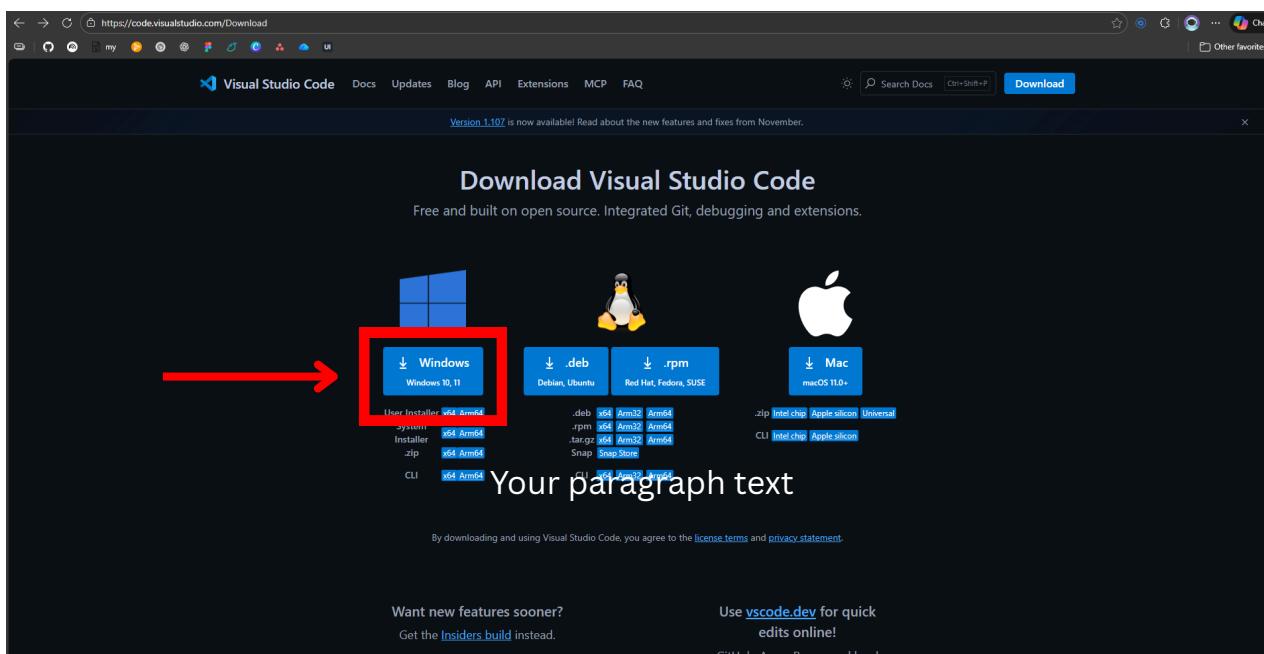
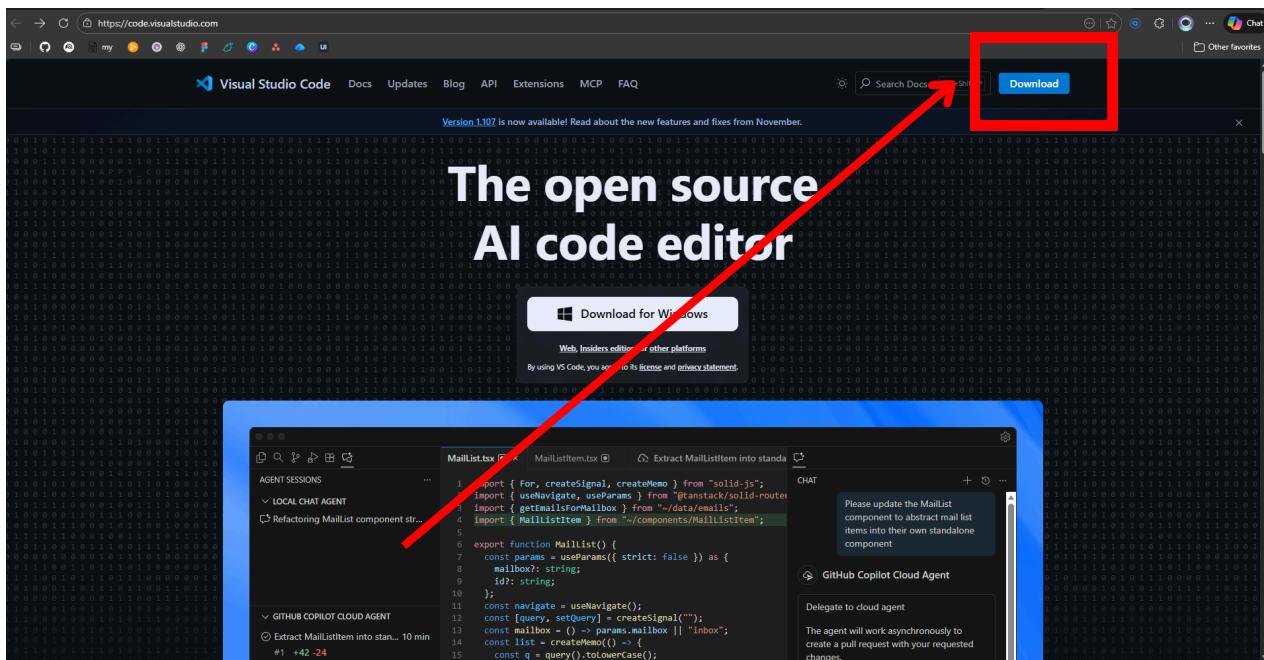


คู่มือการใช้งานระบบ

1. เตรียมเครื่องมือเบื้องต้น

ติดตั้ง VS Code

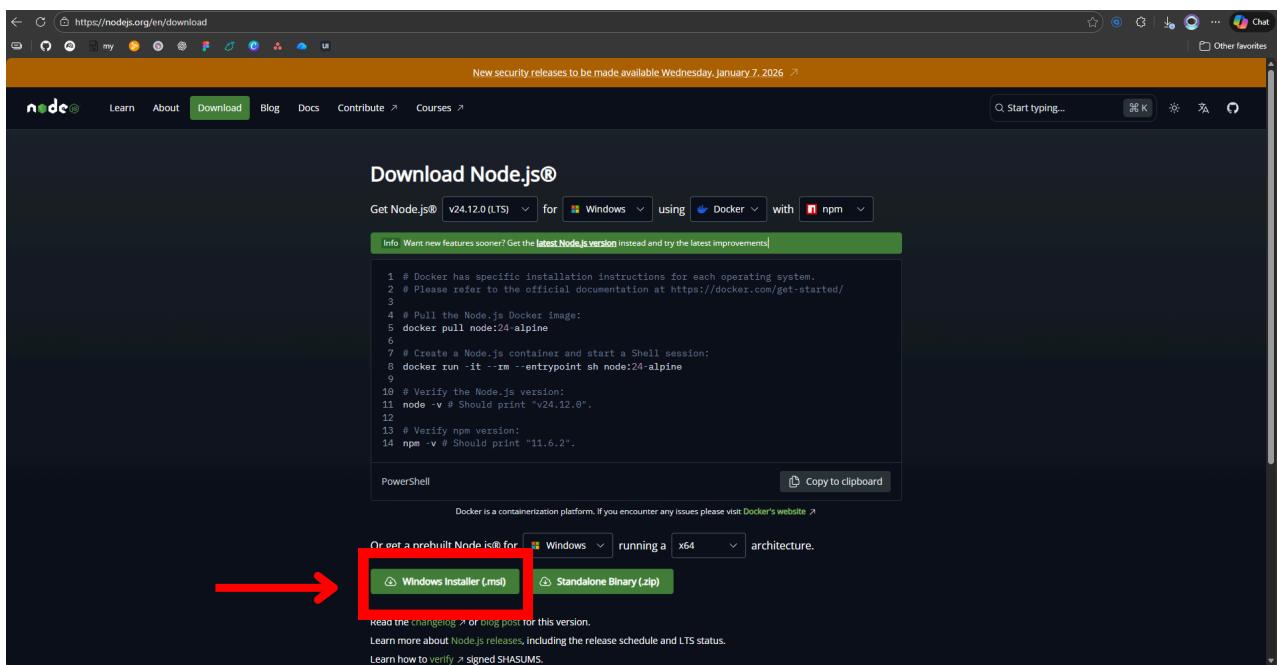
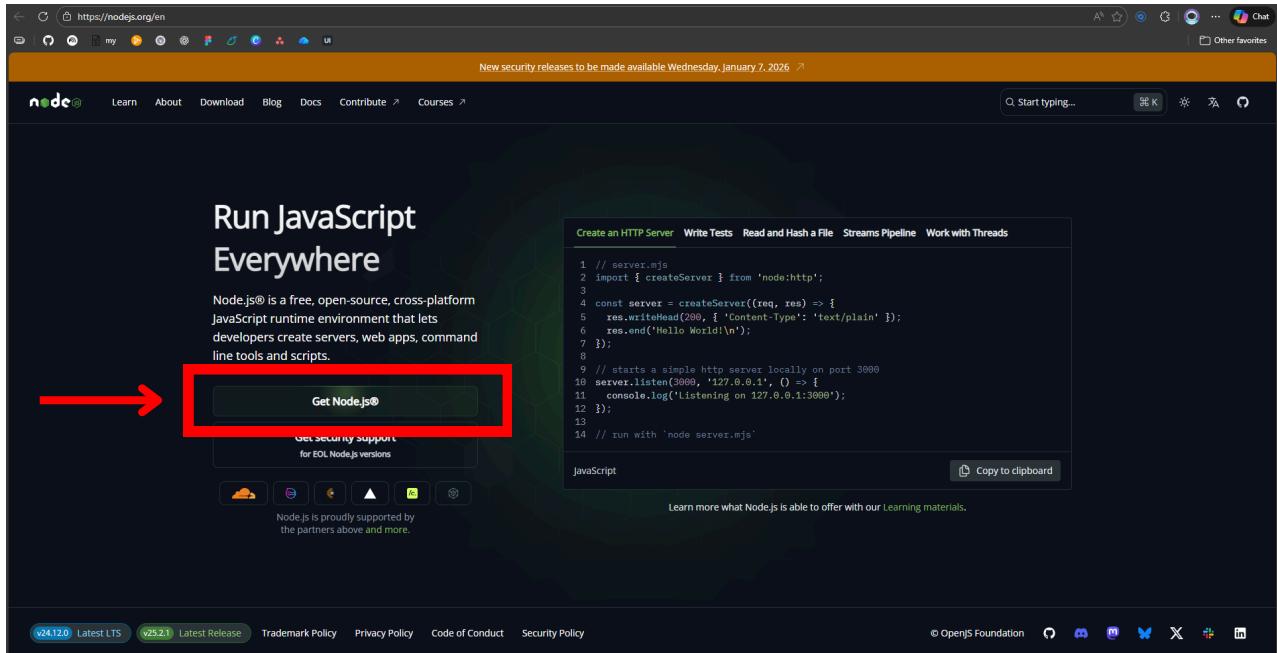
- ดาวน์โหลด Visual Studio Code จาก <https://code.visualstudio.com/>
- ติดตั้งตามขั้นตอนบนหน้าจอ



