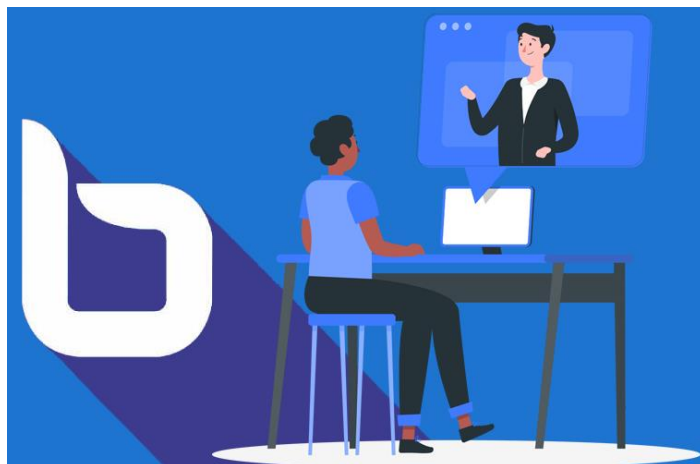


## حداقل نیازمندی‌های سامانه بیگ بلو باتن:

به نوع دستگاه و مرورگری که کاربر در حال استفاده از آنها می‌باشد وابسته است. به تمام کاربران این محصول پیشنهاد می‌شود از فراهم بودن حداقل نیازمندی‌های لازم برای اجرای BigBlueButton HTML5 قبل از شروع یک جلسه آنلاین اطمینان حاصل نمایند. اگر مایل هستید وضعیت ارتباط خود را قبل از اتصال به جلسه تست و بررسی کنید می‌توانید از طریق [این لینک](#) و به صورت رایگان این کار را انجام دهید.

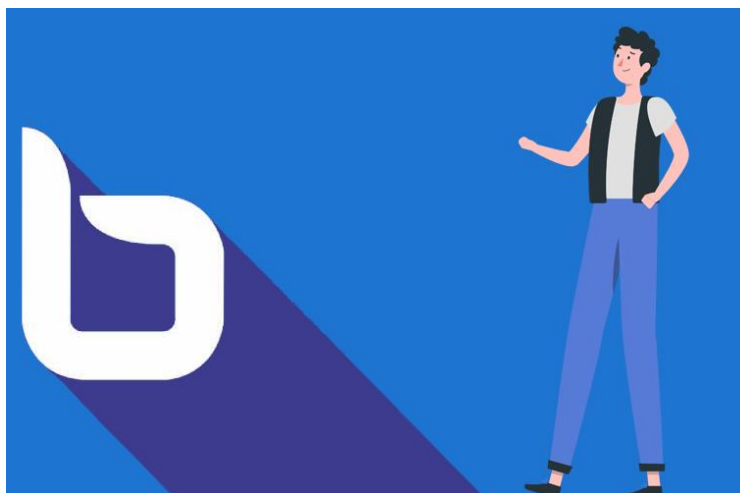


## مرورگرهای پیشنهادی

مرورگرهای مناسب پیشنهادی از طرف ما برای دستگاه‌های مختلف به شرح ذیل می‌باشند:

- **Desktop/Laptop:** Chrome, Firefox or Edge (latest versions)
- **Mobile iOS (12.2+):** Safari Mobile
- **Mobile Android (6.0+):** Chrome Mobile

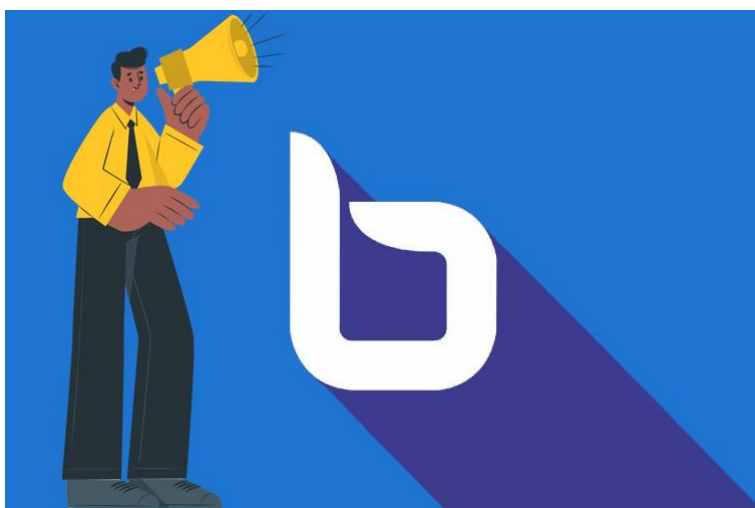
\*نکته: به یاد داشته باشید مرورگرهای IE و Edge در اینجا کاربردی ندارند و پشتیبانی نمی‌شوند و همچنین در این محصول برنامه Java برای به اشتراک‌گذاری صفحه دکستاپ نیاز نمی‌باشد.



