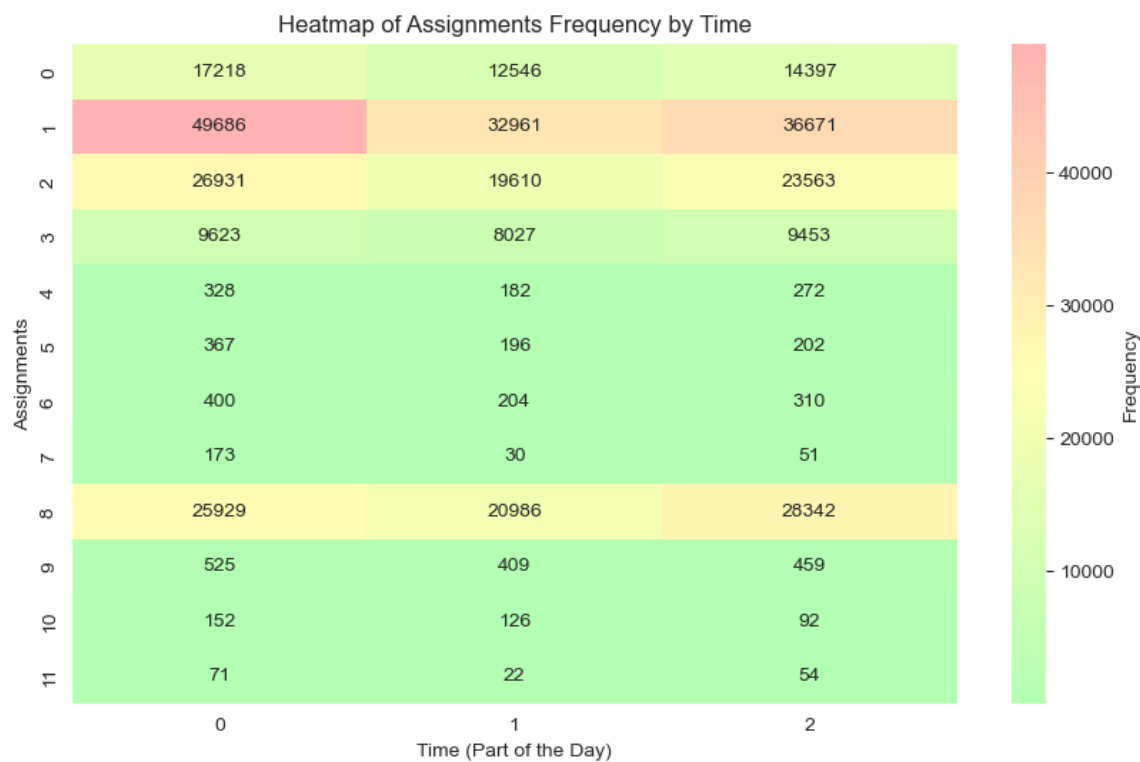


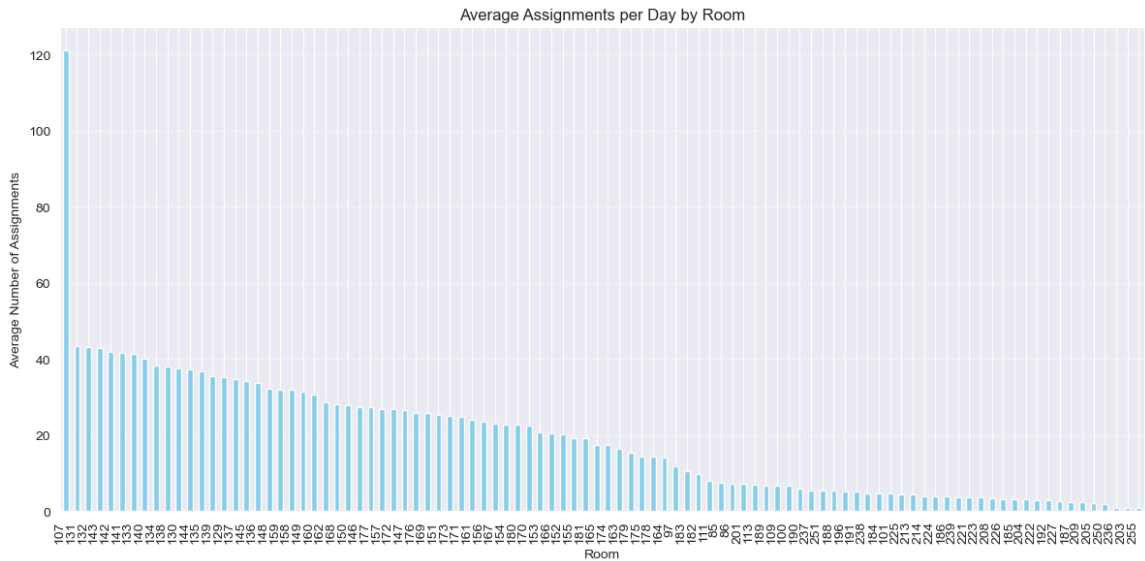
Assignments by Frequency

This graph illustrates the distribution of assignments across different times of the day, with 0 representing the first shift (07:00–15:00). It is evident that assignment 1 (blood tests) is most frequently performed during the morning shift, with its frequency gradually decreasing throughout the day.



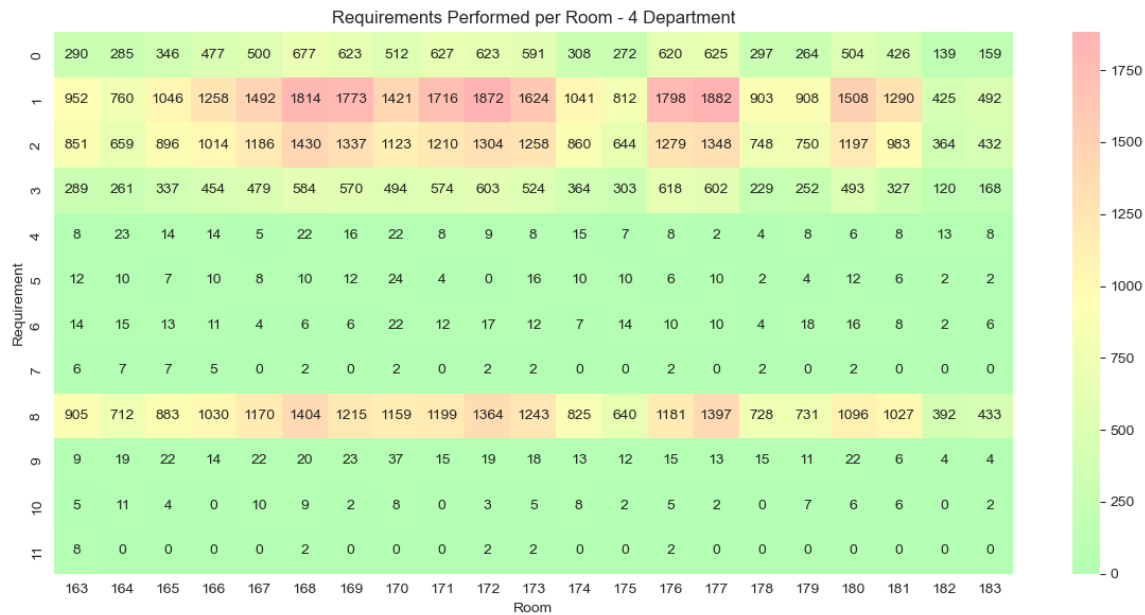
Average Assignments per Day by Room

The graph displays the average number of assignments performed per day in each room. It is clear that Room 107 is by far the most frequently used.

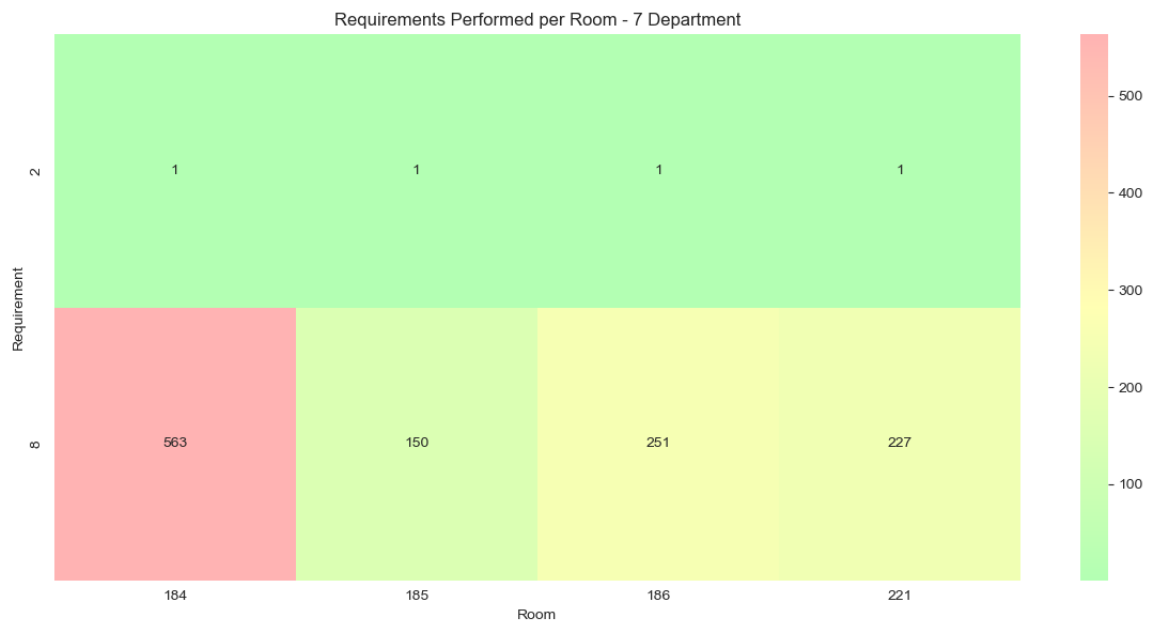


Assignments in Each Room per Department

This graph presents the number of assignments carried out in each room. It reveals that some rooms are significantly busier than others. Additionally, cleaning and blood