

# Qualità audio CUC scadente con VMware

## Sommario

[Introduzione](#)

[Problema](#)

[Raccogli informazioni](#)

[Possibili cause](#)

[Soluzione](#)

## Introduzione

Questo documento descrive il processo per identificare se i problemi di qualità audio sono un problema di rete o un problema con l'applicazione virtualizzata.

## Problema

Con la virtualizzazione di un numero sempre maggiore di applicazioni voce in tempo reale, diventa molto più complesso risolvere i problemi relativi alla qualità audio. Utilizzare Unity Connection come soggetto per questa "applicazione vocale in tempo reale".

## Raccogli informazioni

1. Il primo passo consiste nel determinare se i prompt sono distorti quando si esce da Unity Connection. Per raccogliere un pacchetto, catturare "utilizza la cattura di rete eth0 file capture1 dimensione all count 100000".  
**Nota:** I prompt di Cisco Unified Communications (CUC) sono una buona linea di base per determinare la qualità non desiderabile. Non utilizzare i messaggi di saluto registrati dall'utente in quanto potrebbero rappresentare una previsione non affidabile.
2. Analizzare l'acquisizione dei pacchetti: Wireshark, supporta il G.711 A-law o il G.711 mu-law.
3. Verificare la qualità del flusso RTP (Routing Table Protocol) in uscita con Wireshark:  
Decodificare con le impostazioni predefinite. Decodificare con l'opzione "use RTP timestamp" in Wireshark.

## Possibili cause

Se entrambi i flussi decodificati presentano problemi di qualità vocale, è possibile che il problema sia causato dal prompt (file WAV) o da Unity Connection.

Se la registrazione predefinita è distorta, ma l'uso dei timestamp RTP è corretto, il problema potrebbe essere dovuto a **risorse/VMware**.

Se la qualità è accettabile quando si ascolta il flusso RTP utilizzando la decodifica predefinita, il problema potrebbe essere dovuto alla connettività di rete tra il CUC e il telefono.

**Nota:** Si consiglia di acquisire un pacchetto dallo switch a cui è collegato il server ESXi e di verificarne la qualità. In caso di guasto, è probabile che i driver vengano controllati sullo stesso host ESXi.

## Soluzione

Se il problema indica che si tratta di un problema relativo a Unity Connection o al file WAV, verificare innanzitutto la qualità della registrazione:

1. controllare il protocollo NTP (Network Time Protocol). Se il cliente ha più NTP configurati, assicurarsi che il CUC non passi frequentemente dall'uno all'altro. Verificare se i server NTP dispongono di NTPv4 (acquisizione pacchetti): "utilizza stato ntp".
2. Per verificare la qualità, usare la GUI Web.
3. Accertarsi che non ci siano dump di orzo su CUC. Ricerca di bug noto: "utils core active list".
4. Usa l'Editor di backup di Cobra per verificare la qualità.

Se il problema indica che è in corso la verifica con VMware, procedere come segue:

1. Verificare che nelle macchine virtuali di Unity Connection sia effettuata la prenotazione corretta: verificare le prenotazioni di CPU e RAM come nelle [piattaforme supportate](#).
2. Verificare che LRO (Large Receive Offload) sia disattivato per l'host ESXi (non si tratta di un problema con ESXi 5.1+). Per ulteriori informazioni, vedere [Disabilitazione dell'LRO sulle distribuzioni di applicazioni UCS/UC](#).
3. Eseguire un'istantanea della VM CUC. Per ulteriori informazioni, vedere [Istantanee VMware](#). **Nota:** Le istantanee delle VM di Unity Connection non sono supportate e potrebbero causare problemi di qualità vocale.
4. Verificare che gli strumenti VMware siano installati. Per ulteriori informazioni, vedere [VMware Tools](#). **Nota:** VMware Tools installa i driver delle schede di interfaccia di rete (NIC, Network Interface Card) nella VM per migliorare le prestazioni della rete.
5. Verificare che **Sincronizza macchina virtuale con host** non sia selezionato. Questa opzione sincronizza l'ora del sistema virtuale con l'host ESXi. Nel client Sphere, passare a **Selezionare la macchina virtuale** e fare clic con il pulsante destro del mouse sulle **impostazioni di modifica** della macchina virtuale. Dalla scheda Opzioni, scegliere **VMware tools > Advanced**. Verificare che la casella di controllo **Sincronizza orario guest con l'host** sia deselezionata.