

NCNU BBB (BigBlueButton) 2.4 及 2.3 新功能簡介

<https://moodle.ncnu.edu.tw>

<https://bbb.ncnu.edu.tw>

計網中心系統組 簡文章

wcchien@ncnu.edu.tw

2021/9/23 10:15 BBB 使用即時統計

BBB 使用定時監控總統計 檢視

伺服器及 BBB 使用定時監控

Row ID 76324

檢查日期 2021/09/23

檢查時間 10:15:48

使用伺服器數 20

課程數 84

連線設備數 2,365

參與人數 1,448

語音人數 811

視訊人數 55

主持人數 105

班級最大連線數 125

班級最大視訊人數 15

BBB 官網 2.4 版新功能說明網址

<https://docs.bigbluebutton.org/2.4/new.html>

1. 視訊攝影機增加虛擬背景功能選項
2. 降低畫面分享的雙鏡面反射效應
3. 匿名投票
4. 分組會議室增加命名功能
5. 分組會議室可延長時間
6. 會議主持人增加 [與會者活動明細報表] 功能
7. 網路連線速度狀態圖示, 可以檢視自己的網路連線速度及品質是良好
8. 智慧型版面管理功能
9. 簡報者可以強制所有使用者套用簡報者版面配置
10. 簡報者增加分享外部影片播放音量控制及重新載入功能

視訊攝影機增加虛擬背景功能



降低畫面分享的雙鏡面反射效應

The screenshot displays a web browser window with the address bar showing <https://bbb20.ncnu.edu.tw/html5client/join?sessionToken=ot1glocszxw>. The browser's address bar and tabs are visible at the top. The main content area shows a Zoom meeting interface. The top of the meeting window displays the title "NCNU BBB 2.4 及 2.3 新功能簡介 (2021/9/23 15:00)" and a "開始錄製" (Start Recording) button. The central part of the screen shows a shared screen with a video player and a large white text overlay that reads "您正在分享您的畫面" (You are sharing your screen). Below the shared screen, there is a chat window with the following text: "For help on using BigBlueButton see these (short) [tutorial videos](#). To join the audio bridge click the phone button. Use a headset to avoid causing background noise for others. This server is running... 邀請他人參加會議，請發送以下連結：
<https://bbb.ncnu.edu.tw/b/tra-bo3-ign-fy9>

At the bottom of the meeting window, there is a control bar with several icons: a plus sign (+), a headset icon, a microphone icon, a video icon, and a hand icon.

記名投票

The screenshot displays the BigBlueButton interface. On the left is a sidebar with navigation options: 訊息 (Messages), 聊天室 (Chat Room), 筆記 (Notes), 共享筆記 (Shared Notes), 投票 (Voting), 投票 (Voting), and 用戶 (1) (Users). The main area is divided into two sections. The top section contains buttons for '正確 / 錯誤' (Correct / Wrong), 'A/B/C/D', '同意 / 不同意 / 棄權' (Agree / Disagree / Abstain), and '使用者回應' (User Response). Below this is the '單選題' (Single Choice Question) section with four input fields labeled A, B, C, and D, each with a trash icon to its right. At the bottom of this section is a '+ 增加項目' (Add Item) button. A red box highlights the '匿名投票' (Anonymous Voting) toggle switch, which is currently turned off (labeled '關閉'). Below the toggle, a message reads: '本次不是匿名投票 - 您將看得到與會人的各個投票回應內容。' (This is not anonymous voting - you will be able to see the responses of all participants in this session). A blue '開始投票' (Start Voting) button is at the bottom of the configuration panel. The right side of the screen shows the meeting content area with a title bar 'NCNU BBB 2.4 及 2.3 新功能簡...' and a '開始錄製' (Start Recording) button. Below the title bar is a green banner for '歡迎使用暨大 BigBlueButton 2.4-RC1'. A list of new features for version 2.4 is displayed, including '視訊攝影機增加虛擬背景功能選項' (Video camera adds virtual background options), '智慧型版面管理功能' (Smart layout management), '簡報者可以強制所有使用者套用簡報者版面配置' (Presenters can force all users to use the presenter layout), '分組會議室增加命名功能' (Group rooms add naming), '會議主持人增加【與會者活動明細報表】功能' (Meeting host adds 'Attendee Activity Report'), '簡報者增加分享外部影片播放音量控制及重新載入功能' (Presenters add external video volume control and reload), '匿名投票' (Anonymous voting), '分組會議室可延長時間' (Group rooms can be extended), and '降低畫面分享的雙鏡面反射效應' (Reduce double-mirror reflection effect). At the bottom of the meeting area is a control bar with 'B/9', '投影片 1' (Slide 1), and navigation icons. The bottom-most bar contains icons for chat, audio, video, and hand raise.

匿名投票

訊息

聊天室

筆記

共享筆記

投票

投票

用戶 (1)

計中 計中系統組簡文章 (2)

正確/錯誤

A/B/C/D

同意/不同意/棄權

使用者回應

單選題

A

B

C

D

增加項目

匿名投票 開啟

本次是匿名投票 - 您將看不到與會人的各個投票回應內容。

開始投票

NCNU BBB 2.4 及 2.3 新功能簡...

開始錄製

歡迎使用暨大 BigBlueButton 2.4-RC1

本校 BBB 遠距平台於 2021/9/13 升級至 2.4-RC1 · BBB 2.4 版新增功能如下:

- 視訊攝影機增加 **虛擬背景** 功能選項
- 智慧型版面管理功能
- 簡報者可以強制所有使用者套用簡報者版面配置
- 分組會議室增加命名功能
- 會議主持人增加 **[與會者活動明細報表]** 功能
- 簡報者增加分享外部影片播放音量控制及重新載入功能
- **匿名投票**
- 分組會議室可延長時間
- 降低畫面分享的雙鏡面反射效應

系統如果有任何問題 · 可於上班時間直接用電話通報 · 連絡電話:(049) 2910960 轉 4030 簡先生

B/9 投影片 1 100%

分組會議室增加命名功能

分組討論會議室

關閉

建立

提示：您可以拖放用戶名稱，以將其分配給特定的分組討論室。

分組會議室數量

2

持續時間(分鐘)

15



隨機分配

允許與會者選擇並加入分組討論會議室

未指派 (1)

計中系統組簡文章 (您)

分組會議室 1

分組會議室 2

分組會議室可延長時間

← → ↻ 🏠 <https://bbb20.ncnu.edu.tw/html5client/jc>

訊息

聊天室

筆記

共享筆記

分組討論會議室

分組討論會議室

用戶 (1) ⚙️

計中系統組簡文章 (您)

分組會議室 1 (1) 已經在房間內

計中系統組簡文章

分組會議室 2 (0) 產生 URL 網址

分組會議時間 13:32 +

結束所有分組會議室

分組會議室可延長時間

延長時間 (分鐘)

5

取消 延長時間

分組會議時間 15:54

結束所有分組會議室

學習記錄儀表板

用戶 (1)



計中系統組簡文章 (您)



將所有使用者設為靜音

除了簡報者外，使用者全...

鎖定聽眾

訪客原則

儲存用戶名稱

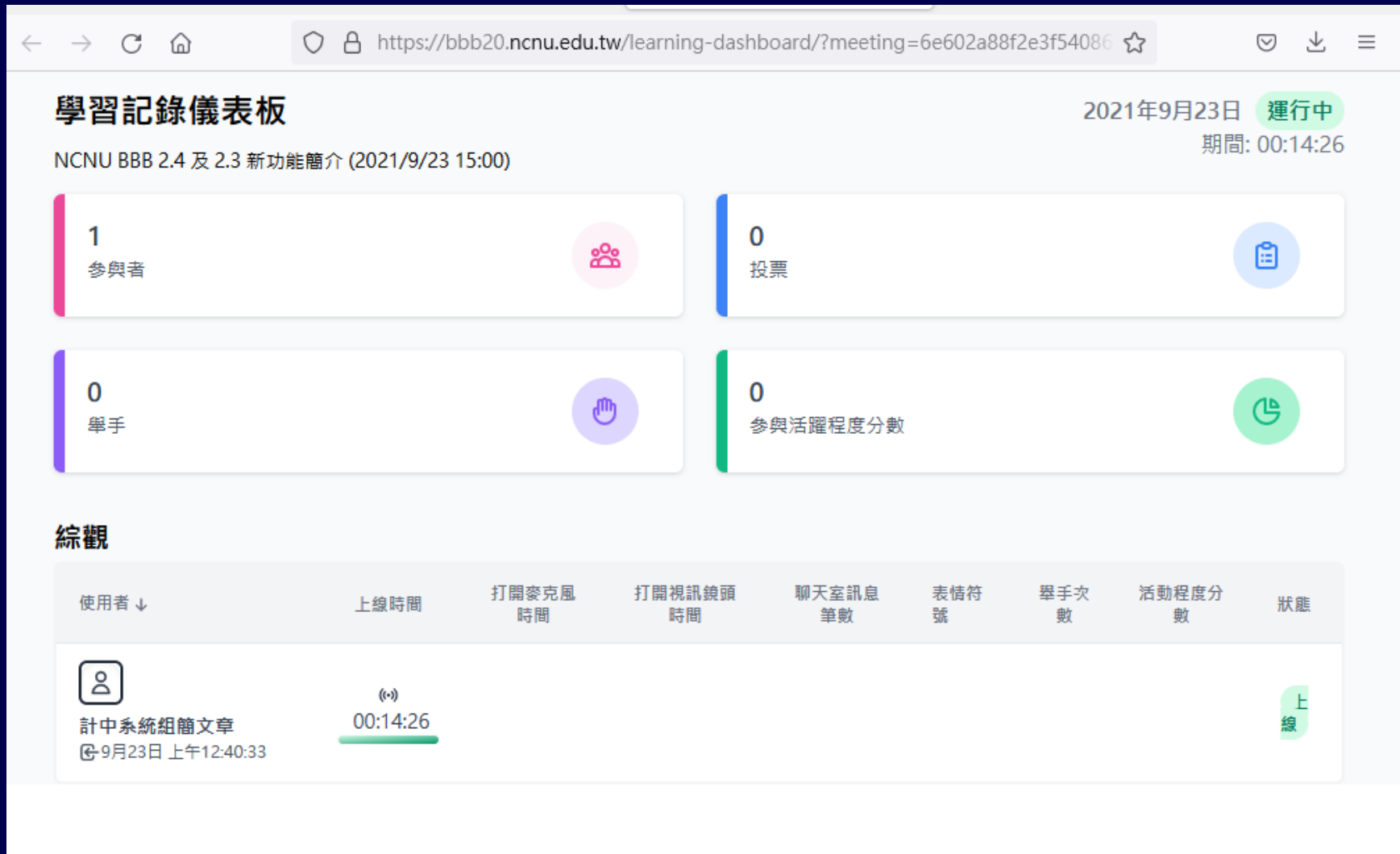
清除所有狀態圖示

創建分組會議室

寫入隱藏式字幕

學習記錄儀表板

學習記錄儀表板



學習記錄儀表板

本會議由計中系統組簡文章 控制結束會議。

 打開參與者學習記錄儀表板

您將回到原來的應用系統的主畫面

確定

網路連線速度狀態圖示

檢視自己的網路連線速度及品質是良好



The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, there is a header bar with a back arrow, a user icon, the meeting title "NCNU BBB 2.4 及 2.3 新功能簡介 (2021/9/23 15:00)", a "開始錄製" (Start Recording) button, and a network status icon (a green circle with a white signal strength indicator) highlighted by a red box. Below the header, the main content area features the NCNU logo on the left, a green banner with the text "歡迎使用暨大 BigBlueButton 2.4-RC1", and a blue BigBlueButton logo on the right. The main text reads: "本校 BBB 遠距平台於 2021/9/13 升級至 2.4-RC1 · BBB 2.4 版新增功能如下:" followed by a list of features. A vertical toolbar on the right side of the main content area contains icons for hand, back, trash, refresh, and chat. At the bottom, there is a footer bar with a "B/9" icon, a navigation arrow, the text "投影片 1", a dropdown arrow, a zoom in/out icon, "100%", and a refresh icon.

NCNU BBB 2.4 及 2.3 新功能簡介 (2021/9/23 15:00) | 開始錄製

歡迎使用暨大 BigBlueButton 2.4-RC1

本校 BBB 遠距平台於 2021/9/13 升級至 2.4-RC1 · BBB 2.4 版新增功能如下:

- 視訊攝影機增加**虛擬背景**功能選項
- 智慧型版面管理功能
- 簡報者可以強制所有使用者套用簡報者版面配置
- 分組會議室增加命名功能
- 會議主持人增加 **[與會者活動明細報表]** 功能
- 簡報者增加分享外部影片播放音量控制及重新載入功能
- **匿名投票**
- 分組會議室可延長時間
- 降低畫面分享的雙鏡面反射效應