testing emerge as the most common assignments across all rooms.



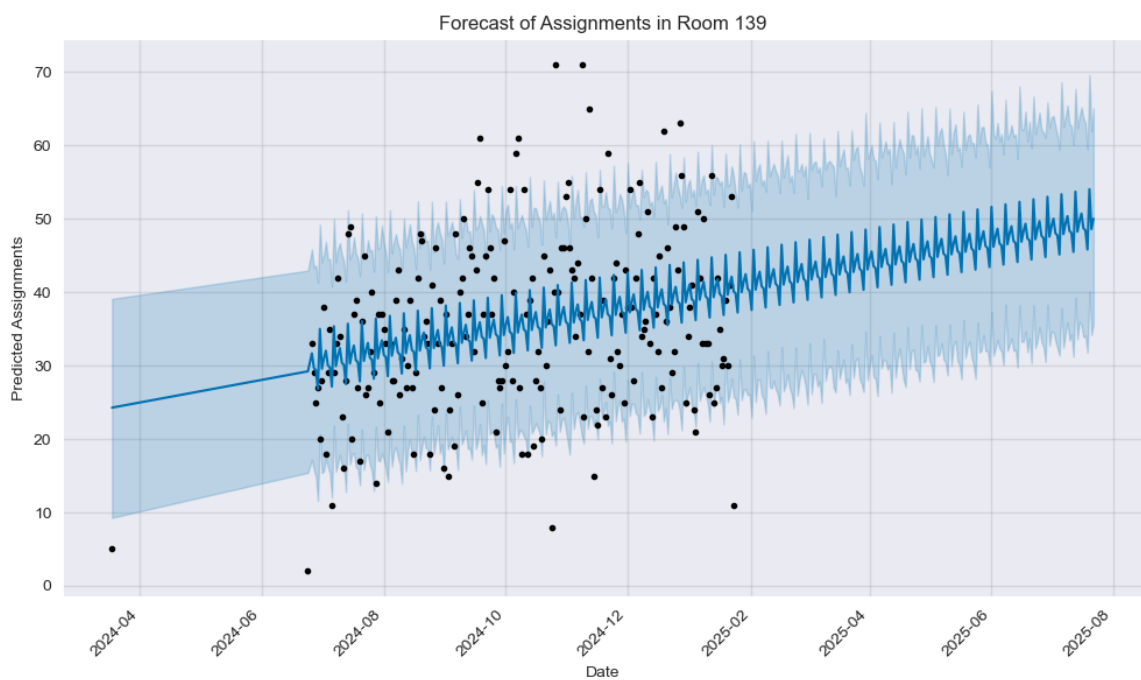
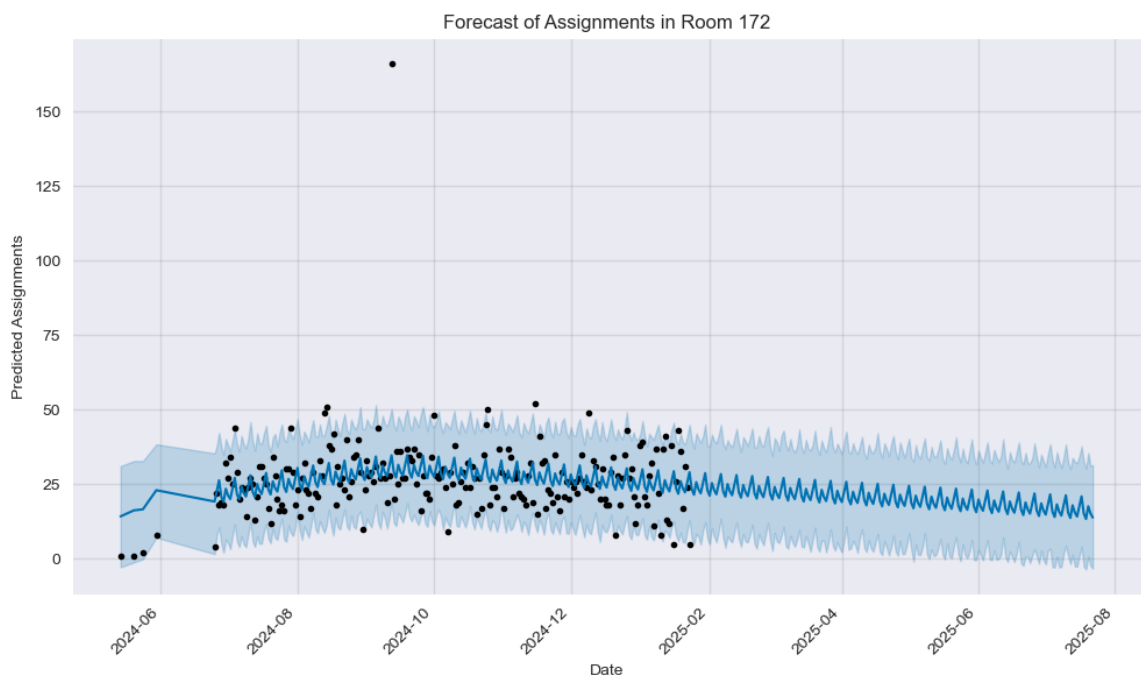
This graph shows in room 184, there are many cleaning assignments compared to the rest of the rooms.