3. เปิด VS Code เมื่อเสร็จ

ຕິດຕັ້ງ Node.js

- ຕາວນີໂຫດ Node.js ຈາກ <https://nodejs.org/>

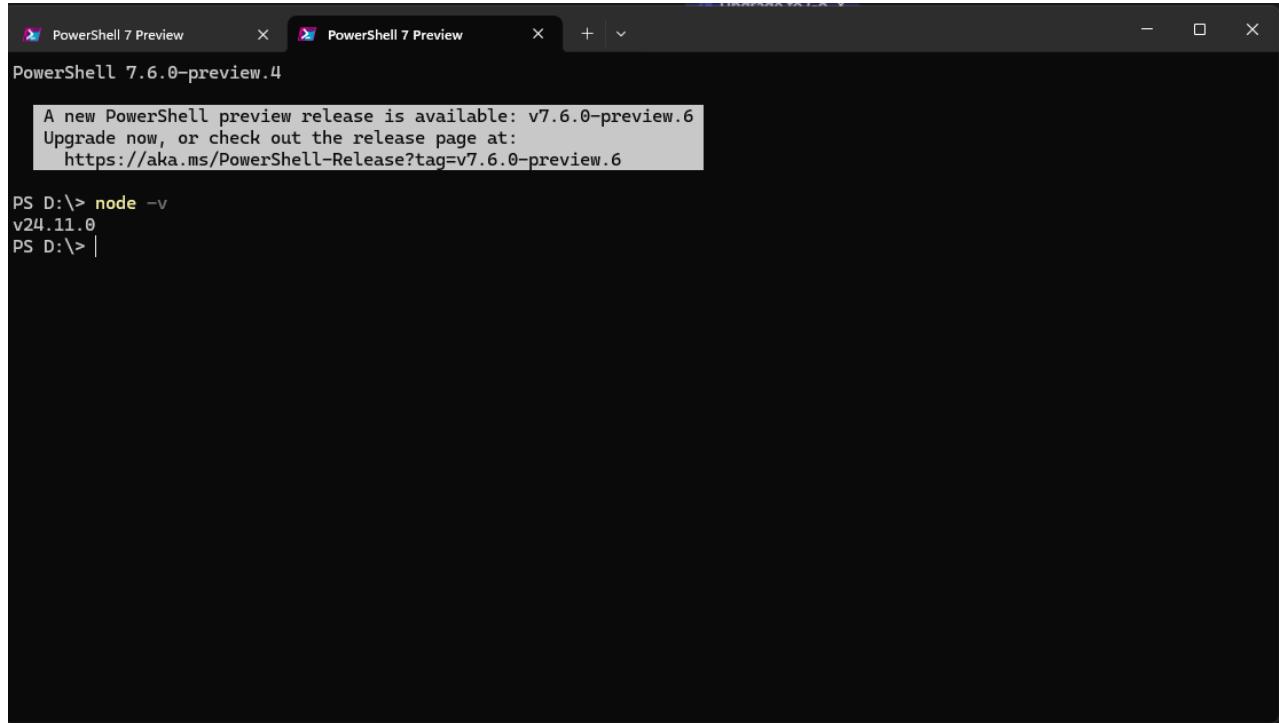


- ຕິດຕັ້ງ Node.js uu Windows

- ເປີດໄຟລ໌ .msi ທີ່ຕາວນີໂຫດມາ
- ກດ Next ໄປຕາມຂັ້ນຕອນຕິດຕັ້ງ
- ກດ Install ແລະຮອຈຸນຕິດຕັ້ງເສື້ອ
- ກດ Finish

3. ตรวจสอบการติดตั้ง

1. เปิด Command Prompt หรือ PowerShell
2. พิมพ์คำสั่งตรวจสอบเวอร์ชัน Node.js: node -v
จะเห็นตัวเลขเวอร์ชัน เช่น v24.11.0



The screenshot shows two adjacent PowerShell 7 Preview windows. The left window displays a message about a new preview release and a link to upgrade. The right window shows the command `node -v` being run, which outputs `v24.11.0`.

```
A new PowerShell preview release is available: v7.6.0-preview.6
Upgrade now, or check out the release page at:
https://aka.ms/PowerShell-Release?tag=v7.6.0-preview.6

PS D:\> node -v
v24.11.0
PS D:\> |
```

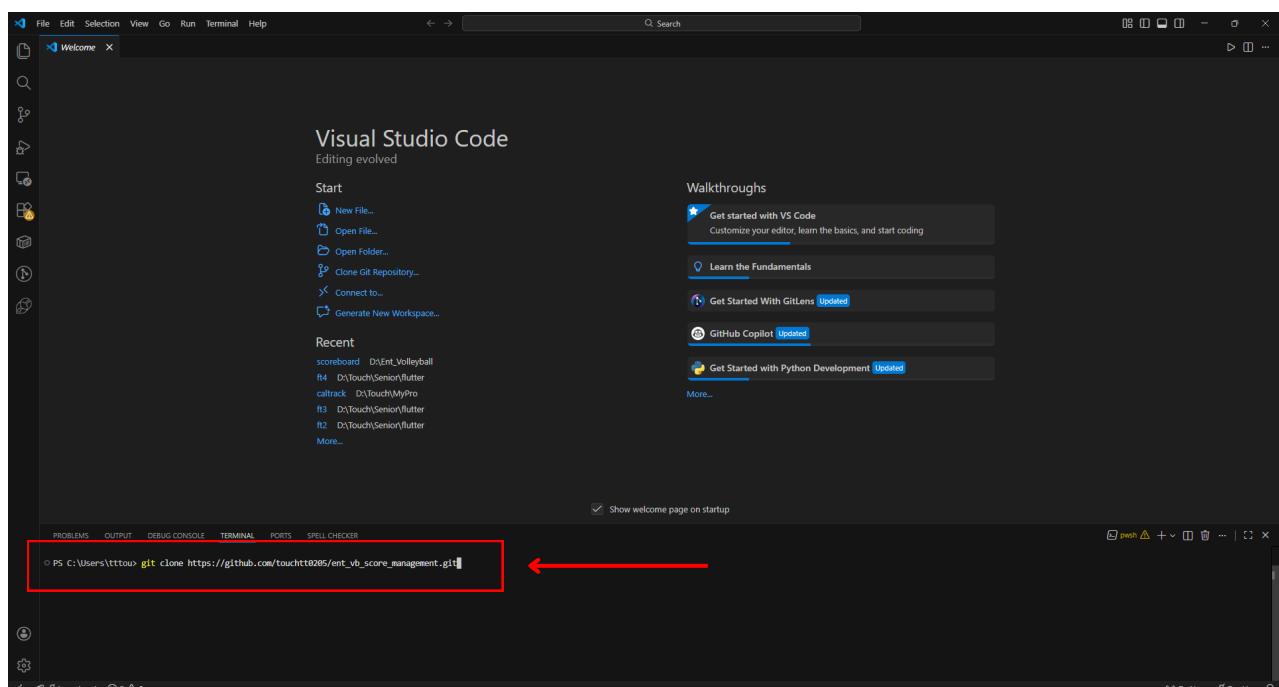
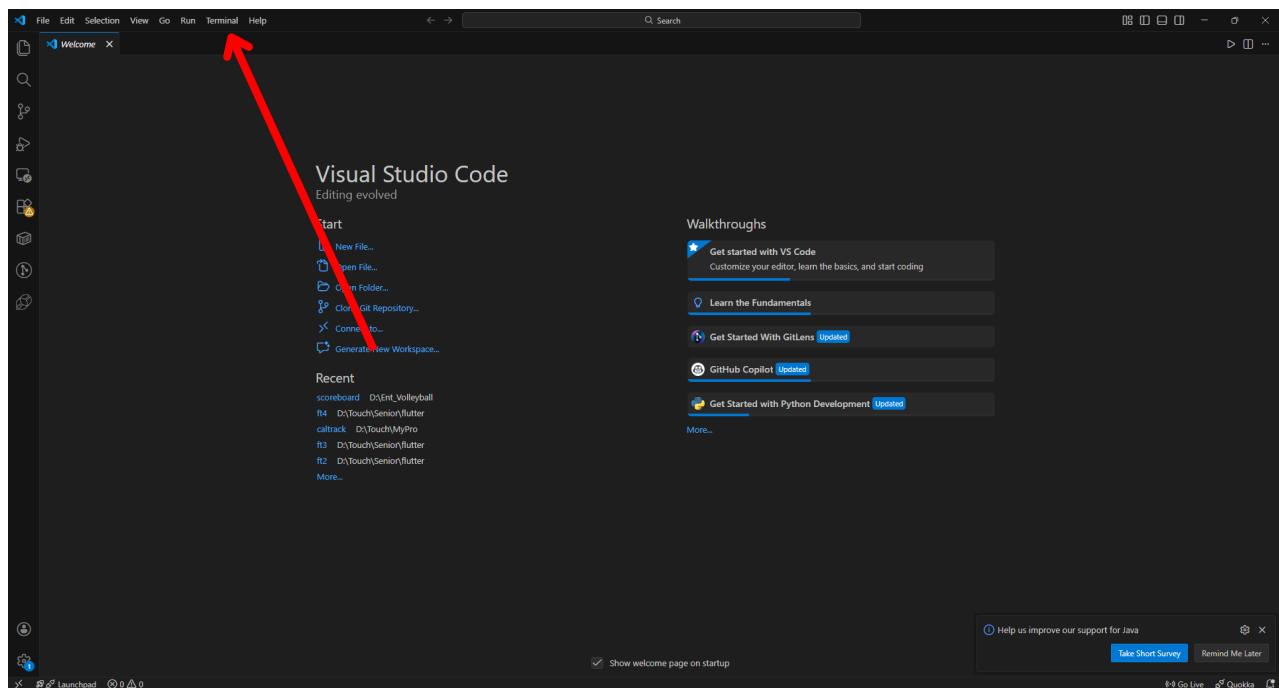
3. ก้าวขึ้น version แสดงว่าติดตั้งถูกต้อง

2. ดาวน์โหลดโปรเจค

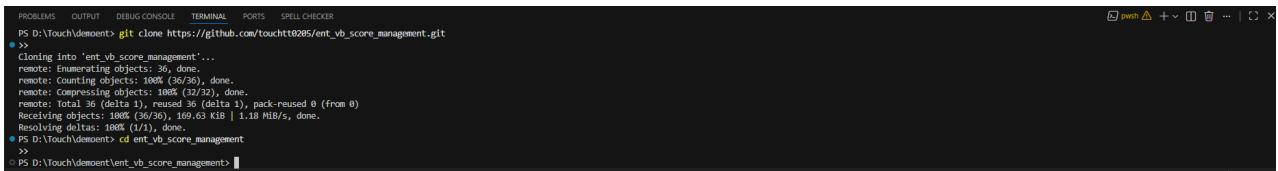
1. เปิด Terminal ใน VS Code หรือกด **ctrl + shift + `**

2. ใช้คำสั่ง clone โปรเจคมา ด้วยคำสั่ง :

```
git clone https://github.com/touchtt0205/ent_vb_score_management.git
```