系統如果有任何問題，可於上班時間直接用電話通報，
連絡電話:(049) 2910960 轉 4030 簡先生

B/9 < 投影片 1 > 100%

網路連線速度狀態圖示

檢視自己的網路連線速度及品質是良好

連線狀態

檢視使用者連線狀態

↑聲: 0 k ↓聲: 37 k ↑視: 0 k ↓視: 0 k Jitter: 0 ms 封包遺失: 0 使用 TURN: Yes

複製網路資料

調整當前顯示去節省您的頻寬

啟用視訊

開啟



啟用桌面分享

開啟



目前沒有任何網路連線問題

智慧型版面管理功能

設定 關閉 儲存

應用 應用程式

通知 動畫 開啟

節省網路流量 麥克風聲音過濾器 開啟

應用程式語言 中文(台灣) ▾

字型大小 90%

16

版面配置類型

版面配置類型

強制所有使用者套用簡報者版面配置

智慧型版面配置

使用者自訂

智慧型版面配置

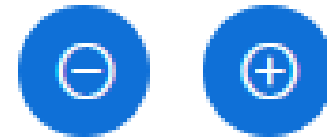
聚焦在簡報檔

聚焦在攝影機

簡報者可以強制所有使用者 套用簡報者版面配置

字型大小

90%



版面配置類型

智慧型版面配置



強制所有使用者套用簡報者版
面配置

開啟



BBB 官網 2.3 版新功能說明網址

<https://docs.bigbluebutton.org/2.3/new.html>

1. 智慧型投票(Smart Poll)
2. 同一間遠距會議室同時上線人數限制增加至 220 人
3. 增加 [舉手] 功能
4. 快速切換簡報主檔
5. 網路連線速度狀態圖示(老師可以看到網路連線不良學生清單)
6. 優化投票介面及功能: 新增問答題、投票結果顯示在聯天室
7. 講話時忘了打開麥克風之提醒
8. 隨機選取學生(抽點)
9. 分享桌面時，同時分享電腦播出聲音及音效(限 Chrome)
10. 優化播放錄影檔介面及功能: 改變播放速度
11. 攝影機畫面及簡報畫面版面位置調整功能之優化
12. 快速更換麥克風及喇叭設備

智慧型投票(Smart Poll) 範例1

請問您對 BBB 的功能滿意度如何?

- A.非常滿意
- B.滿意
- C.普通
- D.不滿意
- E.非常不滿意

智慧型投票(Smart Poll) 範例2

智慧型投票(Smart Poll) 範例1

請問您對 BBB 的功能滿意度如何？

- A. 非常滿意
- B. 滿意
- C. 普通
- D. 不滿意
- E. 非常不滿意



This slide left blank for whiteboard

A/B/C/D/E

< 投影片 5 v >

⊖ 100% ⊕ ↔



- 同一間遠距會議室同時上線人數限制增加至 220 人
- 超過如何處理？
- 第二個 BBB 教室？

[W1] 09月 19日 - 09月 25日

Week 1

September 24

Course Introduction



Ch00PPT 20210924 109 PFA Wild 3 Week 01 Introduction

標記為完成

各位同學請注意，因為 **BBB** 遠距教室有最多 **220** 人的上限，先到的同學請進 (主教室)，如果超過人數上限無法進入，請改進 (第二教室)

標記為完成



(主教室) Principles of Financial Accounting_20210924

標記為完成



(第二教室) Principles of Financial Accounting_20210924

標記為完成

[舉手] 功能 – 學生端

NCNU BBB 2.4 及 2.3 新功能簡介線上說明會 (20... | 開始錄製

您已經舉手了

歡迎使用暨大 BigBlueButton 2.4-RC1

本校 BBB 遠距平台於 2021/9/13 升級至 2.4-RC1 · BBB 2.4 版新增功能如下:

- 視訊攝影機增加**虛擬背景**功能選項
- 智慧型版面管理功能
- 簡報者可以強制所有使用者套用簡報者版面配置
- 分組會議室增加命名功能
- 會議主持人增加 **[與會者活動明細報表]** 功能
- 簡報者增加分享外部影片播放音量控制及重新載入功能
- **匿名投票**
- 分組會議室可延長時間
- 降低畫面分享的雙鏡面反射效應

