Ease of Maintenance AHP Results

# Engineer 1

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.16638975 0.16470003 0.16732628 0.13377426 0.10556437 0.07823172  
 0.08588065 0.09813294]

Max Eigenvalue: 9.0535+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.1505+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.1067+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 2

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 7.0000 | 7.0000 | 7.0000 | 5.0000 |
| 1.0000 | 0.2000 | 1.0000 | 9.0000 | 7.0000 | 9.0000 | 7.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.1111 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.2000 | 0.1429 | 0.1429 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.2000 | 0.1429 | 0.1111 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.1429 | 0.1429 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.17501359 0.33398035 0.22947568 0.08042811 0.0417428 0.03924694  
 0.04478855 0.05532398]

Max Eigenvalue: 9.6281+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.2326+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.1649+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 3

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 9.0000 | 7.0000 | 1.0000 | 7.0000 | 1.0000 | 5.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 7.0000 | 7.0000 | 7.0000 | 9.0000 |
| 0.1111 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.1429 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 7.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 0.1429 | 1.0000 | 0.1429 | 1.0000 | 7.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 0.1429 | 0.1429 | 0.3333 | 0.2000 | 0.1429 | 1.0000 | 9.0000 | 0.3333 |
| 1.0000 | 0.1429 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 0.1111 | 1.0000 | 9.0000 |
| 0.2000 | 0.1111 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0003 | 0.1111 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.2452571 0.25546394 0.09702415 0.12024232 0.09901295 0.06999838  
 0.07259089 0.04041028]

Max Eigenvalue: 12.5553+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.6508+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.4615+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 4

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.17456174 0.12197542 0.12197542 0.10778059 0.12197542 0.10778059  
 0.12197542 0.12197542]

Max Eigenvalue: 8.1984+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.0283+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0201+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 5

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 3.0003 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 3.0003 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 3.0003 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 3.0003 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.15787018 0.06399301 0.14255589 0.09569077 0.13497254 0.13497254  
 0.13497254 0.13497254]

Max Eigenvalue: 8.3573+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.0510+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0362+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 6

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125]

Max Eigenvalue: 8.0000

Consistency Index (CI): 0.0000

Consistency Ratio (CR): 0.0000

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 7

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.11218674 0.25432475 0.11898598 0.11507814 0.1492892 0.11281173  
 0.07821762 0.05910585]

Max Eigenvalue: 8.9137+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.1305+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0926+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 8

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 0.2000 | 0.2000 | 0.2000 | 1.0000 | 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1429 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.2000 | 9.0000 | 9.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 6.9979 | 5.0000 | 1.0000 | 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1111 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1111 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.04585051 0.1030382 0.0875747 0.24488955 0.2072098 0.15625154  
 0.06811623 0.08706948]

Max Eigenvalue: 11.4851+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.4979+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.3531+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 9

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 3.0000 |
| 0.2000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 3.0000 |
| 0.2000 | 0.2000 | 1.0000 | 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 5.0000 |
| 0.2000 | 0.3333 | 0.3333 | 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 0.2000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.2000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.31402969 0.18416148 0.15100791 0.13884027 0.07719857 0.06043648  
 0.03432257 0.04000303]

Max Eigenvalue: 9.3141+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.1877+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.1331+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 10

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125]

Max Eigenvalue: 8.0000

Consistency Index (CI): 0.0000

Consistency Ratio (CR): 0.0000

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 11

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.17645835 0.17645835 0.16614225 0.13780213 0.09465862 0.11502265  
 0.05556925 0.0778884 ]

Max Eigenvalue: 9.2528+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.1790+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.1269+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 12