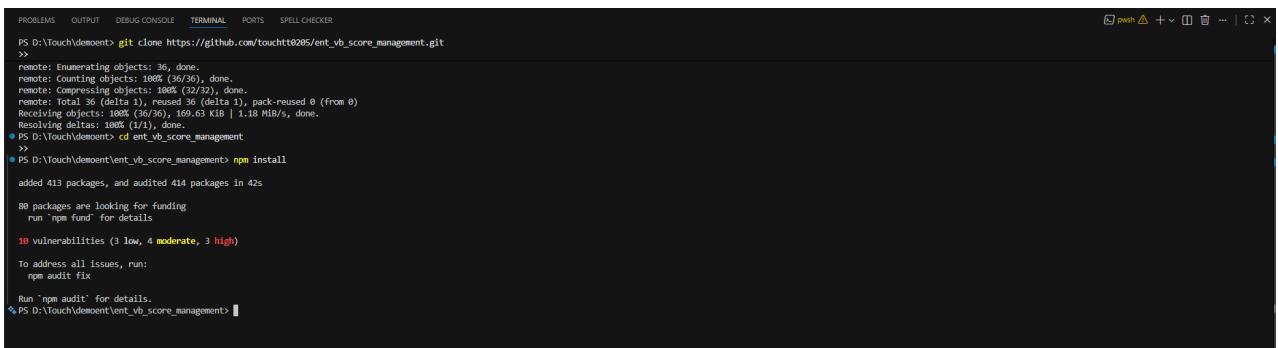


3. เข้าไปในโฟลเดอร์โปรเจคด้วยคำสั่ง: cd ent_vb_score_management



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SPELL CHECKER
PS D:\Touch\demont> git clone https://github.com/toucht0205/ent_vb_score_management.git
>>>
remote: Enumerating objects: 36, done.
remote: Counting objects: 100% (36/36), done.
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.
remote: Total 36 (delta 1), reused 36 (delta 1), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (36/36), 169.63 KiB | 1.18 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
PS D:\Touch\demont> cd ent_vb_score_management
>>>
PS D:\Touch\demont\ent_vb_score_management>
```

4. ติดตั้ง dependencies ด้วยคำสั่ง : npm install



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SPELL CHECKER
PS D:\Touch\demont> git clone https://github.com/toucht0205/ent_vb_score_management.git
>>>
remote: Enumerating objects: 36, done.
remote: Counting objects: 100% (36/36), done.
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.
remote: Total 36 (delta 1), reused 36 (delta 1), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (36/36), 169.63 KiB | 1.18 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
PS D:\Touch\demont> cd ent_vb_score_management
>>>
PS D:\Touch\demont\ent_vb_score_management> npm install
added 413 packages, and audited 414 packages in 42s
88 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
  10 vulnerabilities (3 low, 4 moderate, 3 high)

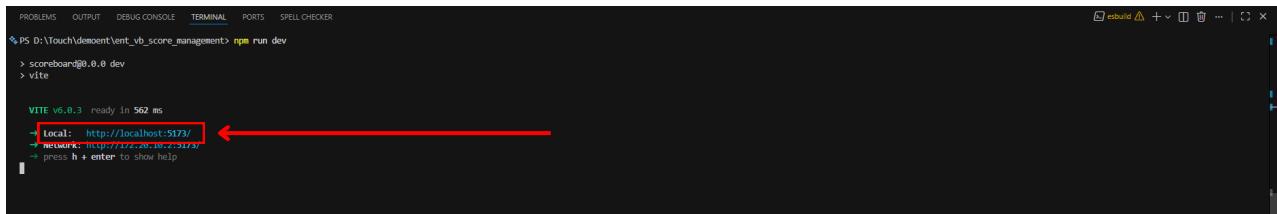
To address all issues, run:
  npm audit fix

Run "npm audit" for details.
PS D:\Touch\demont\ent_vb_score_management>
```

5. ถ้าขึ้นประมวลนี้แสดงว่าลงครบ

ลองทดสอบระบบ

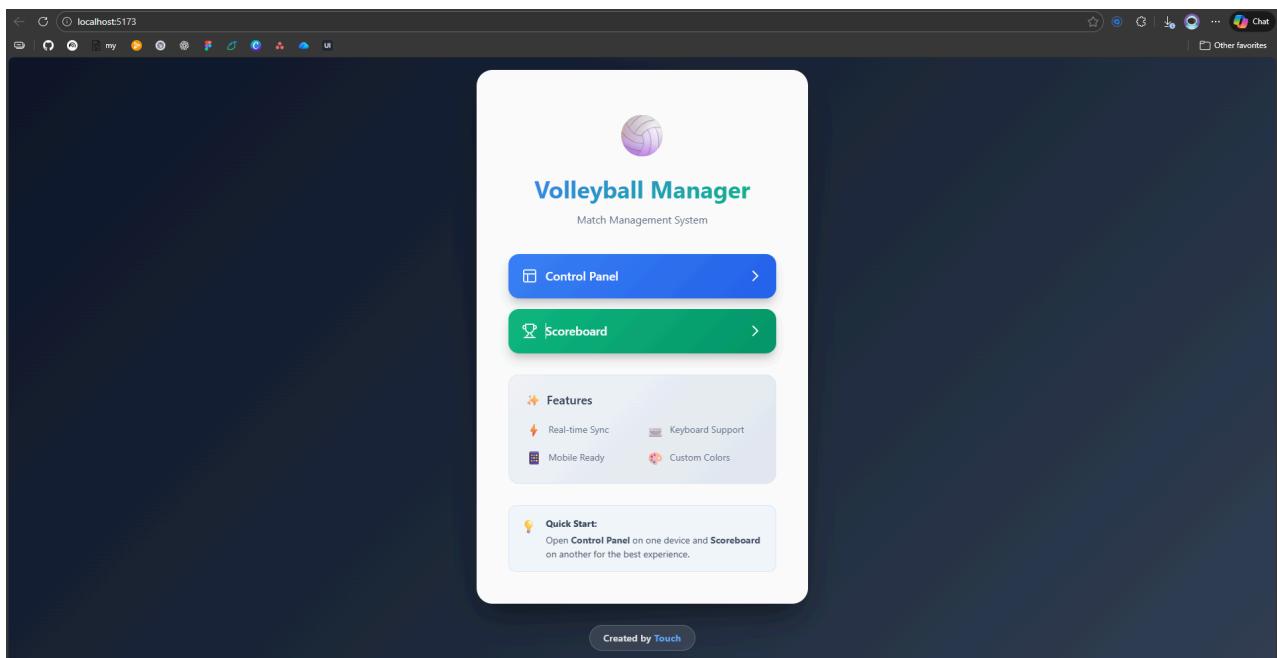
1. กดเริ่มส่วน หน้าบ้าน โดยใช้คำสั่งนี้ : npm run dev



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SPELL CHECKER
PS D:\Touch\demo\ent_vb_score_management> npm run dev
> scoreboard@0.0.0 dev
> vite

VITE v6.0.3 ready in 562 ms
Local L: http://localhost:5173/
→ press h + enter to show help
```

ลองกดที่เปิดลิ้งค์ : http://localhost:5173/



ถ้ามาหน้านี้ได้แสดงว่าถูกต้อง

ต่อไปเป็นการเซ็ตค่าของเครือข่าย WiFi เพื่อที่เราจะควบคุมระบบได้ผ่านมือถือหรือไอแพด

1. เปิด Terminal

A new PowerShell preview release is available: v7.6.0-preview.6
Upgrade now, or check out the release page at:
<https://aka.ms/PowerShell-Release?tag=v7.6.0-preview.6>

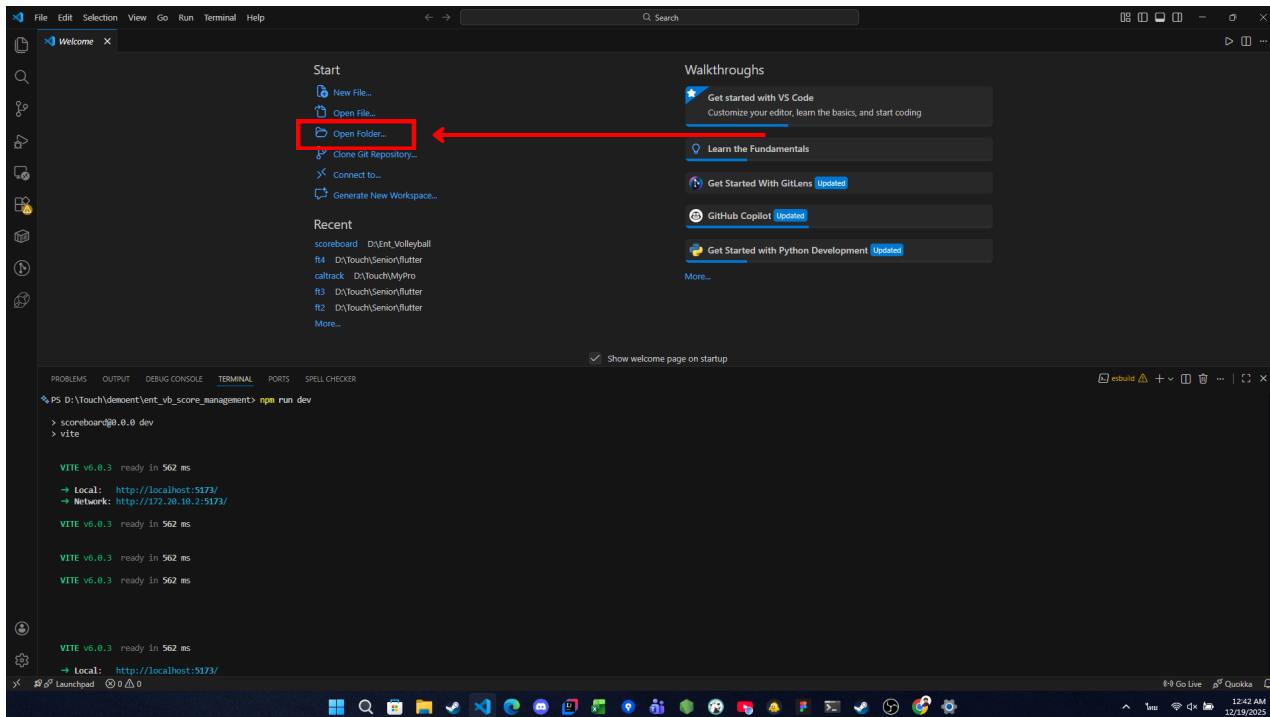
```
PS D:\> ipconfig
```

2. ใช้คำสั่ง : ipconfig

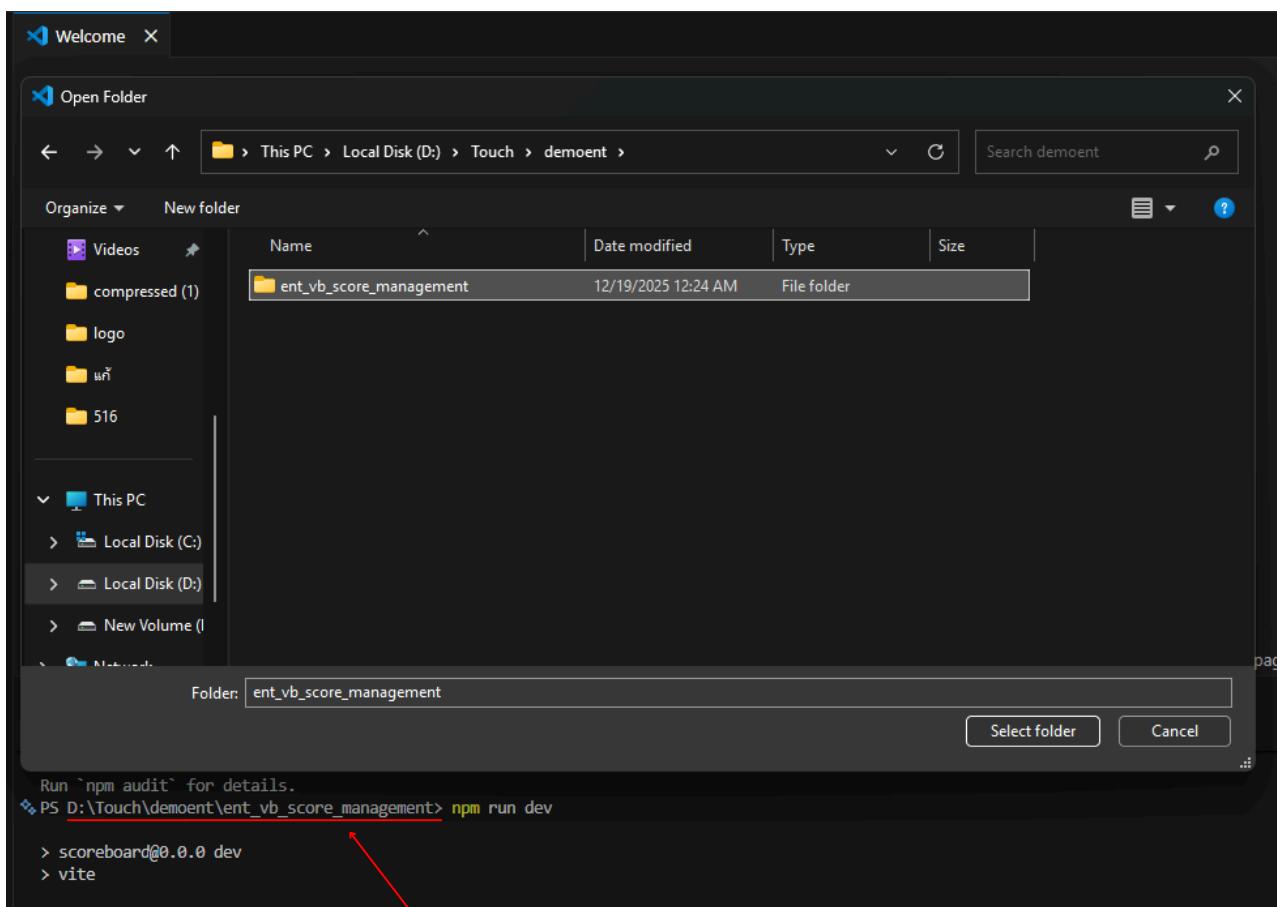
```
Ethernet adapter Ethernet:  
  Media State . . . . . : Media disconnected  
  Connection-specific DNS Suffix . :  
  
