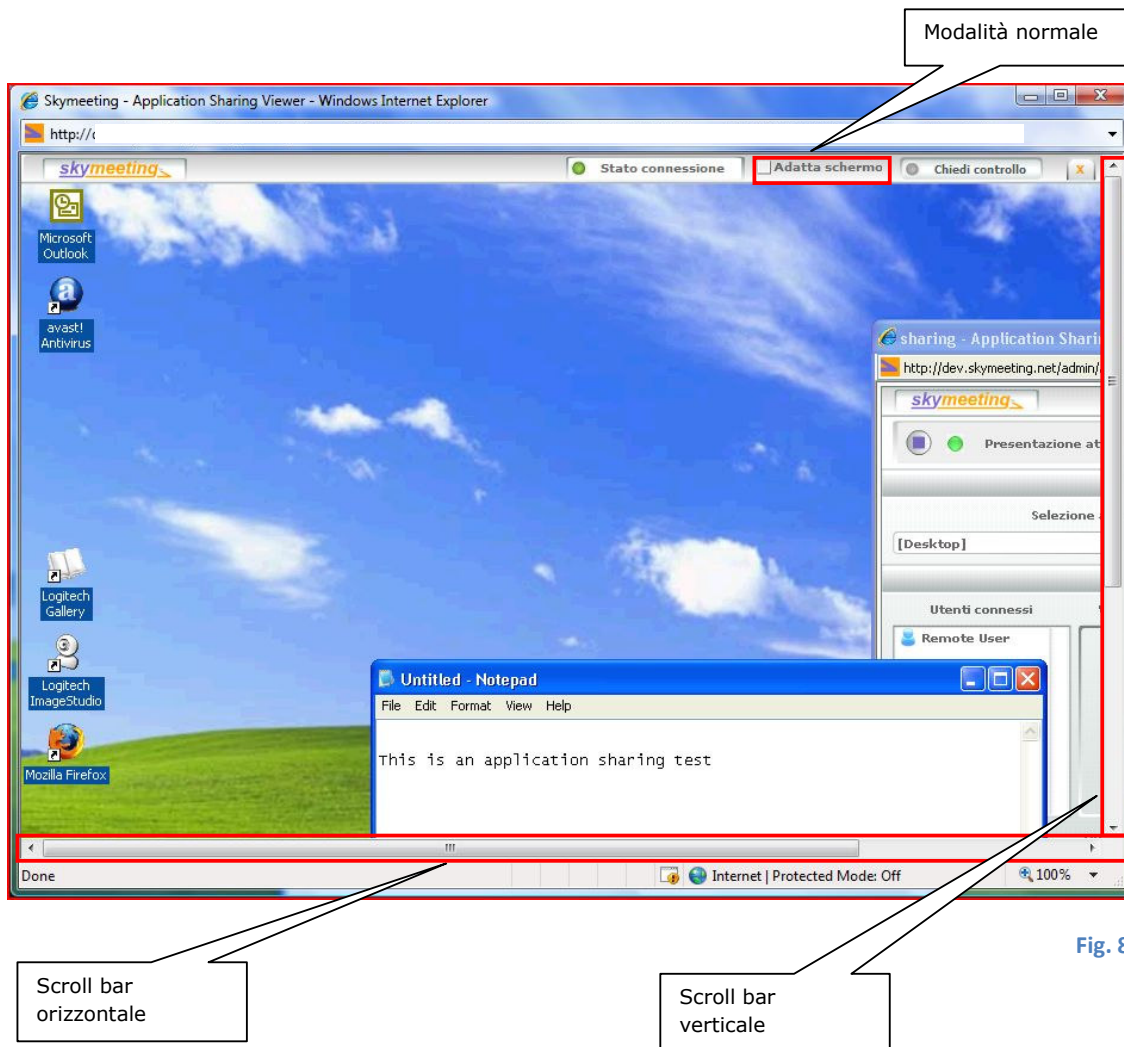


Fig. 8

E' possibile visualizzare in un'unica schermata tutto il contenuto pubblicato selezionando la casella **Adatta schermo**; dopo qualche istante, il contenuto pubblicato verrà automaticamente ridimensionato e adattato alle dimensioni della finestra di visualizzazione (fig. 10). E' possibile passare da una modalità all'altra semplicemente selezionando o deselezionando la casella **Adatta schermo**. L'impostazione è locale sul PC del partecipante e non ha alcuna influenza sugli schermi degli altri partecipanti presenti nella sessione.

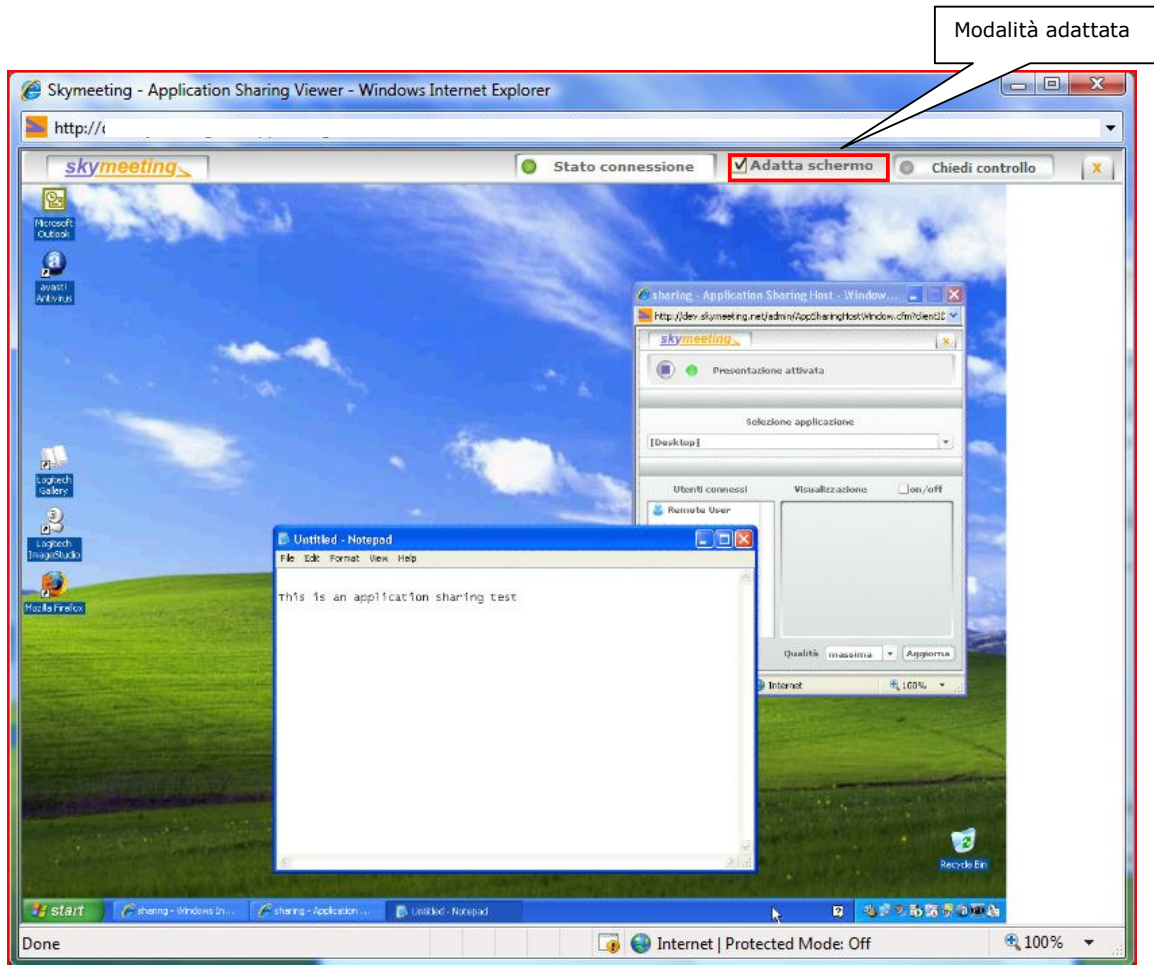


Fig. 9

Richiesta controllo remoto

Ogni singolo partecipante alla sessione di application sharing può richiedere al conduttore il controllo remoto della presentazione, selezionando il tasto **Chiedi controllo**.

Una volta inviata la richiesta al conduttore, il led presente sul tasto diventa giallo, per segnalare l'avvenuta richiesta al conduttore. Quando il conduttore concede il controllo della sessione (selezionando il tasto **Controllo remoto** nell'interfaccia di conduzione – vedi fig. 6) al partecipante che ne ha fatto richiesta, il led presente sul tasto inizia a lampeggiare in rosso, per segnalare che il controllo remoto della sessione è attivato.

Il conduttore può interrompere in qualsiasi momento il controllo remoto della sessione di application sharing e recuperare la conduzione diretta premendo nuovamente il tasto **Controllo remoto** nell'interfaccia di Conduzione.

Uscita di un partecipante dalla sessione

Ogni partecipante può terminare in qualsiasi momento e autonomamente la propria sessione di visualizzazione di Application sharing selezionando il tasto di chiusura "X" di colore arancio posizionato in alto a destra dell'interfaccia. L'uscita di uno o più partecipanti dalla sessione di application sharing non influisce sulla sessione in corso e sui rimanenti partecipanti.

Una volta abbandonata la sessione in corso, l'utente non ha la possibilità di rientrare direttamente; per riconnettersi, è necessario uscire dal meeting in videoconferenza e ripetere le operazioni di login.