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 7.0000 | 9.0000 | 3.0000 | 0.3333 | 0.3333 |
| 0.2000 | 1.0000 | 9.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1111 | 0.2000 | 0.3333 |
| 1.0000 | 0.1111 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.2000 | 0.3333 |
| 0.1429 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.1111 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1111 | 0.1429 | 0.1429 |
| 0.3333 | 9.0009 | 1.0000 | 0.3333 | 9.0009 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 3.0003 | 5.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 6.9979 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1429 |
| 3.0003 | 3.0003 | 3.0003 | 0.3333 | 6.9979 | 1.0000 | 6.9979 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.19414303 0.07369076 0.05474673 0.12892569 0.03157807 0.1351638  
 0.15782021 0.2239317 ]

Max Eigenvalue: 12.0363+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.5766+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.4089+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 13

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 7.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.1429 | 1.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 5.0000 |
| 0.2000 | 0.3333 | 1.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 5.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 1.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.3333 | 0.2000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.2000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.32879625 0.20343046 0.15664062 0.10203749 0.06302862 0.06394934  
 0.0403258 0.04179143]

Max Eigenvalue: 10.1629+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.3090+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.2191+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 14

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 9.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 7.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.1111 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 9.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1111 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.1429 | 0.2000 | 0.2000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 9.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.1111 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.23787803 0.13209425 0.10327234 0.19413931 0.08470357 0.05170785  
 0.13075379 0.06545087]

Max Eigenvalue: 10.6626+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.3804+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.2698+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 15

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.12023811 0.12023811 0.14633179 0.17145683 0.10649435 0.10649435  
 0.12023811 0.10850834]

Max Eigenvalue: 8.3168+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.0453+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0321+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 16

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 7.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 7.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1111 | 7.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1111 | 7.0000 | 0.1111 | 0.1429 |
| 1.0000 | 1.0000 | 9.0009 | 9.0009 | 1.0000 | 7.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.1429 | 0.1429 | 0.1429 | 0.1429 | 0.1429 | 1.0000 | 0.1429 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 9.0009 | 1.0000 | 6.9979 | 1.0000 | 0.1429 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 6.9979 | 1.0000 | 1.0000 | 6.9979 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.1107348 0.14121522 0.08215983 0.06442528 0.21951008 0.03232339  
 0.14203332 0.20759807]

Max Eigenvalue: 10.7820+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.3974+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.2819+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 17

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.15041584 0.12313309 0.11078564 0.12313309 0.12313309 0.12313309  
 0.12313309 0.12313309]

Max Eigenvalue: 8.1213+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.0173+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0123+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 18

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125]

Max Eigenvalue: 8.0000

Consistency Index (CI): 0.0000

Consistency Ratio (CR): 0.0000

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 19

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125]

Max Eigenvalue: 8.0000

Consistency Index (CI): 0.0000

Consistency Ratio (CR): 0.0000

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 20

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 5.0000 |
| 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 5.0000 |
| 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.2000 | 1.0000 | 0.2000 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.2000 | 1.0000 | 0.2000 | 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.2000 | 0.2000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.34469894 0.10809608 0.14276377 0.09104959 0.05806815 0.10809608  
 0.0782876 0.06893979]

Max Eigenvalue: 9.2510+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.1787+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.1268+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 21

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 5.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 0.3333 |
| 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 9.0000 | 7.0000 | 7.0000 | 5.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 0.1111 | 1.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 |
| 0.2000 | 0.2000 | 0.1429 | 0.2000 | 1.0000 | 5.0000 | 7.0000 | 5.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.1429 | 0.2000 | 0.2000 | 1.0000 | 5.0000 | 7.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 0.1429 | 0.2000 | 1.0000 | 5.0000 |
| 0.2000 | 3.0003 | 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 0.1429 | 0.2000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.16845467 0.18576849 0.2372143 0.13347277 0.09346963 0.06971124  
 0.05173695 0.06017197]

Max Eigenvalue: 13.2286+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.7469+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.5297+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 22

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 7.0000 | 7.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 9.0000 | 0.1111 |
| 0.1429 | 1.0000 | 7.0000 | 0.1111 | 0.1111 | 1.0000 | 0.1429 | 0.1111 |
| 0.1429 | 0.1429 | 1.0000 | 0.1429 | 0.1111 | 0.1111 | 0.1429 | 0.1111 |
| 1.0000 | 9.0009 | 6.9979 | 1.0000 | 0.1111 | 9.0000 | 9.0000 | 0.1429 |
| 1.0000 | 9.0009 | 9.0009 | 9.0009 | 1.0000 | 1.0000 | 9.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 9.0009 | 0.1111 | 1.0000 | 1.0000 | 9.0000 | 0.3333 |
| 0.1111 | 6.9979 | 6.9979 | 0.1111 | 0.1111 | 0.1111 | 1.0000 | 0.3333 |
| 9.0009 | 9.0009 | 9.0009 | 6.9979 | 1.0000 | 3.0003 | 3.0003 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.11192083 0.02616817 0.01147528 0.16259412 0.25447341 0.09349727  
 0.04109209 0.29877884]

Max Eigenvalue: 11.5172+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.5025+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.3564+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 23

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.23146185 0.14930433 0.14743663 0.1112809 0.13184461 0.09641138  
 0.06335964 0.06890065]

Max Eigenvalue: 8.8379+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.1197+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0849+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 24

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.11980794 0.11980794 0.11980794 0.16372901 0.18882308 0.10472627  
 0.09164891 0.09164891]

Max Eigenvalue: 8.3467+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.0495+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0351+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 25

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.21016351 0.11360372 0.15673204 0.15828343 0.08569909 0.09530351  
 0.08569909 0.0945156 ]

Max Eigenvalue: 8.8025+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.1146+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0813+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 26

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 5.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.2000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 5.0000 | 5.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 0.3333 | 1.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 0.3333 | 0.2000 | 1.0000 | 3.0000 | 5.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 0.3333 | 1.0000 | 5.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 0.3333 | 0.2000 | 0.2000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.25018773 0.2261942 0.19209538 0.11183223 0.08883311 0.05625804  
 0.04463935 0.02995998]

Max Eigenvalue: 9.9910+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.2844+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.2017+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 27

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.17118158 0.11848869 0.12745546 0.09489862 0.14387458 0.10712368  
 0.11848869 0.11848869]

Max Eigenvalue: 8.4396+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.0628+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.0445+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 28

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125]

Max Eigenvalue: 8.0000

Consistency Index (CI): 0.0000

Consistency Ratio (CR): 0.0000

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 29

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 5.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 0.2000 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 |
| 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 3.0000 |
| 0.3333 | 0.2000 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.22191979 0.21083863 0.14824181 0.13409736 0.09333215 0.08051945  
 0.06637969 0.04467113]

Max Eigenvalue: 9.7116+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.2445+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.1734+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 30

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 0.1429 | 3.0000 | 1.0000 | 0.1429 |
| 1.0000 | 1.0000 | 0.1429 | 1.0000 | 0.1429 | 3.0000 | 0.1429 | 0.1429 |
| 0.3333 | 6.9979 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 6.9979 | 6.9979 | 1.0000 | 3.0003 | 1.0000 | 0.1429 | 3.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 6.9979 | 1.0000 | 0.1429 | 1.0000 |
| 1.0000 | 6.9979 | 1.0000 | 1.0000 | 0.3333 | 6.9979 | 1.0000 | 0.1429 |
| 6.9979 | 6.9979 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 6.9979 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.10139318 0.05356453 0.12627628 0.07527231 0.17082865 0.12715539  
 0.13634502 0.20916464]

Max Eigenvalue: 13.1342+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.7335+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.5202+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 31

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125]