## کاربران تلفن‌های هوشمند

پیش‌نیازهای ذیل برای تمام کاربرانی که از طریق دستگاه موبایل هوشمند خود به سامانه BigBlueButton متصل می‌شوند اکیدا پیشنهاد می‌شود:

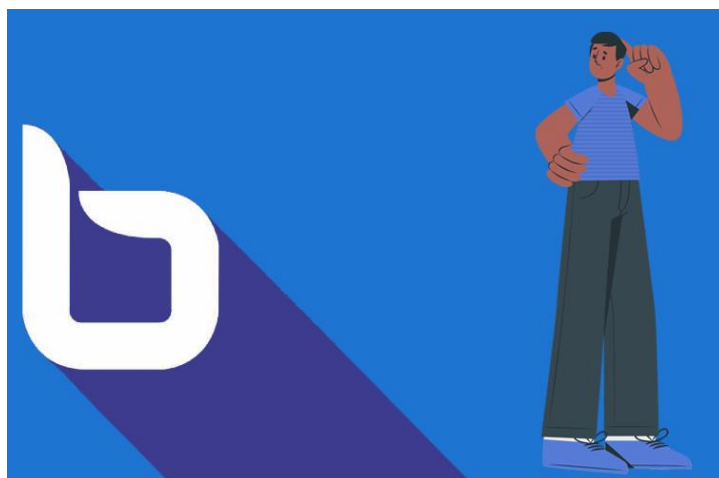
- برای ارتباط اینترنتی (Data Network)، یک شبکه G LT14 به منظور دریافت بهترین کیفیت و یا حداقل یک شبکه G3 برای دریافت صدای مناسب و مشاهده محتوای ارائه شده و قابلیت دیدن صفحه دسکتاپ اشتراکی لازم می‌باشد.
- برای ارتباط بی‌سیم (Wireless)، پیشنهاد می‌شود به جای استفاده از یک شبکه بی‌سیم عمومی از یک شبکه بی‌سیم خصوصی استفاده شود.
- همچنین پیشنهاد می‌شود برای بهبود وضعیت ارتباطی در حین استفاده از BigBlueButton، تمامی برنامه‌هایی که در background در حال استفاده از ارتباط شبکه و اینترنت هستند را متوقف سازید.



## پیشنهادهای کاربردی برای مجری یا ارائه دهنده جلسه آنلاین

کاربران با نقش مجری و ارائه دهنده می‌توانند با استفاده از دستگاه موبایل نیز به سامانه BigBlueButton متصل گردند. اگرچه، ممکن است بهره‌وری برخی از ویژگی‌ها مانند اشتراک‌گذاری صفحه نمایش که به پهنای باند بیشتری نیاز دارند تحت تاثیر قرار بگیرند و محدود شوند.

به مجری و یا ارائه‌دهندگان هر جلسه پیشنهاد می‌گردد، از طریق یک کامپیوتر رومیزی و یا یک لپ‌تاپ به سامانه متصل شوند تا از در دسترس بودن و کیفیت مناسب تمام قابلیت‌ها و عملکردهای BigBlueButton که برای کاربران مدنظر قرار گرفته است اطمینان حاصل گردد.