Wireless LAN adapter Local Area Connection* 1:  
  Media State . . . . . : Media disconnected  
  Connection-specific DNS Suffix . :  
  
Wireless LAN adapter Local Area Connection* 2:  
  Media State . . . . . : Media disconnected  
  Connection-specific DNS Suffix . :  
  
Wireless LAN adapter Wi-Fi:  
  Connection-specific DNS Suffix . :  
  Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::e1f3:2eb2:5e26:7c93%8  
  IPv4 Address . . . . . : 172.20.10.2 ←  
  Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.240  
  Default Gateway . . . . . : 172.20.10.1  
  
Ethernet adapter Bluetooth Network Connection:  
  Media State . . . . . : Media disconnected  
  Connection-specific DNS Suffix . :  
PS D:\> |
```

จะได้หน้าตาประมาณนี้ ให้เราโฟกัสค่า IPv4 Address อันนี้ของ WiFi ของแต่ละที่จะไม่เหมือนกัน ให้ copy เลขนี้ไว้ ในตัวอย่างคือ 172.20.10.2

กลับไปยัง visual studio code ให้เรากดตรง : Open Folder

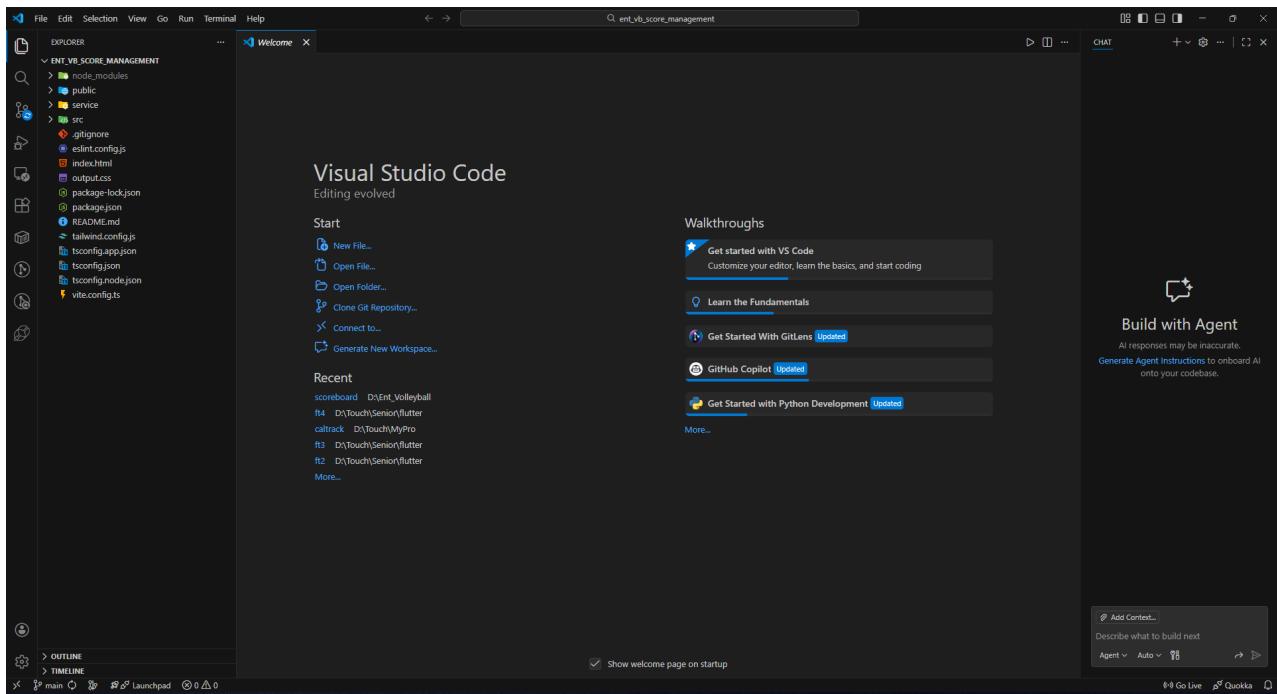


หาโฟลเดอร์ที่เราลงโปรเจคนี้ไว้

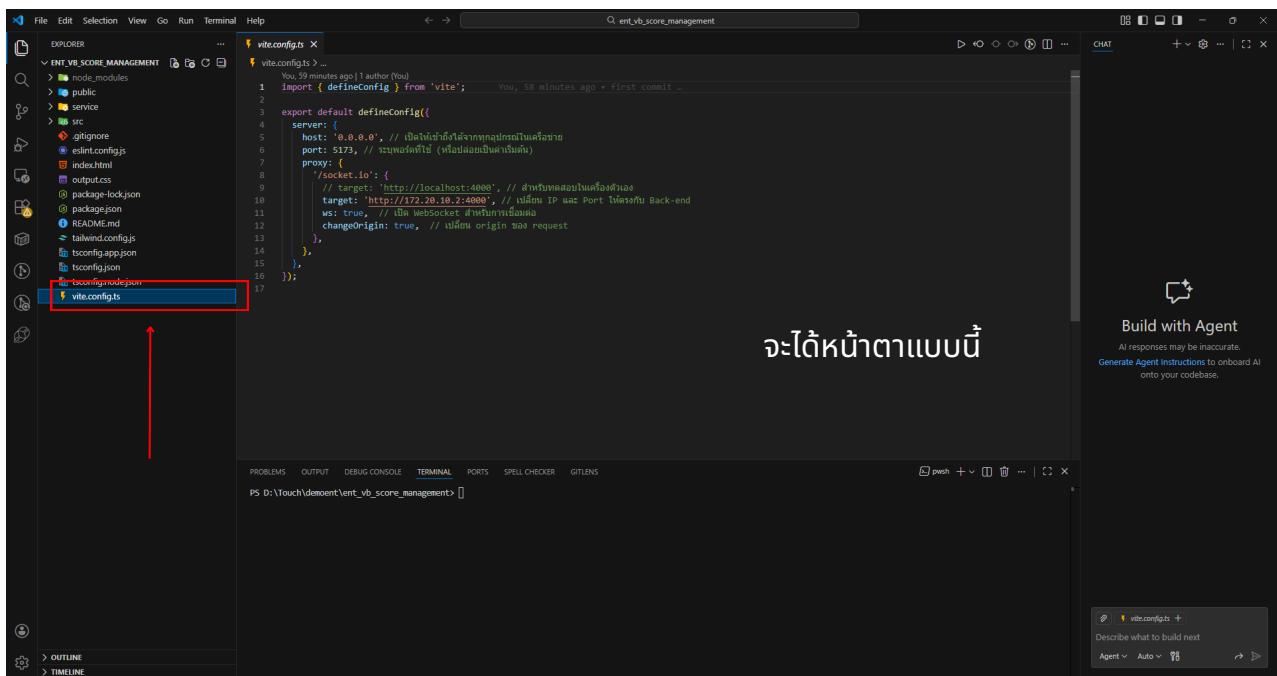


วิธีทาง่ายๆให้สังเกตตรงนี้แล้วหาในคอมเราเลย

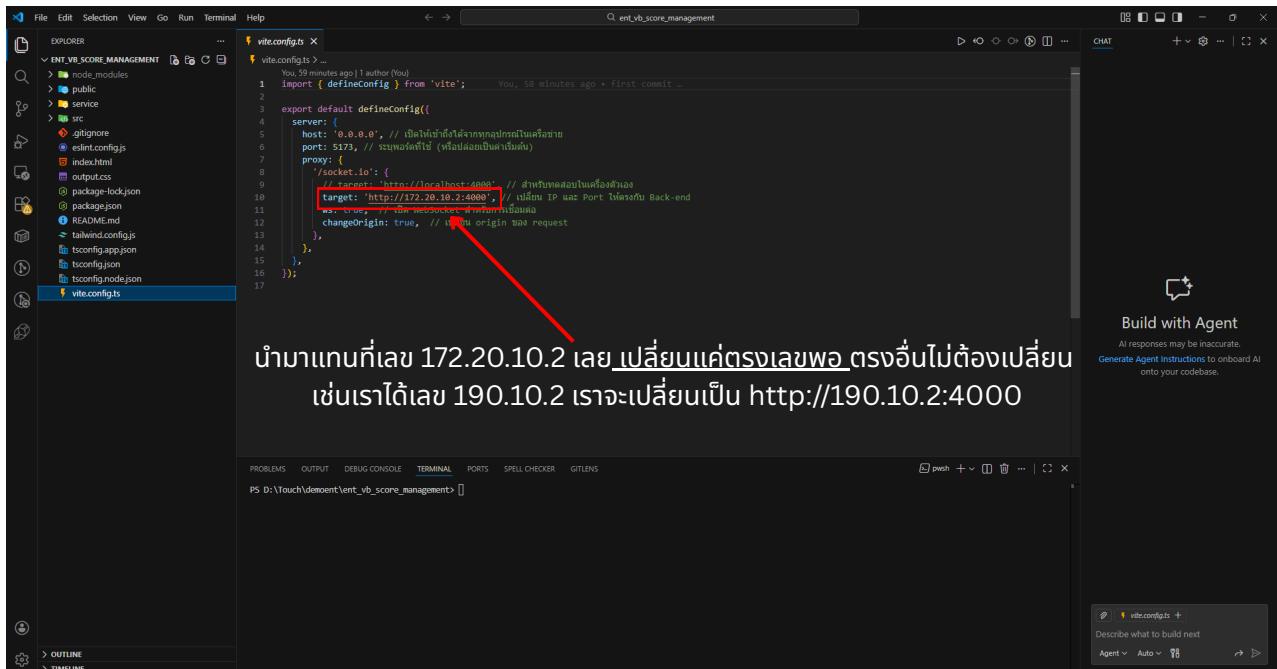
เราจะได้หน้าตาแบบนี้ และดูว่าจะต้อง



ต่อไปให้เราไปที่ไฟล์ที่ชื่อ vite.config.ts



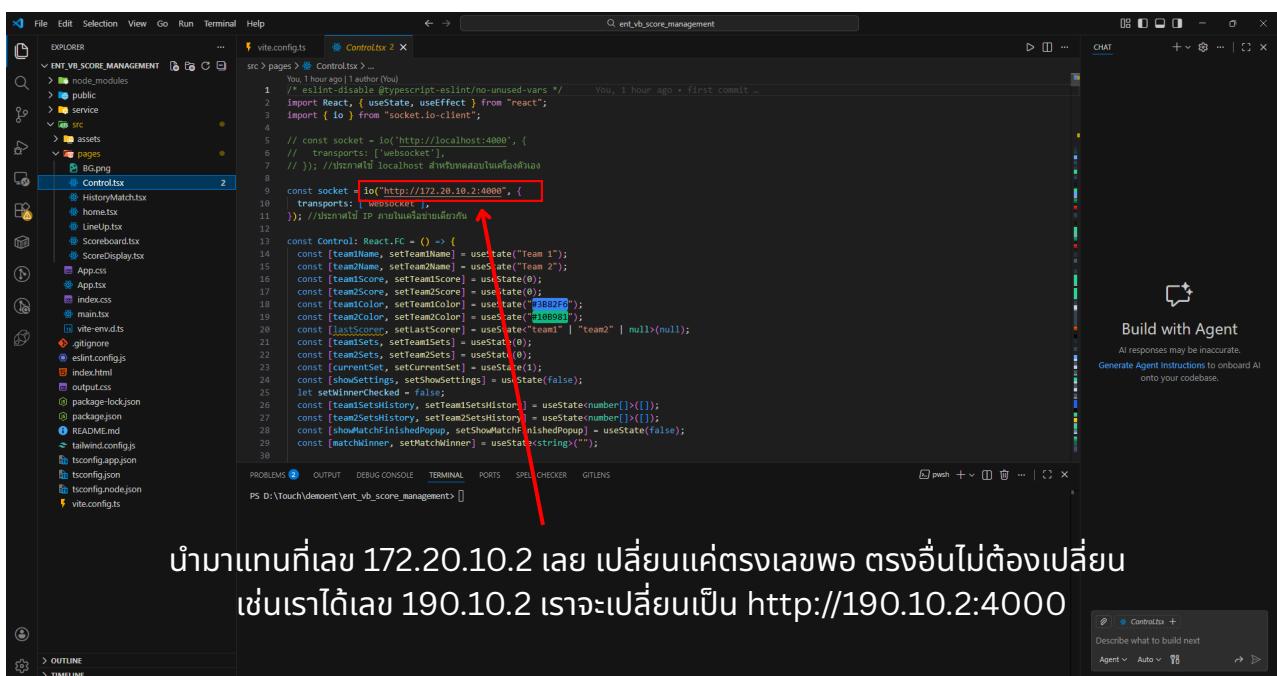
ให้เรานำเลข IPv4 Address ที่เรา copy ไว้ก่อนหน้านี้ มาแทนที่เลขเดิมตรงนี้



