

cross_validation_iterators

February 10, 2019

```
In [5]: from sklearn.model_selection import KFold
        kfolding = KFold(n_splits=10, shuffle=True, random_state=1)
        X = range(0, 100)
        for train_idx, validation_idx in kfolding.split(X):
            print(train_idx, validation_idx)
```

[0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 31 32 34 35 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 66 67 68 70 71 72 73 74 75 76
77 78 79 83 85 86 87 88 89 90 91 92 94 95 96 97 98 99] [17 33 36 65 69 80 81 82 84 93]

[0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 33 34 35 36 37 38 40 41 42 43 45 46 47 48 49 50 53 54
55 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 93 94 95 96 97 98 99] [10 31 32 39 44 51 52 56 78 92]

[0 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 20 21 22 23 24 25
26 28 29 30 31 32 33 34 36 37 39 40 41 42 43 44 45 47 48 49 50 51 52 53
54 55 56 57 58 59 60 61 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 74 75 76 77 78 79
80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 95 96 98 99] [2 19 27 35 38 46 62 73 94 97]

[0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 24
25 26 27 28 29 30 31 32 33 35 36 37 38 39 41 42 43 44 45 46 47 49 50 51
52 53 55 56 57 58 60 61 62 63 64 65 66 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78
79 80 81 82 83 84 85 86 87 89 90 91 92 93 94 96 97 98] [23 34 40 48 54 59 67 88 95 99]

[0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 16 17 18 19 20 21 22 23 24
25 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 42 43 44 46 47 48 49 50 51
52 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76
78 79 80 81 82 84 85 87 88 89 90 92 93 94 95 96 97 99] [15 26 41 45 53 77 83 86 91 98]

[0 1 2 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 22 23 25 26 27
28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 44 45 46 47 48 50 51 52 53
54 56 57 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99] [3 4 21 24 43 49 55 58 74 87]

[1 2 3 4 5 6 7 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
26 27 28 29 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 43 44 45 46 48 49 50 51 52
53 54 55 56 57 58 59 61 62 63 64 65 67 68 69 71 72 73 74 75 76 77 78 79
80 81 82 83 84 85 86 87 88 91 92 93 94 95 96 97 98 99] [0 8 30 42 47 60 66 70 89 90]

[0 1 2 3 4 5 6 8 9 10 11 12 15 16 17 18 19 20 21 23 24 25 26 27
28 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 58 59 60 62 64 65 66 67 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79
80 81 82 83 84 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 97 98 99] [7 13 14 22 57 61 63 68 85 96]

```
[ 0  1  2  3  4  5  7  8  9 10 12 13 14 15 16 17 19 21 22 23 24 26 27 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 51 52 53 54 55
56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 72 73 74 75 77 78 79 80 81
82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99] [ 6 11 18 20 25 28 29 50 71 76]
[ 0  2  3  4  6  7  8 10 11 13 14 15 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28
29 30 31 32 33 34 35 36 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 65 66 67 68 69 70 71 73 74 76 77 78 80 81
82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99] [ 1  5  9 12 16 37 64 72 75 79]
```

In []: