

1 - Requisiti Desktop/Client

In questa sezione sono riassunti i requisiti di sistema necessari per il funzionamento di CEM4 Desktop e di CEM4 Client. I requisiti per il Server sono elencati nella sezione "[Requisiti Server](#)". Per maggiori informazioni sulla compatibilità di MS SQL Server, si rimanda al capitolo "[Requisiti particolari per MS SQL Server](#)".

Requisiti minimi di sistema

Nella tabella sottostante è presente la configurazione minima indispensabile per il funzionamento del prodotto. L'assenza di alcuni di questi requisiti può impedire la corretta installazione o l'avvio del software.

| | |
|-------------------------------------|---|
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 TH1 1507 (32/64 bit) |
| Altri software (terze parti) | <ul style="list-style-type: none"> • Adobe Reader o lettore PDF equivalente (gratuito, non incluso) • Microsoft Internet Explorer 11 o superiore (gratuito, non incluso) • Microsoft Windows Installer 4.5 redistribuibile (gratuito, non incluso) • Microsoft .NET Framework 4.0 (gratuito, incluso nel pacchetto) • Microsoft Visual C++ 2008 Service Pack 1 Redistributable Package ATL Security Update (gratuito, incluso nel pacchetto) • SAP Crystal Report SP20 for .NET Framework 4 (gratuito, incluso nel pacchetto) • Solo 64 bit: Microsoft SQL Server 2019 (nel pacchetto Desktop è inclusa l'edizione gratuita Express) • Solo 32 bit: Microsoft SQL Server 2014 SP3 (non incluso nel pacchetto) |
| Processore | CPU Intel Dual Core 2 GHz con 4 GB RAM (o processore AMD equivalente) |
| Risoluzione video | HD (1920x720) con 16 milioni di colori (24/32 bit) Scheda video con almeno 512 MB di memoria dedicata o condivisa |
| Disco fisso o SSD | 10 GB Volume con formato di file NTFS non compresso e non cifrato |
| Lettore DVD-R | Richiesto solo in fase di installazione da DVD. Il pacchetto può essere installato anche da un percorso locale o di rete |
| Mouse | Mouse compatibile a 2 tasti |
| Stampanti | Stampante laser o getto di inchiostro di recente produzione La stampante, che può trovarsi sia un percorso locale che di rete, deve essere installata e riconosciuta correttamente dal sistema operativo |
| Rete | Scheda di rete (ethernet o wireless). Il software deve essere installato su un percorso locale. Almeno per il download del pacchetto e l'attivazione è obbligatorio un collegamento a Internet correttamente configurato |

Requisiti di sistema consigliati

Se possibile si consiglia di ricorrere a questa configurazione (o una superiore) per ottenere delle prestazioni migliori nell'utilizzo del software.

| | |
|-------------------------------------|---|
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 TH1 1507 (64 bit) |
| Altri software (terze parti) | <ul style="list-style-type: none"> • Adobe Reader o lettore PDF equivalente (gratuito, non incluso) • Microsoft Internet Explorer 11 o superiore (gratuito, non incluso) • Microsoft Windows Installer 4.5 redistributable (gratuito, non incluso) • Microsoft .NET Framework 4.0 (gratuito, incluso nel pacchetto) • Microsoft Visual C++ 2008 Service Pack 1 Redistributable Package ATL Security Update (gratuito, incluso nel pacchetto) • SAP Crystal Report SP20 for .NET Framework 4 (gratuito, incluso nel pacchetto) • Microsoft SQL Server 2019 Standard Edition (nel pacchetto Desktop è inclusa l'edizione gratuita Express) |
| Processore | CPU Intel Quad Core 2 GHz con 8 GB RAM (o processore AMD equivalente) |
| Risoluzione video | Full HD (1920x1080) con 16 milioni di colori (24/32 bit) Scheda video con almeno 1 GB di memoria dedicata o condivisa |
| SSD | 20 GB Volume con formato di file NTFS non compresso e non cifrato |
| Lettore DVD-R | Richiesto solo in fase di installazione da DVD. Il pacchetto può essere installato anche da un percorso locale o di rete |
| Mouse | Mouse compatibile a 3 tasti con rotellina |
| Stampanti | Stampante a colori laser o getto di inchiostro di recente produzione La stampante, che può trovarsi sia un percorso locale che di rete, deve essere installata e riconosciuta correttamente dal sistema operativo |
| Rete | Scheda di rete (ethernet o wireless) e connessione a Internet ADSL |

2 - Requisiti Server

In questa sezione sono riassunti i requisiti di sistema necessari per il funzionamento del Server. I requisiti delle versioni Desktop e Client sono elencati nella sezione "[Requisiti Desktop/Client](#)". Per maggiori informazioni sulla compatibilità di MS SQL Server, si rimanda al capitolo "[Requisiti particolari per MS SQL Server](#)".

Requisiti minimi di sistema

Nella tabella sottostante è presente la configurazione minima indispensabile per il funzionamento del prodotto. L'assenza di alcuni di questi requisiti può impedire la corretta installazione o l'avvio del software.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2016 (64 bit) • Microsoft Windows Server 2019 (64 bit) • Microsoft Windows 10 TH1 1507 (64 bit) |
| Altri software (terze parti) | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Internet Explorer 11 o superiore (gratuito, non incluso) • Microsoft Windows Installer 4.5 redistributable (gratuito, non incluso) • Microsoft .NET Framework 4.0 (gratuito, incluso nel pacchetto) • Microsoft SQL Server 2019 (nel pacchetto Desktop è inclusa l'edizione gratuita Express) |
| Processore | CPU Intel Dual Core 2 GHz con 4 GB RAM (o processore AMD equivalente) |
| Risoluzione video | HD (1920x720) con 16 milioni di colori (24/32 bit) Scheda video con almeno 512 MB di memoria dedicata o condivisa |
| Disco fisso o SSD | 6 GB Volume con formato di file NTFS non compresso e non cifrato |
| Lettore DVD-R | Richiesto solo in fase di installazione da DVD. Il pacchetto può essere installato anche da un percorso locale o di rete |
| Mouse | Mouse compatibile a 2 tasti |
| Rete | Scheda di rete (ethernet o wireless) e connessione a Internet ADSL |

Requisiti di sistema consigliati

Se possibile si consiglia di ricorrere a questa configurazione (o una superiore) per ottenere delle prestazioni migliori nell'utilizzo del software.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows Server 2019 (64 bit)• Microsoft Windows 10 TH1 1507 (64 bit) |
| Altri software (terze parti) | <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Internet Explorer 11 o superiore (gratuito, non incluso)• Microsoft Windows Installer 4.5 redistributable (gratuito, non incluso)• Microsoft .NET Framework 4.0 (gratuito, incluso nel pacchetto)• Microsoft SQL Server 2019 Standard Edition (nel pacchetto Desktop è inclusa l'edizione gratuita Express) |
| Processore | CPU Intel Quad Core 2 GHz con 8 GB RAM (o processore AMD equivalente) |
| Risoluzione video | Full HD (1920x1080) con 16 milioni di colori (24/32 bit) Scheda video con almeno 1 GB di memoria dedicata o condivisa |
| SSD | 10 GB Volume con formato di file NTFS non compresso e non cifrato |
| Lettore DVD-R | Richiesto solo in fase di installazione da DVD. Il pacchetto può essere installato anche da un percorso locale o di rete |
| Mouse | Mouse compatibile a 3 tasti con rotellina |
| Rete | Scheda di rete ethernet 10/100/1000 o wireless e connessione a Internet ADSL |

3 - Requisiti particolari per MS SQL Server

Questo programma richiede MS SQL Server 2019 (disponibile solo per Windows 10 a 64 bit) oppure MS SQL Server 2014 SP3 (disponibile per Windows 7 SP1 o superiore, non incluso nel pacchetto e non supportato ufficialmente). Nel caso in cui non si disponesse di questo prodotto, è possibile adoperare l'edizione "**Express**" (o "**LocalDB**" solo per installazioni Desktop) che è completamente gratuita ed inclusa nel pacchetto di installazione completo.

Tuttavia l'edizione di MS SQL Server 2019 Express presenta alcune limitazioni rispetto al prodotto commerciale completo:

- **Meno di 1 socket o 4 core per istanza:** sebbene possa essere installata su computer multiprocessore o multicore, il servizio è limitato a meno di 1 socket o 4 core per istanza.
- **1 GB di RAM per istanza:** eventuali quantitativi di RAM superiori, se presenti, non vengono sfruttati.
- **10 GB per database:** ogni database relazionale non può crescere oltre i 10 GB. Questo non è un problema poiché normalmente i database di CEM4 sono molto piccoli (se non contengono troppe risorse incorporate nel Fascicolo Tecnico).

Nel caso in cui si avessero particolari esigenze è consigliabile l'upgrade alla versione commerciale. MS SQL Server viene aggiornato continuamente da Microsoft: si consiglia pertanto di adoperare le funzioni di aggiornamento qualora presenti per avere sempre le ultime versioni.

Per maggiori informazioni consultare la documentazione e la licenza d'uso di MS SQL Server (vedi link esterno: <https://docs.microsoft.com/it-it/sql/sql-server/editions-and-components-of-sql-server-version-15?view=sql-server-ver15>).

Tabella di compatibilità versioni di Windows e di MS SQL Server

Le versioni di Windows più datate non sono in grado di supportare le versioni più recenti di MS SQL Server; allo stesso modo, le versioni più recenti di Windows non supportano le versioni più vecchie di MS SQL Server (vedi link esterno: <https://docs.microsoft.com/it-it/troubleshoot/sql/general/sql-server-windows-8-later-versions>).



Estremamente importante

Il downgrade di una versione di MS SQL Server (ovvero il passaggio ad una versione inferiore) non è mai supportato in nessun caso.

Ad esempio, un database di MS SQL Server 2019 non potrà mai essere aperto da MS SQL Server 2017 o inferiore.