```
vite.config.ts
You, 59 minutes ago | author (You)
1 import { defineConfig } from 'vite';
2
3 export default defineConfig({
4   server: {
5     host: '0.0.0.0', // เป็นไฟล์ที่ใช้ทดลองเบราว์เซอร์
6     port: 5173, // 试验端口 (必须与前端的端口号一致)
7     proxy: {
8       '/socket.io': {
9         target: 'http://172.20.10.2:4000', // 替换为你的后端 IP 和 Port
10        ws: true, // 支持 WebSockets
11        changedOrigin: true, // 处理 origin 头部请求
12      },
13    },
14  },
15})
16
17
```

นำมาแทนที่เลข 172.20.10.2 เลย เปลี่ยนแค่ตrongเลขพอ ตรงอันไม่ต้องเปลี่ยน
เช่นเราได้เลข 190.10.2 เราจะเปลี่ยนเป็น http://190.10.2:4000

ต่อมาแก้ไขไฟล์ \ent_vb_score_management\src\pages\Control.tsx



```
Control.tsx
src > pages > Control.tsx
You, 1 hour ago | first commit ...
1 // eslint-disable-next-line no-unused-vars
2 import React, { useState, useEffect } from "react";
3 import { io } from "socket.io-client";
4
5 // const socket = io('http://localhost:4000', {
6 //   transports: ['websocket'],
7 // }); //从这写到 localhost 为后端的连接
8
9 const socket = io('http://172.20.10.2:4000', {
10   transports: ['websocket'],
11}); //从这写到 试验端口
12
13 const Control: React.FC = () => {
14   const [team1Name, setTeam1Name] = useState("Team 1");
15   const [team2Name, setTeam2Name] = useState("Team 2");
16   const [team1Score, setTeam1Score] = useState(0);
17   const [team2Score, setTeam2Score] = useState(0);
18   const [team1Color, setTeam1Color] = useState("#382E9F");
19   const [team2Color, setTeam2Color] = useState("#1E8449");
20   const [lastScore, setLastScore] = useState(null);
21   const [team1Sets, setTeam1Sets] = useState(0);
22   const [team2Sets, setTeam2Sets] = useState(0);
23   const [currentSet, setCurrentSet] = useState(0);
24   const [showSettings, setShowSettings] = useState(false);
25   let setWinnerChecked = false;
26   const [team1SetsHistory, setTeam1SetsHistory] = useState<number>[]>([ ]);
27   const [team2SetsHistory, setTeam2SetsHistory] = useState<number>[]>([ ]);
28   const [showMatchFinishedPopUp, setShowMatchFinishedPopUp] = useState(false);
29   const [matchWinner, setMatchWinner] = useState<string>("");
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
509
510
511
512
513
514
515
516
517
517
518
519
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
689
690
691
692
693
694
695
696
697
697
698
699
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
709
710
711
712
713
714
715
716
717
717
718
719
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
909
910
911
912
913
914
915
916
917
917
918
919
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
989
990
991
992
993
994
995
996
997
997
998
999
999
1000
1000
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1019
1020
1021
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1049
1050
1051
1052
1053
1054
1055
1056
1057
1058
1059
1059
1060
1061
1062
1063
1064
1065
1066
1067
1068
1069
1069
1070
1071
1072
1073
1074
1075
1076
1077
1078
1079
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
1089
1089
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
1097
1098
1099
1099
1100
1101
1102
1103
1104
1105
1106
1107
1108
1109
1109
1110
1111
1112
1113
1114
1115
1116
1117
1118
1119
1119
1120
1121
1122
1123
1124
1125
1126
1127
1128
1129
1129
1130
1131
1132
1133
1134
1135
1136
1137
1138
1139
1139
1140
1141
1142
1143
1144
1145
1146
1147
1148
1149
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159
1159
1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176
1177
1178
1179
1179
1180
1181
1182
1183
1184
1185
1186
1187
1188
1189
1189
1190
1191
1192
1193
1194
1195
1196
1196
1197
1198
1199
1199
1200
1201
1202
1203
1204
1205
1206
1207
1208
1209
1209
1210
1211
1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1219
1220
1221
1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1229
1230
1231
1232
1233
1234
1235
1236
1237
1238
1239
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1269
1270
1271
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1296
1297
1298
1299
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
1307
1308
1309
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
1328
1329
1329
1330
1331
1332
1333
1334
1335
1336
1337
1338
1339
1339
1340
1341
1342
1343
1344
1345
1346
1347
1348
1349
1349
1350
1351
1352
1353
1354
1355
1356
1357
1358
1359
1359
1360
1361
1362
1363
1364
1365
1366
1367
1368
1369
1369
1370
1371
1372
1373
1374
1375
1376
1377
1378
1379
1379
1380
1381
1382
1383
1384
1385
1386
1387
1388
1389
1389
1390
1391
1392
1393
1394
1395
1396
1396
1397
1398
1399
1399
1400
1401
1402
1403
1404
1405
1406
1407
1408
1409
1409
1410
1411
1412
1413
1414
1415
1416
1417
1418
1419
1419
1420
1421
1422
1423
1424
1425
1426
1427
1428
1429
1429
1430
1431
1432
1433
1434
1435
1436
1437
1438
1439
1439
1440
1441
1442
1443
1444
1445
1446
1447
1448
1449
1449
1450
1451
1452
1453
1454
1455
1456
1457
1458
1459
1459
1460
1461
1462
1463
1464
1465
1466
1467
1468
1469
1469
1470
1471
1472
1473
1474
1475
1476
1477
1478
1479
1479
1480
1481
1482
1483
1484
1485
1486
1487
1488
1489
1489
1490
1491
1492
1493
1494
1495
1496
1496
1497
1498
1499
1499
1500
1501
1502
1503
1504
1505
1506
1507
1508
1509
1509
1510
1511
1512
1513
1514
1515
1516
1517
1518
1519
1519
1520
1521
1522
1523
1524
1525
1526
1527
1528
1529
1529
1530
1531
1532
1533
1534
1535
1536
1537
1538
1539
1539
1540
1541
1542
1543
1544
1545
1546
1547
1548
1549
1549
1550
1551
1552
1553
1554
1555
1556
1557
1558
1559
1559
1560
1561
1562
1563
1564
1565
1566
1567
1568
1569
1569
1570
1571
1572
1573
1574
1575
1576
1577
1578
1579
1579
1580
1581
1582
1583
1584
1585
1586
1587
1588
1589
1589
1590
1591
1592
1593
1594
1595
1596
1596
1597
1598
1599
1599
1600
1601
1602
1603
1604
1605
1606
1607
1608
1609
1609
1610
1611
1612
1613
1614
1615
1616
1617
1618
1619
1619
1620
1621
1622
1623
1624
1625
1626
1627
1628
1629
1629
1630
1631
1632
1633
1634
1635
1636
1637
1638
1639
1639
1640
1641
1642
1643
1644
1645
1646
1647
1648
1649
1649
1650
1651
1652
1653
1654
1655
1656
1657
1658
1659
1659
1660
1661
1662
1663
1664
1665
1666
1667
1668
1669
1669
1670
1671
1672
1673
1674
1675
1676
1677
1678
1679
1679
1680
1681
1682
1683
1684
1685
1686
1687
1688
1689
1689
1690
1691
1692
1693
1694
1695
1696
1696
1697
1698
1699
1699
1700
1701
1702
1703
1704
1705
1706
1707
1708
1709
1709
1710
1711
1712
1713
1714
1715
1716
1717
1718
1719
1719
1720
1721
1722
1723
1724
1725
1726
1727
1728
1729
1729
1730
1731
1732
1733
1734
1735
1736
1737
1738
1739
1739
1740
1741
1742
1743
1744
1745
1746
1747
1748
1749
1749
1750
1751
1752
1753
1754
1755
1756
1757
1758
1759
1759
1760
1761
1762
1763
1764
1765
1766
1767
1768
1769
1769
1770
1771
1772
1773
1774
1775
1776
1777
1778
1779
1779
1780
1781
1782
1783
1784
1785
1786
1787
1788
1789
1789
1790
1791
1792
1793
1794
1795
1796
1796
1797
1798
1799
1799
1800
1801
1802
1803
1804
1805
1806
1807
1808
1809
1809
1810
1811
1812
1813
1814
1815
1816
1817
1818
1819
1819
1820
1821
1822
1823
1824
1825
1826
1827
1828
1829
1829
1830
1831
1832
1833
1834
1835
1836
1837
1838
1839
1839
1840
1841
1842
1843
1844
1845
1846
1847
1848
1849
1849
1850
1851
1852
1853
1854
1855
1856
1857
1858
1859
1859
1860
1861
1862
1863
1864
1865
1866
1867
1868
1869
1869
1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1896
1897
1898
1899
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
```

ต่อมาคือไฟล์ \ent_vb_score_management\src\pages\Scoreboard.tsx

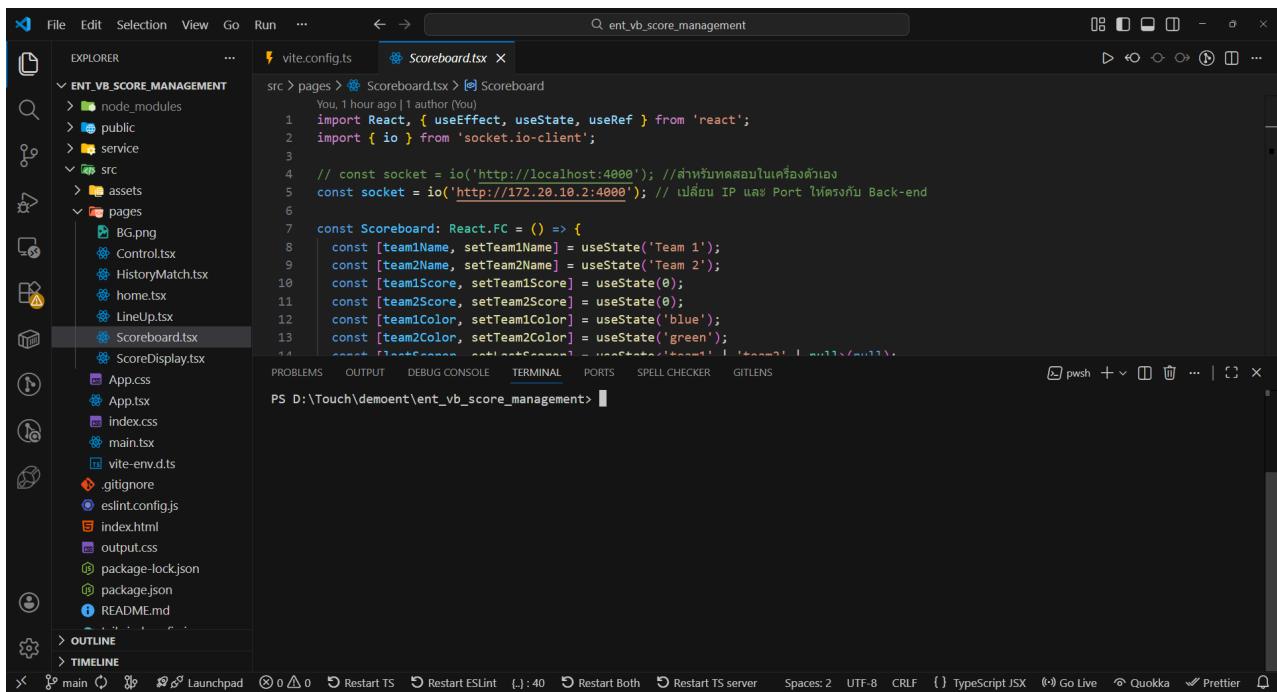
ตั้งค่า IP และ Port ให้เข้ากับ Back-end