Max Eigenvalue: 8.0000

Consistency Index (CI): 0.0000

Consistency Ratio (CR): 0.0000

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 32

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 0.1111 | 0.1111 | 0.1429 | 0.1111 | 0.1429 | 0.1111 | 0.1111 |
| 9.0009 | 1.0000 | 0.1429 | 5.0000 | 0.1111 | 0.1429 | 0.1429 | 0.1111 |
| 9.0009 | 6.9979 | 1.0000 | 0.1429 | 0.1111 | 0.1111 | 0.1111 | 0.1111 |
| 6.9979 | 0.2000 | 6.9979 | 1.0000 | 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 7.0000 |
| 9.0009 | 9.0009 | 9.0009 | 3.0003 | 1.0000 | 7.0000 | 1.0000 | 0.1111 |
| 6.9979 | 6.9979 | 9.0009 | 3.0003 | 0.1429 | 1.0000 | 0.1111 | 0.1111 |
| 9.0009 | 6.9979 | 9.0009 | 3.0003 | 1.0000 | 9.0009 | 1.0000 | 0.1429 |
| 9.0009 | 9.0009 | 9.0009 | 0.1429 | 9.0009 | 9.0009 | 6.9979 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.00779028 0.06618569 0.04180488 0.16889722 0.15901913 0.09678316  
 0.16336174 0.2961579 ]

Max Eigenvalue: 16.2348+0.0000j

Consistency Index (CI): 1.1764+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.8343+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 33

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 0.1111 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0003 | 1.0000 | 0.1111 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 1.0000 | 9.0009 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 9.0009 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.15191456 0.11650956 0.15191456 0.05447444 0.10077553 0.16849406  
 0.10506306 0.15085422]

Max Eigenvalue: 9.5181+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.2169+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.1538+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 34

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125]

Max Eigenvalue: 8.0000

Consistency Index (CI): 0.0000

Consistency Ratio (CR): 0.0000

Random Index (RI): 1.4100

# Engineer 35

Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.3333 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 0.2000 | 0.3333 | 0.3333 | 1.0000 | 0.3333 | 9.0000 | 0.3333 | 0.3333 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0003 | 1.0000 | 9.0000 | 9.0000 | 1.0000 |
| 0.2000 | 0.2000 | 0.3333 | 0.1111 | 0.1111 | 1.0000 | 0.2000 | 0.2000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0003 | 0.1111 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 3.0003 | 1.0000 | 5.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

Weights:  
 [0.1753585 0.12180026 0.1296312 0.0611625 0.24334682 0.0231546  
 0.11077602 0.1347701 ]

Max Eigenvalue: 9.0151+0.0000j

Consistency Index (CI): 0.1450+0.0000j

Consistency Ratio (CR): 0.1028+0.0000j

Random Index (RI): 1.4100

# Aggregate Results

Aggregate Pairwise Comparison Matrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0000 | 1.0711 | 1.2287 | 1.4096 | 1.1472 | 1.1472 | 1.1472 | 1.0711 |
| 0.9336 | 1.0000 | 1.0711 | 1.0711 | 1.0000 | 1.0711 | 1.0711 | 1.0000 |
| 0.8138 | 0.9336 | 1.0000 | 1.2287 | 1.0000 | 1.1472 | 1.0711 | 1.2287 |
| 0.7094 | 0.9336 | 0.8138 | 1.0000 | 1.1472 | 1.1472 | 1.2287 | 1.2287 |
| 0.8717 | 1.0000 | 1.0000 | 0.8717 | 1.0000 | 1.3161 | 1.2287 | 1.1472 |
| 0.8717 | 0.9336 | 0.8717 | 0.8717 | 0.7598 | 1.0000 | 1.0711 | 1.2287 |
| 0.8717 | 0.9336 | 0.9336 | 0.8138 | 0.8138 | 0.9336 | 1.0000 | 1.0711 |
| 0.9336 | 1.0000 | 0.8138 | 0.8138 | 0.8717 | 0.8138 | 0.9336 | 1.0000 |

Aggregate Weights:  
 [0.14329663 0.12756041 0.12998355 0.12614062 0.1300353 0.11730077  
 0.11410201 0.11158072]

Aggregate Max Eigenvalue: 8.0365+0.0000j

Aggregate Consistency Index (CI): 0.0052+0.0000j

Aggregate Consistency Ratio (CR): 0.0037+0.0000j

Aggregate Random Index (RI): 1.4100