系統如果有任何問題 · 可於上班時間直接用電話通報 · 連絡電話:(049) 2910960 轉 4030 簡先生

B/9 < 投影片 1 > 100%

+

+

+

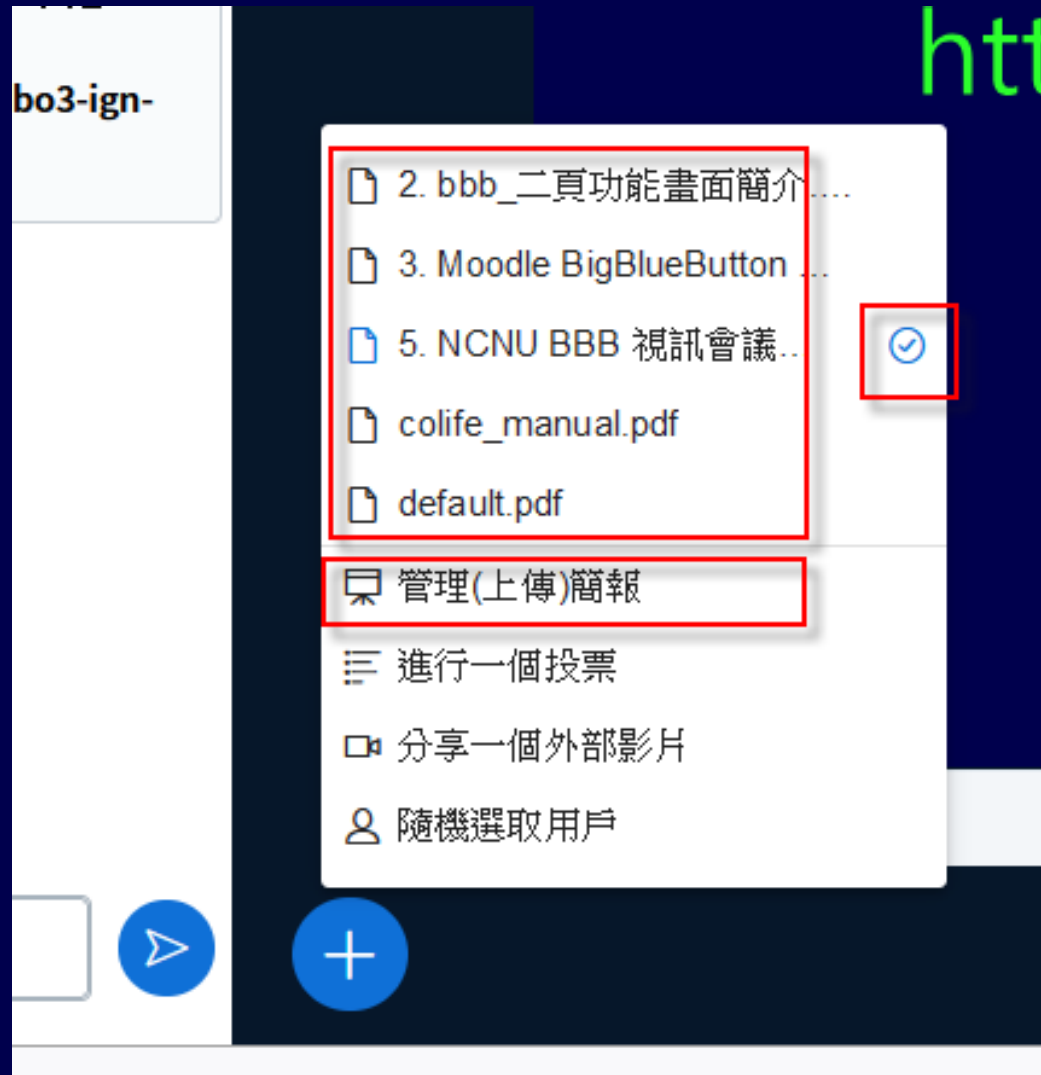
+

+

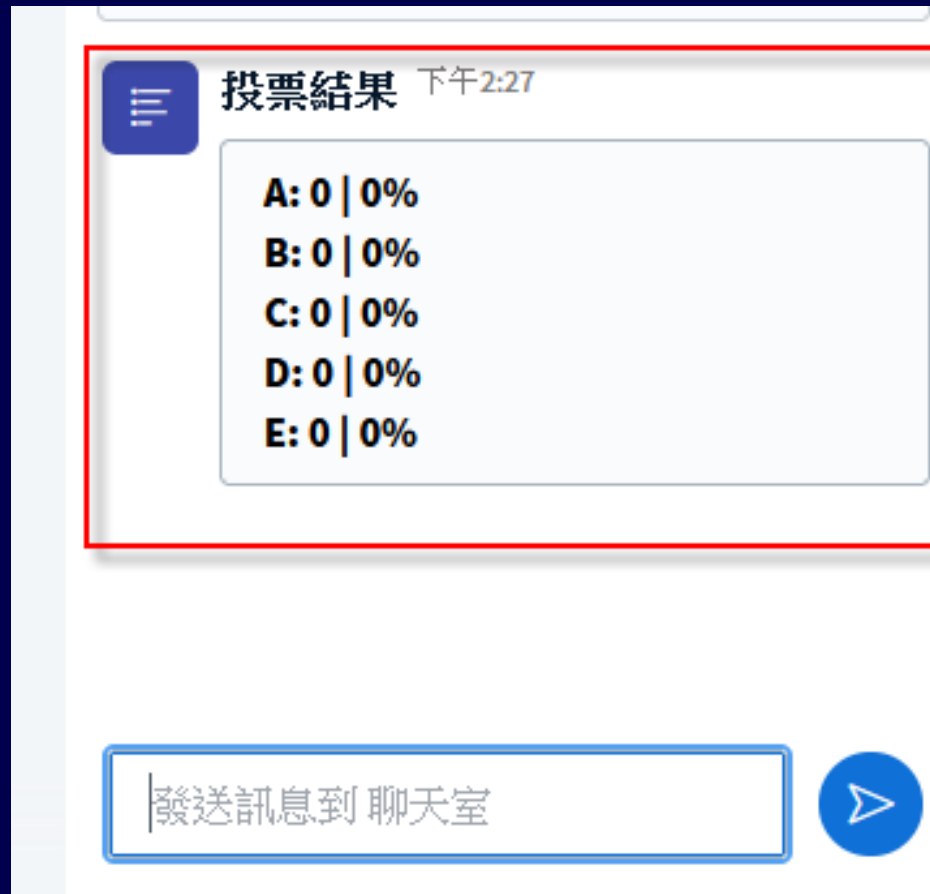
[舉手] 功能 – 教師端