```
src > pages > Scoreboard.tsx
You, 1 hour ago | 1 author (You)
1 import React, { useEffect, useState, useRef } from 'react';
2 import { io } from 'socket.io-client';
3
4 // const socket = io('http://172.20.10.2:4000'); // ตั้งค่า IP และ Port ให้เข้ากับ Back-end
5 const socket = io('http://172.20.10.2:4000');
6
7 const Scoreboard: React.FC = () => [
8   const [teamName, setTeamName] = useState('Team 1');
9   const [team2Name, setTeam2Name] = useState('Team 2');
10  const [team1Score, setTeam1Score] = useState(0);
11  const [team2Score, setTeam2Score] = useState(0);
12  const [teamColor, setTeamColor] = useState('blue');
13  const [teamColor2, setTeamColor2] = useState('green');
14  const [lastScorer, setLastScorer] = useState('team1' | null);
15  const [teamSets, setTeamSets] = useState({} as Record<string, number>);
16  const [team2Sets, setTeam2Sets] = useState({} as Record<string, number>);
17
18  const previousScore = useRef<{ teamScore: number; team2Score: number }>({
19    team1Score: 0,
20    team2Score: 0,
21  });
22  You, 1 hour ago + first commit
23  // const volleyballIcon = '●';
24
25  const volleyballIcon = (
26    <svg viewBox="0 0 20 20" fill="none" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" className="text-3xl">
27      <circle cx="10" cy="10" r="10" />
28    </svg>
29  )
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
279
280
281
282
283
284
285
286
287
287
288
289
289
290
291
292
293
294
295
296
297
297
298
299
299
300
300
301
301
302
302
303
303
304
304
305
305
306
306
307
307
308
308
309
309
310
310
311
311
312
312
313
313
314
314
315
315
316
316
317
317
318
318
319
319
320
320
321
321
322
322
323
323
324
324
325
325
326
326
327
327
328
328
329
329
330
330
331
331
332
332
333
333
334
334
335
335
336
336
337
337
338
338
339
339
340
340
341
341
342
342
343
343
344
344
345
345
346
346
347
347
348
348
349
349
350
350
351
351
352
352
353
353
354
354
355
355
356
356
357
357
358
358
359
359
360
360
361
361
362
362
363
363
364
364
365
365
366
366
367
367
368
368
369
369
370
370
371
371
372
372
373
373
374
374
375
375
376
376
377
377
378
378
379
379
380
380
381
381
382
382
383
383
384
384
385
385
386
386
387
387
388
388
389
389
390
390
391
391
392
392
393
393
394
394
395
395
396
396
397
397
398
398
399
399
400
400
401
401
402
402
403
403
404
404
405
405
406
406
407
407
408
408
409
409
410
410
411
411
412
412
413
413
414
414
415
415
416
416
417
417
418
418
419
419
420
420
421
421
422
422
423
423
424
424
425
425
426
426
427
427
428
428
429
429
430
430
431
431
432
432
433
433
434
434
435
435
436
436
437
437
438
438
439
439
440
440
441
441
442
442
443
443
444
444
445
445
446
446
447
447
448
448
449
449
450
450
451
451
452
452
453
453
454
454
455
455
456
456
457
457
458
458
459
459
460
460
461
461
462
462
463
463
464
464
465
465
466
466
467
467
468
468
469
469
470
470
471
471
472
472
473
473
474
474
475
475
476
476
477
477
478
478
479
479
480
480
481
481
482
482
483
483
484
484
485
485
486
486
487
487
488
488
489
489
490
490
491
491
492
492
493
493
494
494
495
495
496
496
497
497
498
498
499
499
500
500
501
501
502
502
503
503
504
504
505
505
506
506
507
507
508
508
509
509
510
510
511
511
512
512
513
513
514
514
515
515
516
516
517
517
518
518
519
519
520
520
521
521
522
522
523
523
524
524
525
525
526
526
527
527
528
528
529
529
530
530
531
531
532
532
533
533
534
534
535
535
536
536
537
537
538
538
539
539
540
540
541
541
542
542
543
543
544
544
545
545
546
546
547
547
548
548
549
549
550
550
551
551
552
552
553
553
554
554
555
555
556
556
557
557
558
558
559
559
560
560
561
561
562
562
563
563
564
564
565
565
566
566
567
567
568
568
569
569
570
570
571
571
572
572
573
573
574
574
575
575
576
576
577
577
578
578
579
579
580
580
581
581
582
582
583
583
584
584
585
585
586
586
587
587
588
588
589
589
590
590
591
591
592
592
593
593
594
594
595
595
596
596
597
597
598
598
599
599
600
600
601
601
602
602
603
603
604
604
605
605
606
606
607
607
608
608
609
609
610
610
611
611
612
612
613
613
614
614
615
615
616
616
617
617
618
618
619
619
620
620
621
621
622
622
623
623
624
624
625
625
626
626
627
627
628
628
629
629
630
630
631
631
632
632
633
633
634
634
635
635
636
636
637
637
638
638
639
639
640
640
641
641
642
642
643
643
644
644
645
645
646
646
647
647
648
648
649
649
650
650
651
651
652
652
653
653
654
654
655
655
656
656
657
657
658
658
659
659
660
660
661
661
662
662
663
663
664
664
665
665
666
666
667
667
668
668
669
669
670
670
671
671
672
672
673
673
674
674
675
675
676
676
677
677
678
678
679
679
680
680
681
681
682
682
683
683
684
684
685
685
686
686
687
687
688
688
689
689
690
690
691
691
692
692
693
693
694
694
695
695
696
696
697
697
698
698
699
699
700
700
701
701
702
702
703
703
704
704
705
705
706
706
707
707
708
708
709
709
710
710
711
711
712
712
713
713
714
714
715
715
716
716
717
717
718
718
719
719
720
720
721
721
722
722
723
723
724
724
725
725
726
726
727
727
728
728
729
729
730
730
731
731
732
732
733
733
734
734
735
735
736
736
737
737
738
738
739
739
740
740
741
741
742
742
743
743
744
744
745
745
746
746
747
747
748
748
749
749
750
750
751
751
752
752
753
753
754
754
755
755
756
756
757
757
758
758
759
759
760
760
761
761
762
762
763
763
764
764
765
765
766
766
767
767
768
768
769
769
770
770
771
771
772
772
773
773
774
774
775
775
776
776
777
777
778
778
779
779
780
780
781
781
782
782
783
783
784
784
785
785
786
786
787
787
788
788
789
789
790
790
791
791
792
792
793
793
794
794
795
795
796
796
797
797
798
798
799
799
800
800
801
801
802
802
803
803
804
804
805
805
806
806
807
807
808
808
809
809
810
810
811
811
812
812
813
813
814
814
815
815
816
816
817
817
818
818
819
819
820
820
821
821
822
822
823
823
824
824
825
825
826
826
827
827
828
828
829
829
830
830
831
831
832
832
833
833
834
834
835
835
836
836
837
837
838
838
839
839
840
840
841
841
842
842
843
843
844
844
845
845
846
846
847
847
848
848
849
849
850
850
851
851
852
852
853
853
854
854
855
855
856
856
857
857
858
858
859
859
860
860
861
861
862
862
863
863
864
864
865
865
866
866
867
867
868
868
869
869
870
870
871
871
872
872
873
873
874
874
875
875
876
876
877
877
878
878
879
879
880
880
881
881
882
882
883
883
884
884
885
885
886
886
887
887
888
888
889
889
890
890
891
891
892
892
893
893
894
894
895
895
896
896
897
897
898
898
899
899
900
900
901
901
902
902
903
903
904
904
905
905
906
906
907
907
908
908
909
909
910
910
911
911
912
912
913
913
914
914
915
915
916
916
917
917
918
918
919
919
920
920
921
921
922
922
923
923
924
924
925
925
926
926
927
927
928
928
929
929
930
930
931
931
932
932
933
933
934
934
935
935
936
936
937
937
938
938
939
939
940
940
941
941
942
942
943
943
944
944
945
945
946
946
947
947
948
948
949
949
950
950
951
951
952
952
953
953
954
954
955
955
956
956
957
957
958
958
959
959
960
960
961
961
962
962
963
963
964
964
965
965
966
966
967
967
968
968
969
969
970
970
971
971
972
972
973
973
974
974
975
975
976
976
977
977
978
978
979
979
980
980
981
981
982
982
983
983
984
984
985
985
986
986
987
987
988
988
989
989
990
990
991
991
992
992
993
993
994
994
995
995
996
996
997
997
998
998
999
999
1000
1000
1001
1001
1002
1002
1003
1003
1004
1004
1005
1005
1006
1006
1007
1007
1008
1008
1009
1009
1010
1010
1011
1011
1012
1012
1013
1013
1014
1014
1015
1015
1016
1016
1017
1017
1018
1018
1019
1019
1020
1020
1021
1021
1022
1022
1023
1023
1024
1024
1025
1025
1026
1026
1027
1027
1028
1028
1029
1029
1030
1030
1031
1031
1032
1032
1033
1033
1034
1034
1035
1035
1036
1036
1037
1037
1038
1038
1039
1039
1040
1040
1041
1041
1042
1042
1043
1043
1044
1044
1045
1045
1046
1046
1047
1047
1048
1048
1049
1049
1050
1050
1051
1051
1052
1052
1053
1053
1054
1054
1055
1055
1056
1056
1057
1057
1058
1058
1059
1059
1060
1060
1061
1061
1062
1062
1063
1063
1064
1064
1065
1065
1066
1066
1067
1067
1068
1068
1069
1069
1070
1070
1071
1071
1072
1072
1073
1073
1074
1074
1075
1075
1076
1076
1077
1077
1078
1078
1079
1079
1080
1080
1081
1081
1082
1082
1083
1083
1084
1084
1085
1085
1086
1086
1087
1087
1088
1088
1089
1089
1090
1090
1091
1091
1092
1092
1093
1093
1094
1094
1095
1095
1096
1096
1097
1097
1098
1098
1099
1099
1100
1100
1101
1101
1102
1102
1103
1103
1104
1104
1105
1105
1106
1106
1107
1107
1108
1108
1109
1109
1110
1110
1111
1111
1112
1112
1113
1113
1114
1114
1115
1115
1116
1116
1117
1117
1118
1118
1119
1119
1120
1120
1121
1121
1122
1122
1123
1123
1124
1124
1125
1125
1126
1126
1127
1127
1128
1128
1129
1129
1130
1130
1131
1131
1132
1132
1133
1133
1134
1134
1135
1135
1136
1136
1137
1137
1138
1138
1139
1139
1140
1140
1141
1141
1142
1142
1143
1143
1144
1144
1145
1145
1146
1146
1147
1147
1148
1148
1149
1149
1150
1150
1151
1151
1152
1152
1153
1153
1154
1154
1155
1155
1156
1156
1157
1157
1158
1158
1159
1159
1160
1160
1161
1161
1162
1162
1163
1163
1164
1164
1165
1165
1166
1166
1167
1167
1168
1168
1169
1169
1170
1170
1171
1171
1172
1172
1173
1173
1174
1174
1175
1175
1176
1176
1177
1177
1178
1178
1179
1179
1180
1180
1181
1181
1182
1182
1183
1183
1184
1184
1185
1185
1186
1186
1187
1187
1188
1188
1189
1189
1190
1190
1191
1191
1192
1192
1193
1193
1194
1194
1195
1195
1196
1196
1197
1197
1198
1198
1199
1199
1200
1200
1201
1201
1202
1202
1203
1203
1204
1204
1205
1205
1206
1206
1207
1207
1208
1208
1209
1209
1210
1210
1211
1211
1212
1212
1213
1213
1214
1214
1215
1215
1216
1216
1217
1217
1218
1218
1219
1219
1220
1220
1221
1221
1222
1222
1223
1223
1224
1224
1225
1225
1226
1226
1227
1227
1228
1228
1229
1229
1230
1230
1231
1231
1232
1232
1233
1233
1234
1234
1235
1235
1236
1236
1237
1237
1238
1238
1239
1239
1240
1240
1241
1241
1242
1242
1243
1243
1244
1244
1245
1245
1246
1246
1247
1247
1248
1248
1249
1249
1250
1250
1251
1251
1252
1252
1253
1253
1254
1254
1255
1255
1256
1256
1257
1257
1258
1258
1259
1259
1260
1260
1261
1261
1262
1262
1263
1263
1264
1264
1265
1265
1266
1266
1267
1267
1268
1268
1269
1269
1270
1270
1271
1271
1272
1272
1273
1273
1274
1274
1275
1275
1276
1276
1277
1277
1278
1278
1279
1279
1280
1280
1281
1281
1282
1282
1283
1283
1284
1284
1285
1285
1286
1286
1287
1287
1288
1288
1289
1289
1290
1290
1291
1291
1292
1292
1293
1293
1294
1294
1295
1295
1296
1296
1297
1297
1298
1298
1299
1299
1300
1300
1301
1301
1302
1302
1303
1303
1304
1304
1305
1305
1306
1306
1307
1307
1308
1308
1309
1309
1310
1310
1311
1311
1312
1312
1313
1313
1314
1314
1315
1315
1316
1316
1317
1317
1318
1318
1319
1319
1320
1320
1321
1321
1322
1322
1323
1323
1324
1324
1325
1325
1326
1326
1327
1327
1328
1328
1329
1329
1330
1330
1331
1331
1332
1332
1333
1333
1334
1334
1335
1335
1336
1336
1337
1337
1338
1338
1339
1339
1340
1340
1341
1341
1342
1342
1343
1343
1344
1344
1345
1345
1346
1346
1347
1347
1348
1348
1349
1349
1350
1350
1351
1351
1352
1352
1353
1353
1354
1354
1355
1355
1356
1356
1357
1357
1358
1358
1359
1359
1360
1360
1361
1361
1362
1362
1363
1363
1364
1364
1365
1365
1366
1366
1367
1367
1368
1368
1369
1369
1370
1370
1371
1371
1372
1372
1373
1373
1374
1374
1375
1375
1376
1376
1377
1377
1378
1378
1379
1379
1380
1380
1381
1381
1382
1382
1383
1383
1384
1384
1385
1385
1386
1386
1387
1387
1388
1388
1389
1389
1390
1390
1391
1391
1392
1392
1393
1393
1394
1394
1395
1395
1396
1396
1397
1397
1398
1398
1399
1399
1400
1400
1401
1401
1402
1402
1403
1403
1404
1404
1405
1405
1406
1406
1407
1407
1408
1408
1409
1409
1410
1410
1411
1411
1412
1412
1413
1413
1414
1414
1415
1415
1416
1416
1417
1417
1418
1418
1419
1419
1420
1420
1421
1421
1422
1422
1423
1423
1424
1424
1425
1425
1426
1426
1427
1427
1428
1428
1429
1429
1430
1430
1431
1431
1432
1432
1433
1433
1434
1434
1435
1435
1436
1436
1437
1437
1438
1438
1439
1439
1440
1440
1441
1441
1442
1442
1443
1443
1444
1444
1445
1445
1446
1446
1447
1447
1448
1448
1449
1449
1450
1450
1451
1451
1452
1452
1453
1453
1454
1454
1455
1455
1456
1456
1457
1457
1458
1458
1459
1459
1460
1460
1461
1461
1462
1462
1463
1463
1464
1464
1465
1465
1466
1466
1467
1467
1468
1468
1469
1469
1470
1470
1471
1471
1472
1472
1473
1473
1474
1474
1475
1475
1476
1476
1477
1477
1478
1478
1479
1479
1480
1480
1481
1481
1482
1482
1483
1483
1484
1484
1485
1485
1486
1486
1487
1487
1488
1488
1489
1489
1490
1490
1491
1491
1492
1492
1493
1493
1494
1494
1495
1495
1496
1496
1497
1497
1498
1498
1499
1499
1500
1500
1501
1501
1502
1502
1503
1503
1504
1504
1505

```

ขั้นตอนการเริ่มต้นระบบ

1. เริ่มต้นที่หน้าบ้าน เราเปิด terminal ใน visual studio code



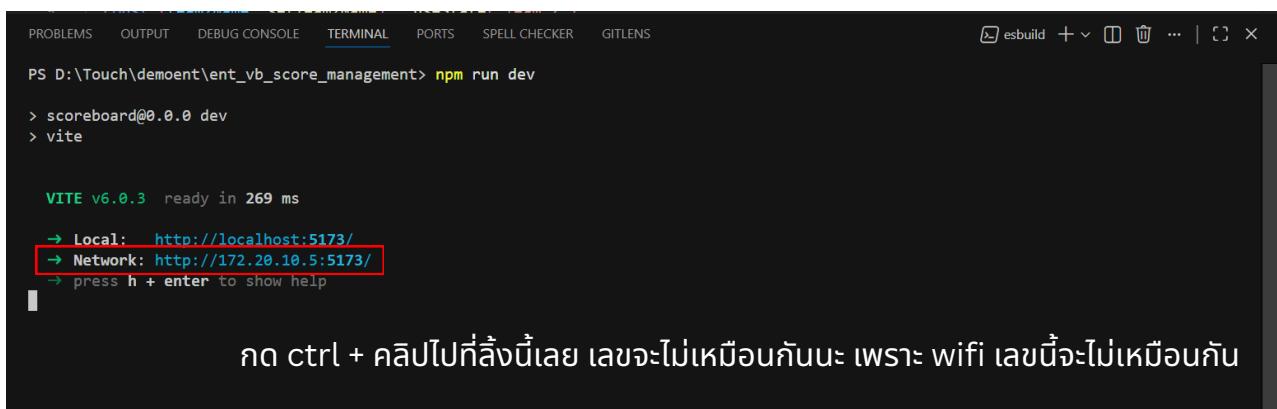
The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows the project structure under "ENT_VB_SCORE_MANAGEMENT".
- Code Editor:** Displays the file "Scoreboard.tsx" with the following code:

```
You 1 hour ago | 1 author (You)
1 import React, { useEffect, useState, useRef } from 'react';
2 import { io } from 'socket.io-client';
3
4 // const socket = io('http://localhost:4000'); //สำหรับทดสอบในเครื่องตัวเอง
5 const socket = io('http://172.20.10.2:4000'); // เมื่อ IP และ Port ให้ตรงกับ Back-end
6
7 const Scoreboard: React.FC = () => {
8   const [team1Name, setTeam1Name] = useState('Team 1');
9   const [team2Name, setTeam2Name] = useState('Team 2');
10  const [team1Score, setTeam1Score] = useState(0);
11  const [team2Score, setTeam2Score] = useState(0);
12  const [team1Color, setTeam1Color] = useState('blue');
13  const [team2Color, setTeam2Color] = useState('green');
14
15  // อื่นๆ เช่น การจัดการสกอร์ ผู้เล่น ผลลัพธ์ การเชื่อมต่อ socket ฯลฯ
```

- Terminal:** Shows the command "PS D:\Touch\demoent\ent_vb_score_management>".

ใช้คำสั่งเริ่มระบบหน้าบ้าน : npm run dev



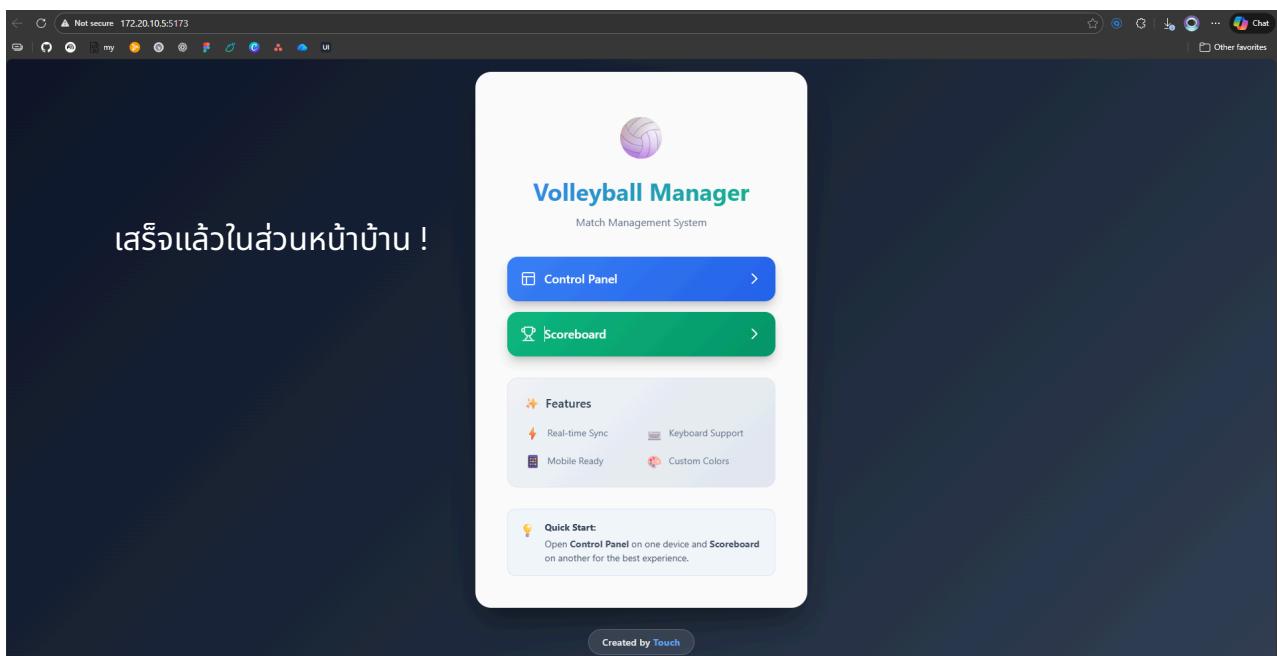
The screenshot shows the terminal output in Visual Studio Code:

```
PS D:\Touch\demoent\ent_vb_score_management> npm run dev
> scoreboard@0.0.0 dev
> vite

VITE v6.0.3 ready in 269 ms

→ Local: http://localhost:5173/
→ Network: http://172.20.10.5:5173/
→ press h + enter to show help
```

กด ctrl + c คลิปไปที่ลิ้งนี้เลย เลขจะไม่เหมือนกันนะ เพราะ wifi เลขนี้จะไม่เหมือนกัน



2. เริ่มต้นที่หลังบ้าน เราเปิด terminal ใน visual studio code เพื่อนำอีกอัน

Scoreboard.tsx

```

src > pages > Scoreboard.tsx > Scoreboard
You, 1 hour ago | 1 author (You)
1 import React, { useEffect, useState, useRef } from 'react';
2 import { io } from 'socket.io-client';
3
4 // const socket = io('http://localhost:4000'); //สำหรับทดสอบในเครื่องตัวเอง
5 const socket = io('http://172.20.10.2:4000'); // เมื่อ IP และ Port ให้ตรงกับ Back-end
6
7 const Scoreboard: React.FC = () => {
8   const [team1Name, setTeam1Name] = useState('Team 1');
9   const [team2Name, setTeam2Name] = useState('Team 2');
10
11   return (
12     <div>
13       <h1>Scoreboard</h1>
14       <p>Team 1: <strong>{team1Name}</strong></p>
15       <p>Team 2: <strong>{team2Name}</strong></p>
16     </div>
17   );
18 }
19
20 export default Scoreboard;

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SPELL CHECKER GITLENS

PS D:\Touch\demoent\ent_vb_score_management> npm run dev

> scoreboard@0.0.0 dev
> vite

VITE v6.0.3 ready in 269 ms

→ Local: http://localhost:5173/
→ Network: http://172.20.10.5:5173/
→ press h + enter to show help

กดปุ่ม + ตรงนี้

ใช้คำสั่ง : npm start

server.js

```

32   io.on('connection', (socket) => {
33     socket.on('reset-score', (data) => {
34       let currentSet = data.currentSet,
35         currentSet: data.currentSet,
36       );
37       // ส่งข้อมูลไปยัง Client ที่ซึ่งมีต่อ
38       io.emit('reset-score', scoreData);
39     });
40   });
41
42   // รับข้อมูลการอัปเดตคะแนนจาก client
43
44 }
45
46
47
48
49
50
51
52

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SPELL CHECKER GITLENS

PS D:\Touch\demoent\ent_vb_score_management> npm start

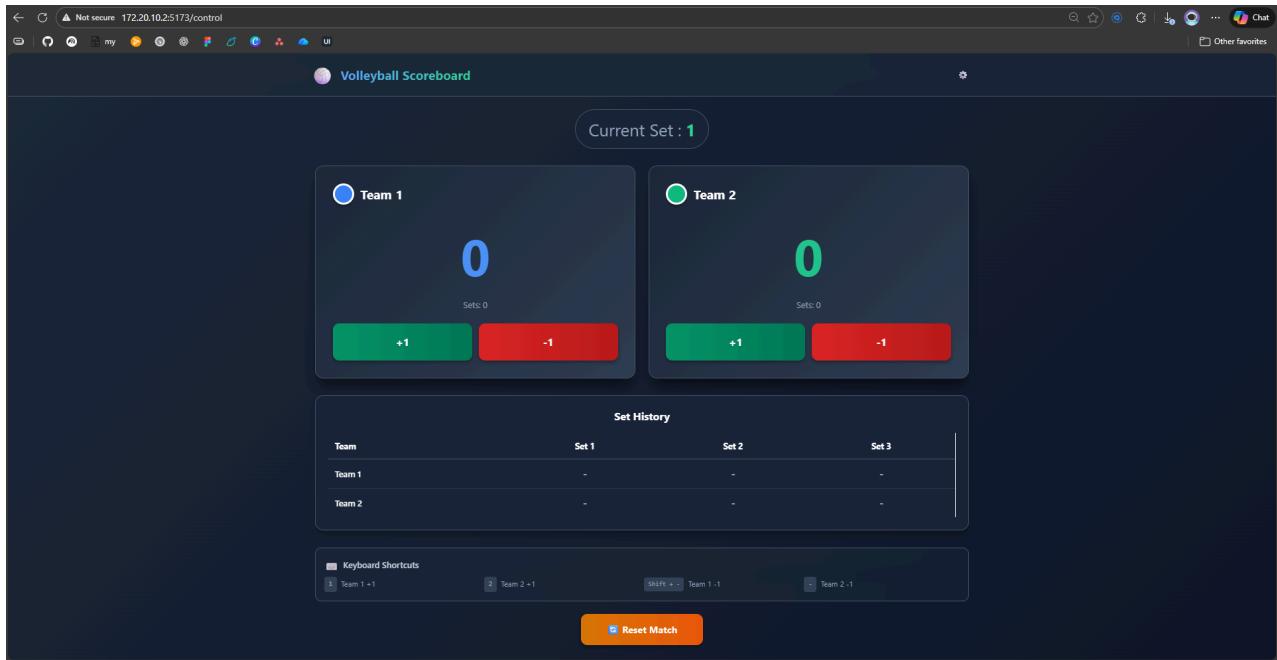
> scoreboard@0.0.0 start
> node server.js

Server is running
a user connected
a user connected
a user connected
a user connected

กดปุ่ม + ตรงนี้

ขั้นแบบนี้ ระบบกำลังงานได้ปกติ

Volleyball Scoreboard – គ្វូអែការិចំងារ



1. អ៊ានាហតក

- ແប់ពីរក្តីម: Team 1 និង Team 2
- ផ្សេងផល:
 - ឱ្យក្តីម
 - ការបញ្ចប់បាញុប៉ាប៊ុប៉ា
 - ចាប់ពីចំណេះចំណេះ
 - ប្រវតិធានការផ្លែងខាងក្រោមនៃក្រោម

2. ការប្រើប្រាស់ការបញ្ចប់

ឱ្យបូន្មានអ៊ានាហតក

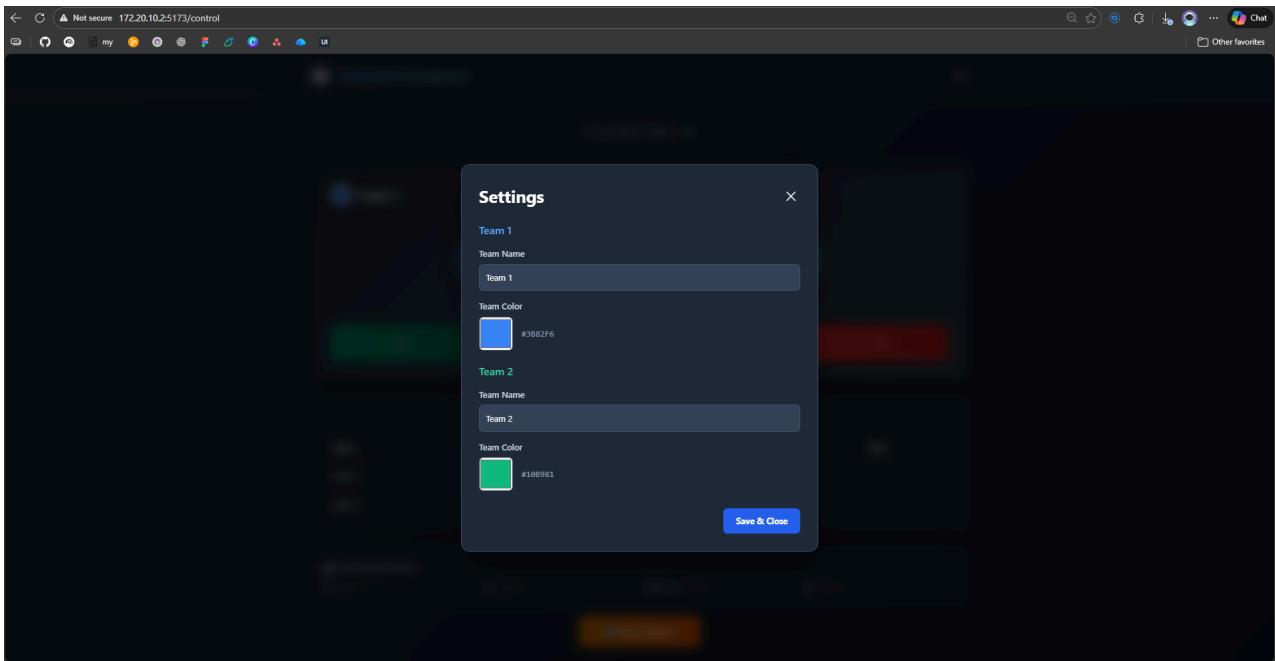
- ការបញ្ចប់ +1
 - Team 1: បូន្មាន +1 ដែលជាយក
 - Team 2: បូន្មាន +1 ដែលខ្សោយ
- ការបញ្ចប់ -1
 - Team 1: បូន្មាន -1 ដែលជាយក
 - Team 2: បូន្មាន -1 ដែលខ្សោយ

ឱ្យកើតិយប័ណ្ណ

- 1 → Team 1 +1
- 2 → Team 2 +1
- Shift + - → Team 1 -1
- → Team 2 -1
- 0 → រឹងការបញ្ចប់និងការបញ្ចប់

3. រឹងការបញ្ចប់

- កណ្តាល ឱ្យការបញ្ចប់ទៅលាង
- ចាប់ពីចំណេះចំណេះ:
 - ការបញ្ចប់កំងសងក្តីមពីរ 0
 - ក្រោមកំងអុំដពីរ 0
 - ប្រវតិធានការផ្លែងខាងក្រោមនៃក្រោម



4. การตั้งค่า (Settings)

- กดปุ่ม บนหน้าเว็บ
- ปรับได้:
 - ชื่อทีม: เปลี่ยนชื่อ Team 1 / Team 2
 - สีทีม: เลือกสีประจำทีม

5. ประวัติการแข่งขัน (Set History)

- แสดงผลคะแนนของแต่ละเซต
- ทีมที่ชนะจะเป็นสีเขียว
- ช่วยให้ดูว่าแต่ละเซตใครชนะ

6. สิ่งที่ควรทราบ

- ระบบจะอัปเดตคะแนนแบบ real-time ถ้ามีหลายคนเล่น
- เมื่อทีมชนะ 2 เซต หรือครบ 3 เซต ระบบจะแสดง popup แมตช์จบ
 - สามารถเลือกรีเซ็ตหรือเก็บผลไว้ต่อได้
- คะแนนไม่สามารถเป็นค่าติดลบได้ (ต่ำสุดคือ 0)

