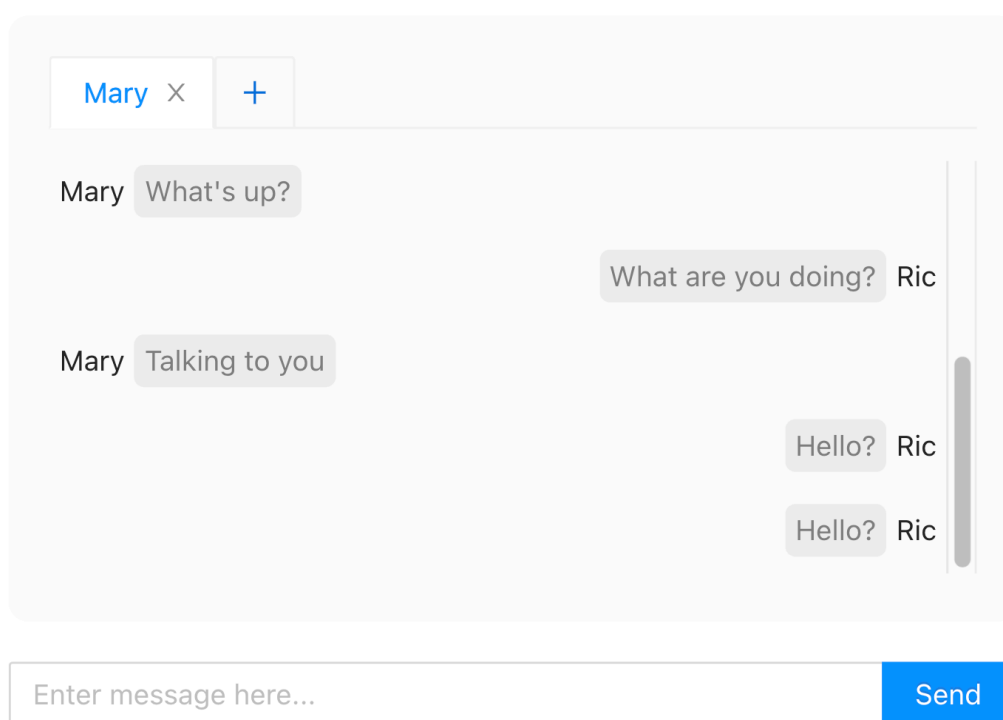


# Ric's Chat Room



The screenshot shows a chat room interface for 'Ric's Chat Room'. At the top, there is a header bar with a 'Mary' tab (with a close 'x' icon) and a '+' icon to add more tabs. The chat area contains several messages: Mary says 'What's up?', Ric responds 'What are you doing?', Mary replies 'Talking to you', Ric says 'Hello?', and Ric says 'Hello?' again. A vertical scrollbar is on the right side of the chat area. At the bottom, there is a text input field with the placeholder 'Enter message here...' and a blue 'Send' button.

Practice Homework #9

ChatRoom -GraphQL Version

Due : 9pm, Monday, 2021-12-27

### 作業規定與建議步驟：

1. 這個作業是要大家把 HW#8 的 ChatRoom App 改成用 GraphQL 來做 DB 的 queries。**不是使用 GraphQL 的作業請將之評斷為屍體。**
2. 這次作業的目錄與檔案結構，請參照 HW#8 以及 Lecture Note #9, 這裡不再贅述。
3. 這次作業的基本要求大致上與 HW#8 同，但是：
  - 需實現 1x1 的對話。可以參考 HW#8 進階要求的 UI/UX spec, 但你也可以用任何便於前端開發的方法來實現，例如：每個人的對話是一個獨立的視窗（而不是 tabpane）。不過，每個對話框必須用 GraphQL 的 subscription 去 subscribe 適當的 DB change (mutation), 所以，當對話的一方留言時，另一方會立即被通知。
4. 這次作業的進階功能，包含：
  - 當一個 ChatBox 存在前端畫面的其中一個 tab 的時候，只要不是 active (i.e. 並不是對話中的 chatroom)，如果對方送來訊息到這個 ChatBox，則 tab 的上方會顯示目前仍未被讀取的訊息數量 (例如：<https://ant.design/components/badge/#>)。而此 ChatBox 一但被選取之後 (i.e. 變成 active), 則這個訊息數量的通知將會消失，下次會從 1 開始計算。Optionally, 建議可以在 UI 做一些設計讓使用者可以一眼看清楚有哪些訊息未讀 (例如：加一條虛線，或者是把 scroll 拉到未讀訊息的頭)，但要考慮當使用者讀了訊息之後，這個提示要如何消失或者是改變。
5. 如果你有做進階功能，記得要在 README.md 說明清楚，以利 reviewer 進行檢查。
6. 如果你 hw9 資料夾中有些檔案是沒有需要 push 到 GitHub 上去的，請記得把他們的檔名或是目錄加到 .gitignore 去。
7. 以上說明，如有不夠詳盡之處，請自行判斷與定義，不用問我們「這樣可不可以」、「這個要不要做」之類的問題，再次聲明 practice homework 不會有詳細的規格，「定義規格」也是 practice 的一部分，但為了讓 reviewer 能夠正確地使用你的 app, 請儘可能地在 README.md 中提供必要的說明。

### 繳交

請在 deadline (9pm, Monday, 2021-12-27) 之前把你的作業 (i.e. hw9 整個目錄) push 到你 GitHub 上 wp1101 這個 repo 上面 (Note: 我們不接受遲交哦!)。你應該會用到的指令有 git add hw9 (i.e. 把整個 hw9 一次加進去), git commit -m "你想留的 comment", 以及 git push. 你也可以用 git status 來檢查一下檔案是否都已經成功 push 到 GitHub 上面，或者是登入 GitHub 去檢查。請注意，你不用建立 "review" 這個資料夾，助教會在指派 review 作業時再幫你加進去你的 repo。

如有任何的問題，請到 FB 社團的 "HW#9 Q&As" 貼文底下發問，或者是寫信到老師/助教信箱：[eewebprogramming@googlegroups.com](mailto:eewebprogramming@googlegroups.com)。