快速切換簡報主檔



優化投票介面及功能: 新增問答題、投票結果顯示在聊天室



優化投票介面及功能: 新增問答题、投票結果顯示在聯天室

使用者回應

單選題

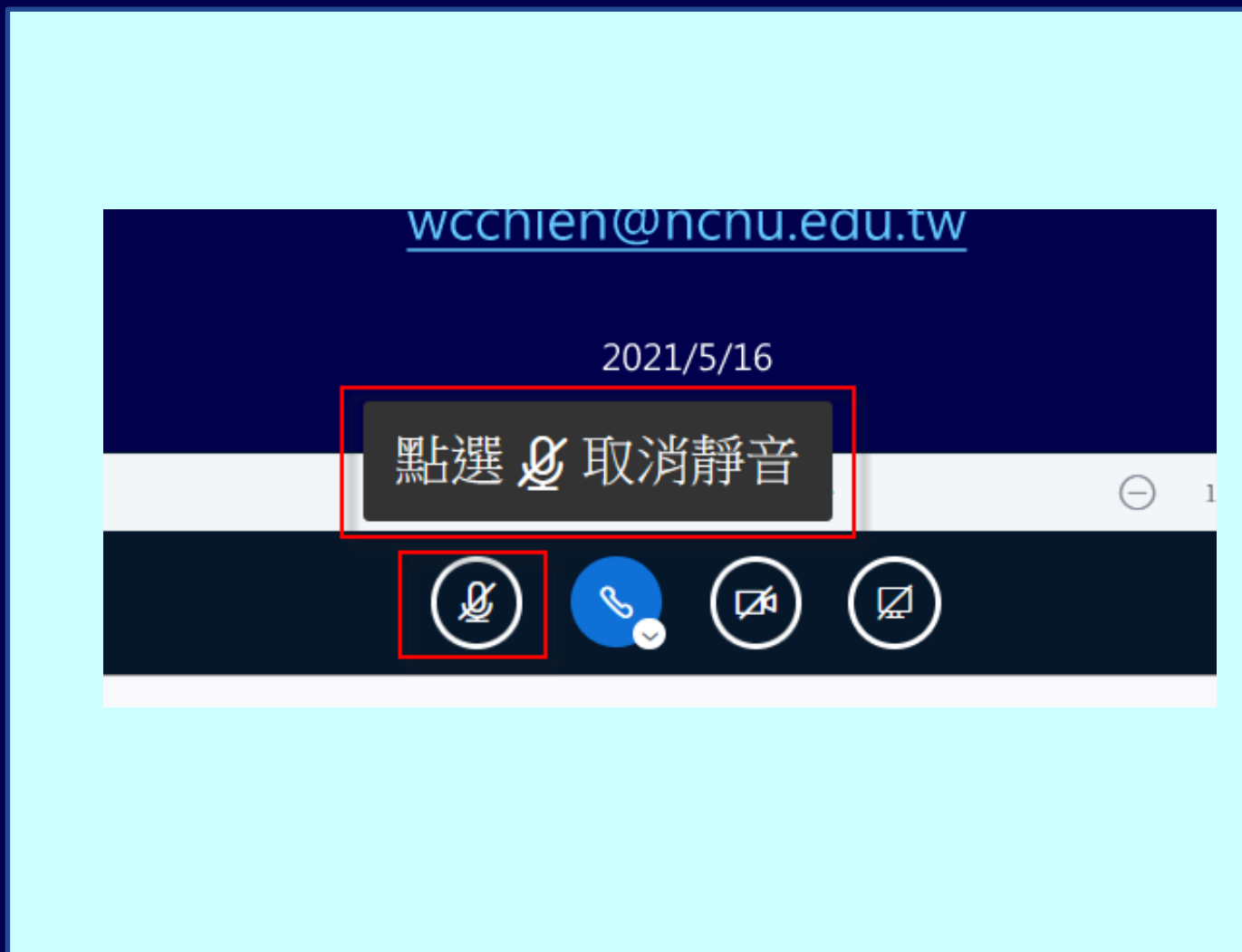
使用者使用輸入文字方式回應他的答案。

匿名投票 關閉

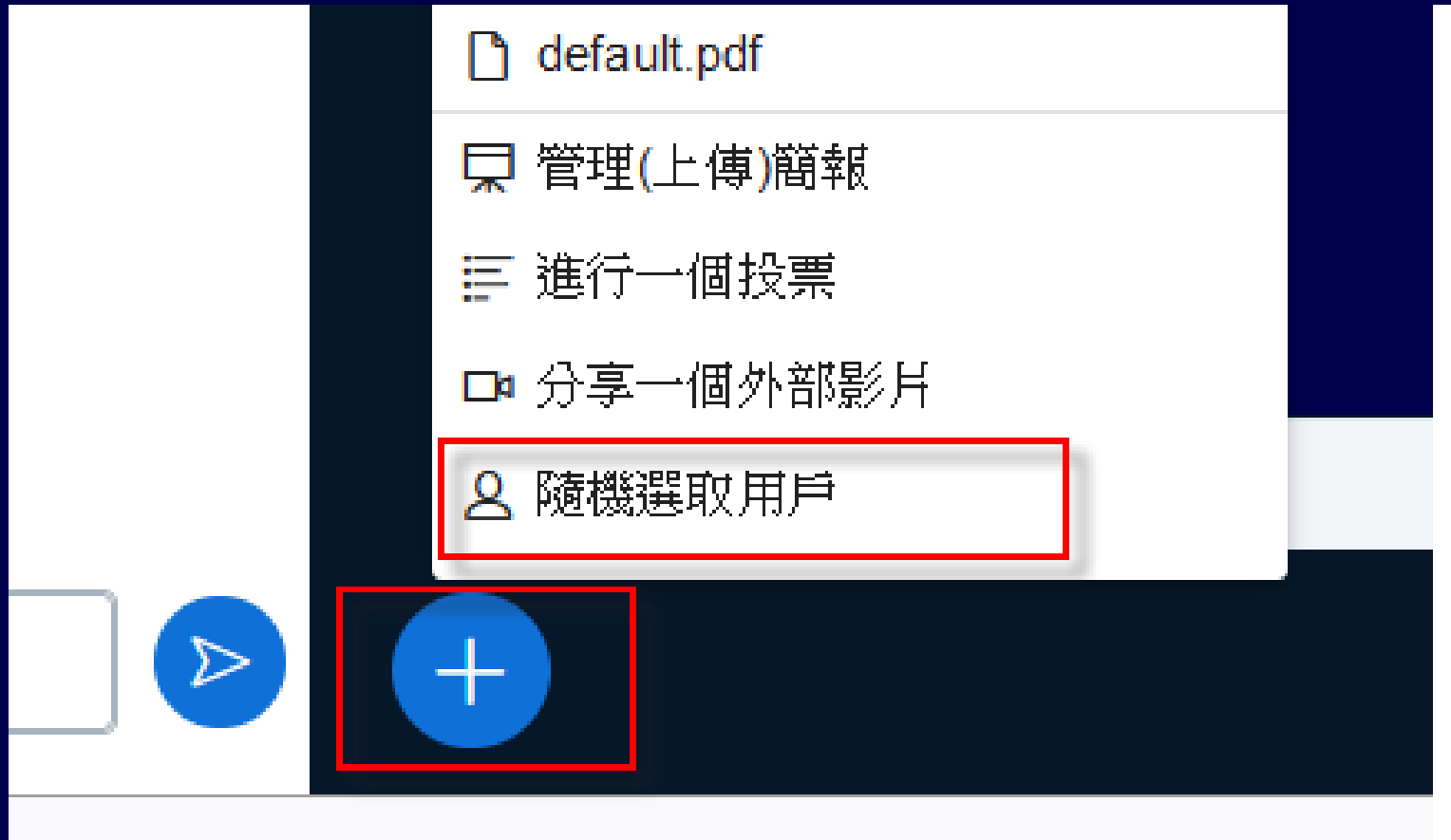