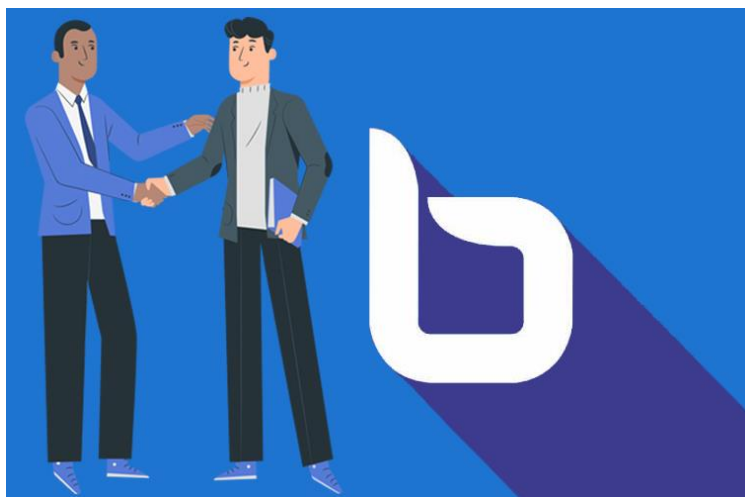


**نکته مهم:** در حال حاضر قابلیت اشتراک‌گذاری صفحه نمایش برای دستگاه‌های موبایل پشتیبانی نمی‌گردد. لذا مجری و یا ارائه دهنده می‌بایست برای استفاده از این قابلیت حتماً از یک کامپیوتر رومیزی و یا یک لپ‌تاپ استفاده نمایند.

## کاربران کامپیوتر و لپ‌تاپ

پیش‌نیازهای ذیل برای تمام کاربرانی که از طریق کامپیوتر و یا لپ‌تاپ به سامانه BigBlueButton متصل می‌شوند اکیدا پیشنهاد می‌شود:

- کامپیوتر و یا لپ‌تاپ مورد نظر می‌بایست حداقل دارای GB2 حافظه RAM و Ghz1 پردازنده باشد (تمامی کامپیوترها و لپ‌تاپ‌های تولید شده در حداقل 5 سال گذشته این پیش‌نیازها را پشتیبانی می‌کنند).
  - پهنای باند مورد نیاز برای برقراری ارتباط و داشتن یک تجربه خوب در سامانه BigBlueButton شامل حداقل 0.5 Mbps سرعت آپلود و 1 Mbps سرعت دانلود می‌باشد. برای تست و مشخص شدن وضعیت پهنای باند خود می‌توانید از وبسایت <https://speedtest.net> کمک بگیرید.
  - مرورگرهای پیشنهادی برای این محصول نیز Google Chrome و Mozilla Firefox هستند. همچنین بر روی دستگاه‌های Mac OS X نیز می‌توان از مرورگر Safari استفاده کرد اما با این تفاوت که در این مرورگر قابلیت اشتراک‌گذاری صفحه نمایش پشتیبانی نمی‌شود.
  - اما برای داشتن یک تجربه عالی در شنیدن صدای مجری، ارائه‌دهنده و یا سایر کاربران در این سامانه قویا استفاده از هدست (Headset) مناسب و با کیفیت پیشنهاد می‌گردد. یک هدست خوب باعث می‌شود از اینکه سایر کاربران حاضر در جلسه آنلاین، صدای شما را به وضوح دریافت می‌کنند، مطمئن شوید. علاوه بر این استفاده از هدست مناسب، از اکو شدن صدا و ایجاد Noise در ارتباط جلوگیری می‌کند و بر کیفیت جلسه تاثیر گذار خواهد بود. البته نیاز نیست که یک هدست بسیار گران‌خریداری نمائید بلکه یک هدست با کیفیت مناسب و البته داشتن یک میکروفن داخلی نیاز شما را رفع خواهد کرد.
- همچنین یک لپ‌تاپ همراه با Webcam و میکروفن داخلی تمام نیازهای شما را برای ارسال و دریافت صدا و تصویر مناسب در یک مکان آرام فراهم خواهد کرد.



## پیشنهادهای کاربردی برای مجری یا ارائه‌دهنده جلسه آنلاین

- مجری و ارائه‌دهنده نیازمندی‌های یکسانی با یک کاربر عادی دارند. برای اشتراک‌گذاری صفحه نمایش به بهترین نحو ممکن، پیشنهاد می‌شود از مرورگرهای FireFox و Chrome استفاده گردد.
- اشتراک‌گذاری صفحه نمایش نسبت به استفاده از Webcam به پهنای باند بیشتری نیاز خواهد داشت، بنابراین داشتن حداقل سرعت آپلود مناسب برابر با 1Mbps برای اشتراک‌گذاری صفحه نمایش نیاز است.
- به مجری و یا ارائه‌دهندگان پیشنهاد می‌گردد در صورت امکان برای اتصال به سامانه به جای شبکه بی‌سیم از یک شبکه سیمی استفاده کنند. اگر ارتباط بی‌سیم یک ارتباط قابل اعتماد و پایدار نباشد ممکن است در حین ارتباط و اتصال به سامانه جلسات مجازی قطعی‌های مکرری را تجربه نمائید و یا صدا و تصویر را با اختلال و یا تاخیر دریافت کنید که باعث می‌شود سطح رضایت‌مندی شما پایین بیاید.