Forecasts

Using Prophet, a forecasting tool developed by Meta to predict future trends based on historical data, we generated graphs that forecast the number of assignments per room over the next six months. This allows us to identify and visualize trends

more effectively.



Appendixes

{ '0': 1, '1': 2, '10': 3, '101': 4, '102': 5, '103': 6, '104': 7, '105': 8, '106': 9, '107': 10, '108': 11, '109': 12, '110': 13, '111': 14, '112': 15, '113': 16, '114': 17, '115': 18, '116': 19, '117': 20, '12': 21, '13': 22, '14': 23, '15': 24, '16': 25, '17': 26, '18': 27, '19': 28, '2': 29, '20': 30, '201': 31, '202': 32, '203': 33, '204': 34, '205': 35, '206': 36, '207': 37, '208': 38, '209': 39, '21': 40, '210': 41, '211': 42, '212': 43, '213': 44, '214': 45, '215': 46, '216': 47, '217': 48, '22': 49, '23': 50, '24': 51, '25': 52, '26': 53, '27': 54, '28': 55, '29': 56, '3': 57, '30': 58, '301': 59, '302': 60, '303': 61, '304': 62, '305': 63, '306': 64, '307': 65, '308': 66, '309': 67, '310': 68, '311': 69, '312': 70, '313': 71, '314': 72, '315': 73, '316': 74, '317': 75, '318': 76, '319': 77, '320': 78, '321': 79, '39': 80, '39-': 81, '82': 84, '81': 85, '89': 88, '407': 87, '406': 86, '404/405': 85, '404-405': 84, '403': 83, '402': 82, '401': 81, '415': 80, '414': 79, '413': 78, '412': 77, '411': 76, '410': 75, '409': 74, '408': 73, '423': 72, '421': 71, '419/420': 70, '419-420': 69, '418': 68, '417': 67, '416': 66, '427/428': 65, '427-428': 64, '426': 63, '425-426': 62, '425': 61, '424': 60, '56': 59, '55': 58, '50': 57, '5': 56, '431': 55, '429/430': 54, '429-430': 53, '63': 52, '62': 51, '61': 50, '60': 49, '6': 48, '59': 47, '58': 46, '57': 45, '9': 44, '8': 43, '7': 42, 'A101': 41, 'A102': 40, 'A103': 39, 'A104': 38, 'A105': 37, 'A106': 36, 'A107': 35, 'A108': 34, 'A109': 33, 'A110': 32, 'A111': 31, 'A112': 30, 'A113': 29, 'A114': 28, 'A115': 27, 'A116': 26, 'A117': 25, 'B201': 24, 'B202': 23, 'B203': 22, 'B204': 21, 'B205': 20, 'B206': 19, 'B207': 18, 'B208': 17, 'B209': 16, 'B210': 15, 'B211': 14, 'B212': 13, 'B213': 12, 'B214': 11, 'B215': 10, 'B216': 9, 'B217': 8, 'C301': 7, 'C302': 6, 'C303': 5, 'C304': 4, 'C305': 3, 'C306': 2, 'C307': 1, 'C308': 0, 'C309': 0, 'C310': 0, 'C311': 0, 'C312': 0, 'C313': 0, 'C314': 0, 'C315': 0, 'C316': 0, 'C317': 0, 'C318': 0, 'C319': 0, 'C320': 0, 'C321': 0, 'CT': 0, 'DR1': 0, 'DR2': 0, 'T1': 0, 'T2': 0, 'T3': 0, 'T4': 0, 'T5': 0, 'T6': 0, 'US': 0, 'א.א.ג.': 194, 'א.א.ג.': 195, 'א.ק.ג.': 196, 'אורולוג': 197, 'בידוד 1': 198, 'בידוד 2': 199, 'דיאליזה': 200, 'דמים': 201, 'הדמיה': 202, 'המתנה אורטופדי': 203, 'המתנה כללית': 204, 'המתנה פנימי': 205 }