本次不是匿名投票 - 您將看得到與會人的各個投票回應內容。

開始投票

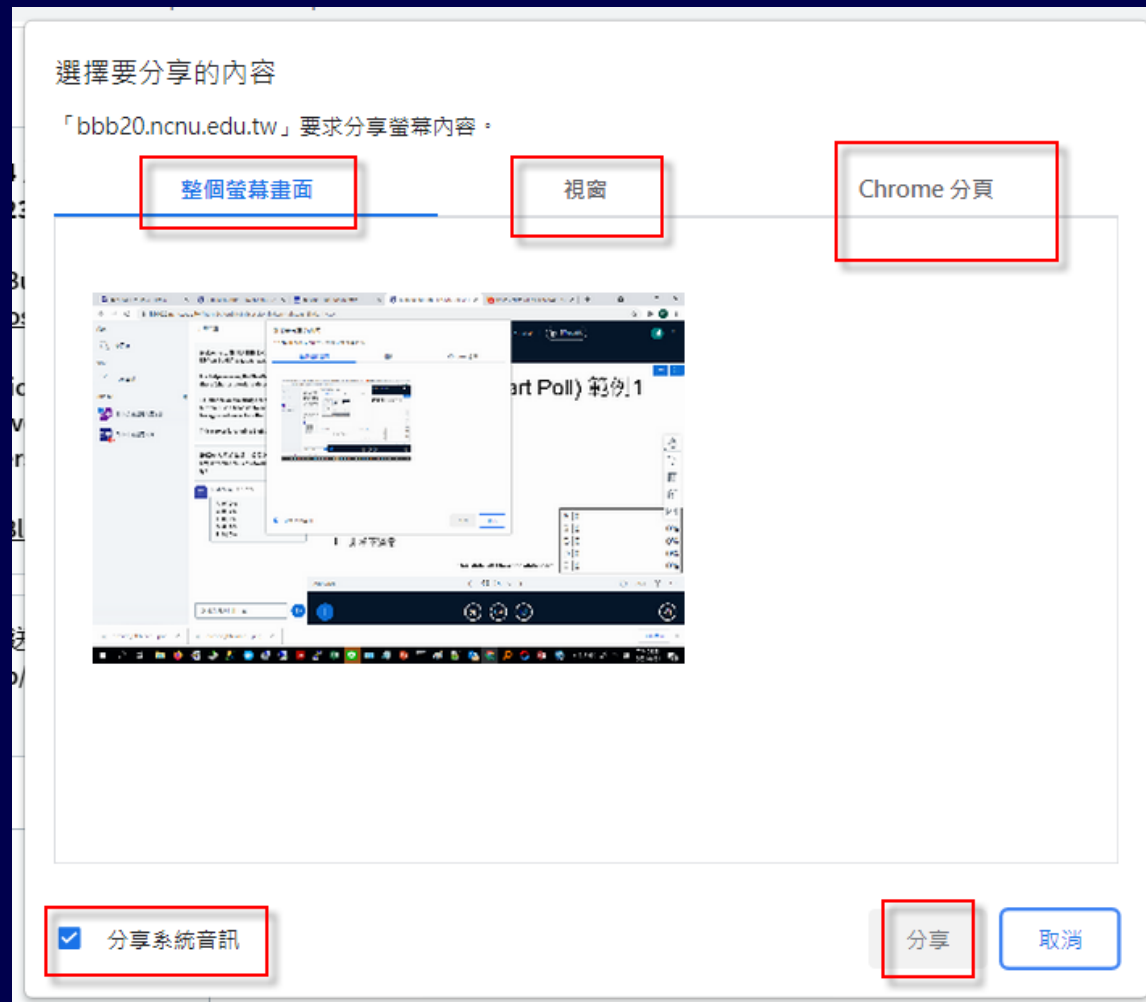
講話時忘了打開麥克風之提醒



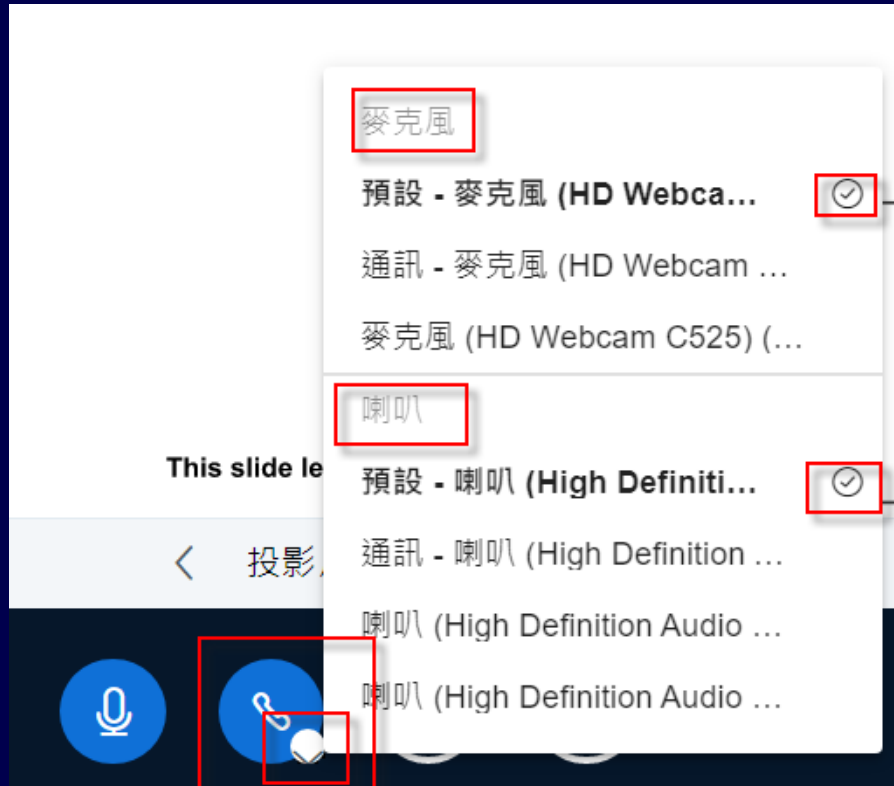
隨機選取學生(抽點)



分享桌面時，同時分享電腦播出聲音及音效(限 Chrome)