Una volta rientrato nel meeting, l'utente potrà visualizzare nuovamente l'interfaccia di application sharing.

Scelta della qualità di presentazione e requisiti di banda necessari

La scelta della qualità di presentazione dovrà essere effettuata valutando attentamente i seguenti fattori:

1. Livello della connessione internet;
2. Dimensioni dello schermo del conduttore;
3. Livello di qualità della presentazione.

Il livello qualitativo della connessione internet in termini di prestazioni è particolarmente importante per il conduttore della sessione di application sharing. La qualità delle prestazioni della funzionalità di application sharing è strettamente correlata alla disponibilità di banda necessaria per la trasmissione dei dati relativi al contenuto pubblicato.

Tipicamente, viene utilizzata una connessione di tipo ADSL, che presenta valori di upload decisamente inferiori a quelli di download, molto frequentemente senza banda minima garantita. Nella scelta del provider di servizi internet si raccomanda di attivare connessioni che prevedano banda minima garantita, aspetto fondamentale per la qualità del collegamento; l'assenza – o un basso valore – di questo parametro potrebbe creare criticità nell'utilizzo del servizio in presenza di congestione della rete.

Il conduttore, ovvero il soggetto che esegue l'application sharing deve valutare i valori di **upload** (ovvero in trasmissione) della propria connessione, in quanto è il PC del conduttore che invia al server skymeeting i dati relativi all'applicazione da condividere.

Il conduttore deve valutare anche i valori di **download** (ovvero in ricezione) delle connessioni dei singoli partecipanti, i cui PC ricevono i dati pubblicati dal server. Ogni singolo partecipante alla sessione di application sharing è legato alla propria connessione ed è indipendente dagli altri. Nella scelta della qualità di pubblicazione, il

conduttore della sessione dovrà quindi considerare anche la quantità media di banda disponibile presso i partecipanti.

La dimensione dello schermo del conduttore è il principale fattore di consumo di banda: uno schermo con risoluzione 1280x1024 pixels assorbe il 60% in più di banda rispetto ad uno schermo con risoluzione 1024x768 pixels.

Esempio 1: per utilizzare uno schermo con risoluzione 1280x1024 pixels e impostare la qualità della presentazione in modalità Alta, è necessario disporre di una connessione con valori di upload non inferiori a 1024 kb/s.

Esempio 2: per utilizzare uno schermo con risoluzione 1280x1024 pixels e impostare la qualità della presentazione in modalità Media, è necessario disporre di una connessione con valori di upload non inferiori a 512 kb/s.

La qualità di presentazione influisce sulla quantità di colori inviata e sul frame rate di refresh (ovvero la frequenza al secondo con cui vengono inviate le variazioni dello schermo ai partecipanti). Più elevata è la qualità di presentazione impostata, maggiore sarà la banda impegnata, con valori di picco elevati in corrispondenza di grandi variazioni sullo schermo del conduttore (es. all'apertura o alla chiusura di un'applicazione).

Se il conduttore imposta un livello di qualità tale da superare il proprio limite di banda in upload, i partecipanti percepiranno un aggiornamento della visualizzazione in ritardo con probabile frammentazione delle immagini.

E' importante ricordare che la sessione di application sharing avviene contemporaneamente alla sessione di videoconferenza; di conseguenza la banda utilizzata dall'application sharing si somma alla banda utilizzata dalla sessione di videoconferenza.

Non è possibile definire a priori il consumo di banda di una sessione di Application sharing, in quanto il contenuto viene definito autonomamente dal conduttore. Pertanto per raggiungere risultati ottimali con l'utilizzo di questa funzionalità è necessario attenersi alle seguenti regole:

- Adottare una risoluzione dello schermo non troppo elevata; un valore di 1024x768 pixel rappresenta la scelta ottimale nella maggior parte dei casi. Elevati valori di risoluzione del proprio schermo possono generare problemi nella visualizzazione da parte di quei partecipanti che dispongono di schermi con risoluzioni più basse.
- Impostare il livello di qualità della presentazione sul valore Medio (impostato di default nell'interfaccia di conduzione). Nel caso in cui la banda in upload lo consenta è possibile aumentare la qualità di pubblicazione. Qualora fosse osservato dai partecipanti un degrado delle prestazioni, il conduttore dovrà ridurre progressivamente la qualità di pubblicazione fino al valore che consente un utilizzo ottimale della sessione.
- Limitare la pubblicazione di applicazioni con contenuto frequentemente variabile (es. video o pagine web con contenuti multimediali). Ogni cambiamento del contenuto da pubblicare comporta l'invio di una rilevante quantità di dati e richiede di conseguenza un carico di banda costante ed elevato.
- Verificare i valori di download dei singoli partecipanti e di upload del conduttore.