205, 'חדם הלם 1': 206, 'חדר בידוד': 207, 'חדר בידוד 1': 208, 'חדר בידוד 2': 209, 'חדר גבס': 210, 'חדר גבס 1': 211, 'חדר גבס 2': 212, 'חדר גבס 4': 213, 'חדר גבס 5': 214, 'חדר הלם': 215, 'חדר הלם 2': 216, 'חדר הלם 3': 217, 'חדר הלם 4': 218, 'חדר הלם 5': 219, 'חדר המתנה': 220, 'חדר טיפולים 6': 221, 'חדר טיפולים 7': 222, 'חדר טיפולים 8': 223, 'חדר סמינרים': 224, 'חדר ספטי 9': 225, 'חדר צוות': 226, 'חדר רופא 12': 227, 'חדר רופא 13': 228, 'חדר רופא 14': 229, 'חדר רופא 15': 230, 'חדר רופא 16': 231, 'חדר תפירה': 232, 'חדר תפירה 6': 233, 'חדר תפירה 7': 234, 'חדר תרופות': 235, 'טריאז 1': 236, 'טריאז 2': 237, 'טריאז 3': 238, 'ייעוץ': 239, 'מיון פנימי': 240, 'מיון קורונה ב': 241, 'ממתין לאשפוז': 242, 'ממתין לבדיקות מעבדה': 243, 'ממתין להדמיה': 244, 'ממתין להחלטה': 245, 'ממתין ליעוץ': 246, 'ממתין למכתב שחרור': 247, 'ממתין לתשובת הדמיה': 248, 'מסחן שוכבים': 249, 'משרד קבלה': 250, 'ניירולוג': 251, 'נשים': 252, 'עיניים': 253, 'ציוד רפואי': 254, 'צילום': 255, 'רופא מהלכים 1': 256, 'רופא מהלכים 3': 257, 'רופא מהלכים 4': 258}

Appendix C – Departments Labeling

Departments for Label Mapping:

{'A': 0, 'A 1': 1, 'מלרד אגף': 'A', 'B': 2, 'B 3': 3, 'מלרד אגף': 'B', 'C': 4, 'C 5': 5, 'מלרד אגף': 'C', 'D': 6, 'מלרד מהלכים': 'D', 'דימות': 7, 'המחלקה לרפואה דחופה': 8, 'המחלקה לרפואה דחופה - לא פעיל': 9, 'חדר הלם': 10, 'חדר סמינרים': 11, 'חדר צוות': 12, 'טראומה חדש': 13, 'טריאז מיון חדש': 14, 'מסחן שוכבים': 15, 'מיון אורתופדי': 16, 'מיון אורתופדי - לא פעיל': 17, 'מיון כירורגי': 18, 'מיון כירורגי - לא פעיל': 19, 'מיון כירורגיה - מהלכים': 20, 'מיון מהלכים': 21, 'מיון מהלכים - לא פעיל': 22, 'מיון פנימי': 23, 'מיון פנימי - לא פעיל': 24, 'מלרד אגף מהלכים': 25, 'מלרד טראומה': 26, 'מלרד טראומה בנין 16': 27, 'מלרד מהלכים': 28, 'מלרד מהלכים בנין 16': 29, 'משרד קבלה': 30}