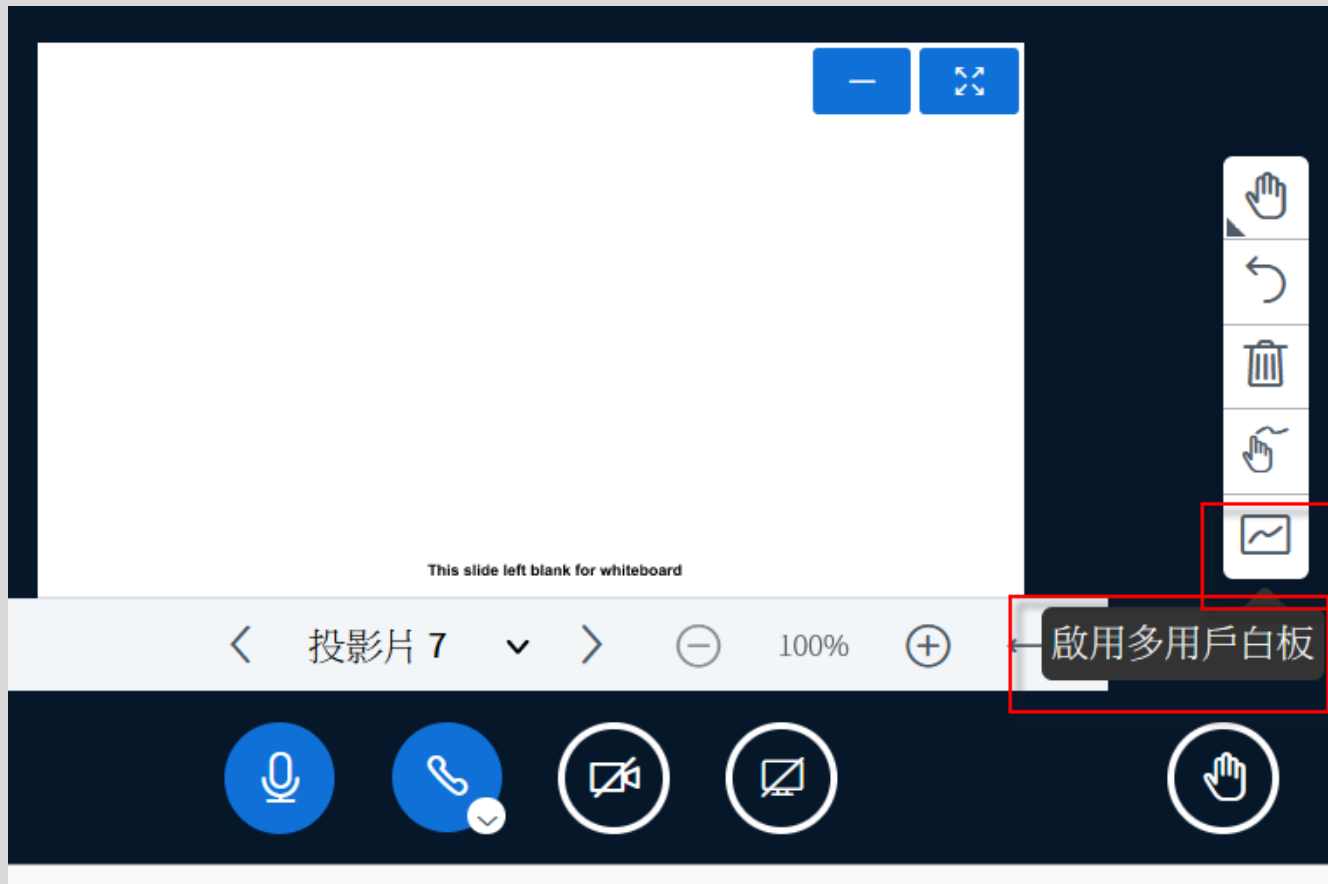
快速更換麥克風及喇叭設備



太久沒有動作的學生，提醒後也沒有回應學生，強迫退出教室

- 是否需要增加學生離開會議室之訊息？

多用戶白板



隱藏字幕待殊功能

The image shows a meeting interface with a settings menu open. The menu items are:

- 將所有使用者設為靜音
- 除了簡報者外，使用者全部...
- 鎖定聽眾
- 訪客原則
- 儲存用戶名稱
- 清除所有狀態圖示
- 創建分組會議室
- 寫入隱藏式字幕**
- 學習記錄儀表板

The '寫入隱藏式字幕' option is highlighted with a red box. The background shows a meeting with 3 users and a document titled '計中系統組簡文章 (您)'.

BigBlueButton – the world's classroom 網路研討會 6/21 ~ 24

- <https://bigbluebutton.org/event-page/>
- <https://bigbluebutton.org/global-conference/>

BigBlueButtonWorld – Roadmap for BigBlueButton

https://youtu.be/pkd_F8hJwgM

The screenshot shows a video player interface for a BigBlueButton session. The main content is a presentation slide with a blue background and white text. The slide title is "BigBlueButton World 2021 Road Map" with the email address "ffdixon@bigbluebutton.org" below it. The BigBlueButton logo is at the bottom of the slide. On the left side of the player, there are two video thumbnails: the top one shows Fred Dixon and the bottom one shows Jess Greenburg. A notification box at the top right of the slide area says "okay I'm going to start recording and then just for good to do an introduction and I'll take it away". The video player controls at the bottom show a play button, a progress bar at 0:00 / 46:14, and various icons for audio, chat, settings, and window management.

BigBlueButtonWorld – Roadmap for BigBlueButton

https://youtu.be/pkd_F8hJwgM

The screenshot displays a BigBlueButton session interface. On the left, a video feed shows Fred Dixon. The main content area features a 'Quiz' section with the text: 'A quiz is a poll with a correct answer. Enable instructor to indicate correct answer(s) for a poll'. An arrow points from this text to the 'Polling' sidebar on the right. The sidebar includes a 'Polling' panel with the question 'What are the rings of Saturn made of?' and 'Response Types' set to 'True / False' and 'A / B / C / D'. Under 'Response Choices', the option 'Ice' is selected and highlighted with a yellow box. A notification at the top right reads: 'going to pose a question There are some responses but really one of them is correct or maybe two of them are correct So imagine you'. The bottom of the screen shows a video player with a play button and a progress bar at 27:09 / 46:14.

BigBlueButtonWorld – Roadmap for BigBlueButton

https://youtu.be/pkd_F8hJwgM

instructor to to get an LMS or download but now

The screenshot displays a BigBlueButton interface. On the left, a 'USERS (14)' list shows several participants: Tyler, Fred (Presenter), Rich, Ricardo, Camila, and Vivian. On the right, a table shows the completion status for three questions. Below this, a 'Users' table lists participants and their response status for five questions, represented by green checkmarks and empty circles.

Question	Percentage
Question 3	0%
Question 4	100%
Question 5	100%

Users	Responses
Parrot	● ● ● ○ ● ●
Hanggliding	● ● ● ○ ● ●
Swan	● ● ● ○ ● ●
Moonglade	● ● ● ○ ● ●
Sweetpickle	● ● ● ○ ● ●
Piealamode	● ● ● ○ ● ●

1 / 46:14

BigBlueButtonWorld – Roadmap for BigBlueButton

https://youtu.be/pkd_F8hJwgM

Summary

Education is key to our future. ←

We are born in the classroom, open source, and offer deep integration with LMS

Become involved with the BigBlueButton project:

- Join the developer mailing list and help others
- Testing, documentation, advocacy (eBBBa)
- Send us detailed bug reports
- Help us add features to the core

Fred Dixon

ffdixon@bigbluebutton.org

BigBlueButtonWorld - How BigBlueButton Supported the School Year in Germany

<https://www.youtube.com/watch?v=qpiqfWNH2qo>

The screenshot displays a BigBlueButton live stream session. The main window shows a video of Malte Dreyer with a text overlay: "How BigBlueButton Supported the School Year in Germany". Below the video, it says "MALTE DREYER DIRECTOR OF IT, HUMBOLDT UNIVERSITY BERLIN JUNE 22ND, 2021 11AM EASTERN TIME". The chat window on the left shows messages from Fred SuperAdmin and Piotr Gawliczek. The user list on the left includes 25 participants.