Nella tabella successiva sono riportate tutte le combinazioni possibili e le versioni supportate e consigliate a seconda del sistema operativo presente sul computer. Da notare che la tabella potrebbe non essere esaustiva e comprende solo le edizioni Express e LocalDB: per le versioni commerciali i requisiti potrebbero variare a seconda della tipologia di licenza. Inoltre, sia i sistemi operativi che MS SQL Server stesso, si intendono sempre aggiornati all'ultimo Service Pack rilasciato. Si consiglia in ogni caso di verificare la compatibilità consultando l'ampia documentazione disponibile sul sito di Microsoft.

| Versione di Windows | Versioni di MS SQL Server supportate | Note |
|---------------------|--|--|
| Windows XP (SP3) | MS SQL Server 2005 Express | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate (versione CEM4 4.8.5 o inferiore). |
| | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate (versione CEM4 4.8.5 o inferiore). |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate (versione CEM4 4.8.5 o inferiore). |
| Windows Server 2003 | MS SQL Server 2005 Express | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate (versione CEM4 4.8.5 o inferiore). |
| | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate (versione CEM4 4.8.5 o inferiore). |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate (versione CEM4 4.8.5 o inferiore). |
| Windows Vista (SP2) | MS SQL Server 2005 Express | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2012 Express o LocalDB (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| Windows Server 2008 | MS SQL Server 2005 Express | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2012 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2014 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| Windows 7 (SP1) | MS SQL Server 2005 Express | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2012 Express o LocalDB (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2014 Express o LocalDB (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |

| Versione di Windows | Versioni di MS SQL Server supportate | Note |
|------------------------|--|--|
| Windows 2012 Server | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2012 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2014 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| Windows 8 | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | MS SQL Server 2012 Express o LocalDB (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2014 Express o LocalDB (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | MS SQL Server 2016 Express o LocalDB (SP2) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | MS SQL Server 2017 Express o LocalDB | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| Windows 2012 R2 Server | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2012 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2014 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | MS SQL Server 2016 Express (SP2) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | MS SQL Server 2017 Express | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| Windows 8.1 | MS SQL Server 2008 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2008 R2 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2012 Express o LocalDB (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | MS SQL Server 2014 Express o LocalDB (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |

| Versione di Windows | | Versioni di MS SQL Server supportate | Note |
|---------------------|--------|--|--|
| | | MS SQL Server 2016 Express o LocalDB (SP2) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2017 Express o LocalDB | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| Windows 2016 | Server | MS SQL Server 2012 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | | MS SQL Server 2014 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2016 Express (SP2) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2017 Express | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2019 Express | Supportato. |
| Windows 2019 | Server | MS SQL Server 2012 Express (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | | MS SQL Server 2014 Express (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2016 Express (SP2) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2017 Express | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2019 Express | Supportato. |
| Windows 10 | | MS SQL Server 2012 Express o LocalDB (SP4) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni non più supportate. |
| | | MS SQL Server 2014 Express o LocalDB (SP3) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2016 Express o LocalDB (SP2) | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2017 Express o LocalDB | Solo vecchie installazioni: nuove installazioni da valutare caso per caso con il supporto tecnico Certifico. |
| | | MS SQL Server 2019 Express o LocalDB | Supportato. |

4 - Requisiti per la Home

La finestra della Home di CEM4 si basa sull'installazione di Internet Explorer presente nel sistema operativo dell'utente; a seconda della versione corrente, il software seleziona automaticamente un layout compatibile tra 3 disponibili. Da notare che non tutti i layout dispongono delle stesse funzioni: si consiglia quindi di aggiornare sempre Internet Explorer all'ultima versione disponibile per il proprio sistema operativo.

Tabella di compatibilità di Internet Explorer

Nella seguente tabella sono elencate le varie versioni di Internet Explorer installabili su Windows e il relativo layout della Home.

| Internet Explorer | Windows XP | Windows Vista | Windows 7 | Windows 8 | Windows 8.1 | Windows 10 |
|-------------------|------------|---------------|-----------|-----------|-------------|------------|
| 5 | Layout 1 | ✘ | ✘ | ✘ | ✘ | ✘ |
| 6 | Layout 2 | ✘ | ✘ | ✘ | ✘ | ✘ |
| 7 | Layout 2 | Layout 2 | ✘ | ✘ | ✘ | ✘ |
| 8 | Layout 2 | Layout 2 | Layout 2 | ✘ | ✘ | ✘ |
| 9 | ✘ | Layout 2 | Layout 2 | ✘ | ✘ | ✘ |
| 10 | ✘ | ✘ | Layout 3 | Layout 3 | ✘ | ✘ |
| 11 | ✘ | ✘ | Layout 3 | ✘ | Layout 3 | Layout 3 |

Layout 1

Primo layout predefinito della Home, presente dalla versione 4.0.0 fino alla 4.2.2.

Layout 2

Secondo layout predefinito della Home, presente dalla versione 4.2.2 fino alla 4.8.5.

Layout 3

Attuale layout predefinito della Home, presente dalla versione 4.8.5.