Il ogni tracciato è stato suddiviso in segmenti di 15 secondo e ogni segmento è stato etichettato. In tutto si sono ottenuti i 5280 segmenti di cui :

- 2105 segmenti etichettati come N
- 3175 segmenti etichettati come A

L'intero dataset è stato soddiviso in una parte di learning e una parte di test con una percentuale di 70% per il learning e 30% per il test.

Sia nel learning set che nel test set sono state matenute le proporzioni iniziali tra segmenti etichettati come A e segmenti etichettati come N.

Eseguedo il test con i gli iperparametri di partenza (seguendo l' articolo) si sono ottenuti i seguenti risultati:

| Testing Result |          |          | Validation Result |            |
|----------------|----------|----------|-------------------|------------|
| Recall A       | Recall N | Accuracy | avg_accuracy      | avg_recall |
|                |          |          |                   |            |

Sono stati effettuati altri test cambando gli iperparametri e i risultati sono presentati nella segunte tabella.

|      | Testing Result |          |          | Validation Result |                 |
|------|----------------|----------|----------|-------------------|-----------------|
| Test | Recall A       | Recall N | Accuracy | avg_accuracy      | avg_recall      |
| 1    | 0,88           | 0,86     | 0,88     | 0,784 +/- 0,103   | 0,927 +/- 0,002 |
| 2    | 0,90           | 0,88     | 0,89     | 0,892 +/- 0,022   | 0,971 +/- 0,004 |
| 6    | 1              | 0,30     | 0,72     | 0,788 +/- 0,076   | 0,868 +/- 0,002 |
| 7    | 0,99           | 0,38     | 0,75     | 0,728 +/- 0,065   | 0,901 +/- 0,003 |

Successivamente al test set sono stati eliminati alcuni segmenti etichettati come A per ottenere una proporzione di 60% di segmenti etichettati come N e il 40% di segmenti etichettati come A.

Eseguedo il test con i gli iperparametri di partenza (seguendo l' articolo) si sono ottenuti i seguenti risultati:

| Testing Result |          |          | Validation Result |                 |  |
|----------------|----------|----------|-------------------|-----------------|--|
| Recall A       | Recall N | Accuracy | avg_accuracy      | avg_recall      |  |
| 0,90           | 0,92     | 0,91     | 0,909 +/- 0,010   | 0,969 +/- 0,003 |  |

Si sono effettuati altri test cambiando gli iperparametri e i risultati ttenuti sono presentati nella segunte tabella:

|      | Testing Result |          |          | Validatio       | Validation Result |  |
|------|----------------|----------|----------|-----------------|-------------------|--|
| Test | Recall A       | Recall N | Accuracy | avg_accuracy    | avg_recall        |  |
| 1    | 0,75           | 0,94     | 0,87     | 0,781 +/- 0,102 | 0,907 +/- 0,002   |  |
|      |                |          |          |                 |                   |  |
| 4    | 0,91           | 0,85     | 0,88     | 0,887 +/- 0,021 | 0,967+/- 0,001    |  |
| 6    | 0,80           | 0,96     | 0,89     | 0,821 +/- 0,037 | 0,866 +/- 0,004   |  |
| 7    | 0,83           | 0,88     | 0,86     | 0,851+/- 0,019  | 0,899 +/- 0,003   |  |
| 9    | 0,97           | 0,63     | 0,76     | 0,847 +/- 0,045 | 0,926 +/- 0,005   |  |
| 10   | 1              | 0,51     | 0,70     | 0,858 +/- 0,044 | 0,926 +/- 0,003   |  |
| 12   | 0,90           | 0,91     | 0,91     | 0,864 +/- 0,034 | 0,942 +/- 0,003   |  |
| 13   | 0,90           | 0,80     | 0,94     | 0,751 +/- 0,083 | 0,900 +/- 0,004   |  |
|      |                |          |          |                 |                   |  |