Chat messages:

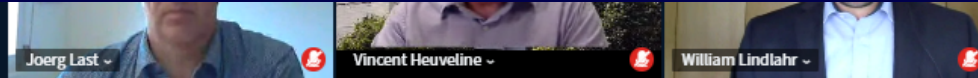
- Fred SuperAdmin 下午 10:27
Welcome everyone, we'll get started in 30 minutes
- Piotr Gawliczek 下午 10:50
Hello everybody, and greetings from a sunny Warsaw :)

User list (25):

- B 已挂断
- Brendan T. 已挂断
- Christoph Martin, JGU 已挂断
- Elias Hackradt 已挂断
- hasan 已挂断
- J. Schmelzer 已挂断
- Jasmin Klindzic 已挂断
- Joerg Last
- Khan Tee Bwar 已挂断
- Konstantinos 已挂断
- Live Stream 已挂断
- Malte Dreyer
- Martin schrott 已挂断 | 手机
- Matthias Kolar 已挂断
- ralf 已挂断

BigBlueButtonWorld - How BigBlueButton Supported the School Year in Germany

<https://www.youtube.com/watch?v=qpiqfWNH2qo>



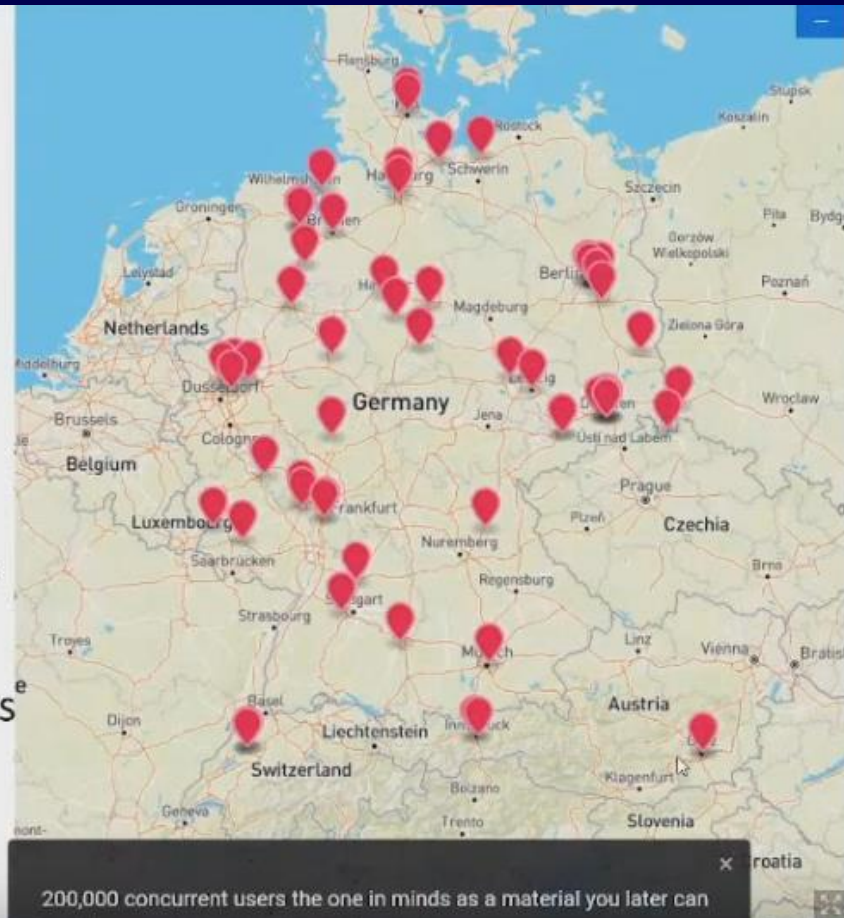
BBB Community in Germany

- Weekly developer meetings (for developers)
- ZKI Working Group for exchange (of IT heads)
- Workshops about experiences, best practices and future activities
- Service agreement with BlindSideNetworks (signed by 16 universities)
- Specification of desired Features and alignment of development priorities

BigBlueButtonWorld - How BigBlueButton Supported the School Year in Germany

<https://www.youtube.com/watch?v=qpiqfWNH2qo>

- Most schools and many universities are using BigBlueButton
- Installations for schools - up to 200.000 concurrent users
- Many installations for universities - up to 10.000 concurrent users



BigBlueButtonWorld - How BigBlueButton Supported the School Year in Germany

<https://www.youtube.com/watch?v=qpiqfWNH2qo>

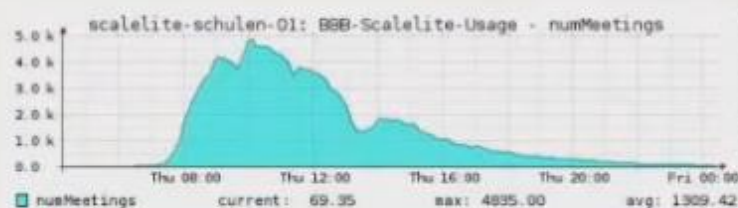
Example University Mainz

On working days

- > 250,000 participants
- > 25,000 meetings
- > 45,000 concurrent participants
- > 4,500 concurrent conferences

Peak value (February 10, 2021)

- 52,848 concurrent participants
- 5,518 concurrent conferences



美因茨大學 (Johannes Gutenberg University of Mainz)

網站

行車路線

儲存

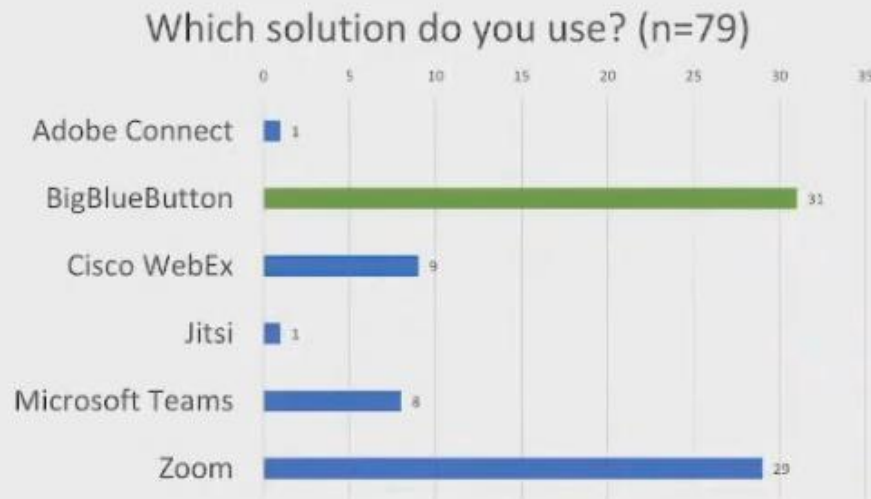
位於德國美因茨的公立大學

約翰尼斯·谷騰堡-美因茨大學，簡稱美因茨大學，位在德國萊茵蘭-普法茲邦首府美因茨市，以西方活字印刷術發明人約翰尼斯·谷騰堡之名為大學命名。美因茨大學始建於1477年，具有500多年歷史，是素孚聲望的綜合性研究型大學，擁有150個科系和研究所。2014-2015年統計約有三萬五千名學生，學生規模在德國排名前十位。 [維基百科](#)

BigBlueButtonWorld - How BigBlueButton Supported the School Year in Germany

<https://www.youtube.com/watch?v=qpiqfWNH2qo>

Urgent Need for On-Premises Solutions



Survey on Software Solutions

<https://km-bw.de/Lde/startseite/sonderseiten/statusmeldungen-digitalunterricht-corona>

Q & A