**Table 1 - Quantitative evaluation of descriptors, precision and recall estimation (with found overlap)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | NP | DP | NMO | NI | Precision | RecallO1 | avg ErrIM (pixel) | max ErrIM |
| SIFT | 8764,3 | 0,015 | 1591,8 | 1506,2 | 0,946 | 0,147 | 0,485 | 2,76 |
| SURF128 | 5895,9 | 0,01 | 606,4 | 533,6 | 0,88 | 0,085 | 0,97 | 3,551 |
| SURF64 | 5895,9 | 0,01 | 863 | 694 | 0,804 | 0,11 | 1,006 | 3,718 |
| ORB | 33442,5 | 0,058 | 7067,2 | 6707,2 | 0,949 | 0,178 | 0,865 | 3,647 |
| ORB1000 | 1000 | 0,002 | 220,8 | 184,2 | 0,834 | 0,184 | 0,839 | 2,844 |
| BRISK | 12989,5 | 0,022 | 2205 | 2020,8 | 0,916 | 0,135 | 0,81 | 3,809 |
| KAZE | 2497,3 | 0,004 | 597 | 514,2 | 0,861 | 0,176 | 0,83 | 3,37 |
| AKAZE | 2749,5 | 0,005 | 495,2 | 446,2 | 0,901 | 0,137 | 0,669 | 3,154 |

**Table 2 - Estimation of time costs**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | NP1 | NP2 | DesT1, sec | DesT2, sec | DesT, sec | MatchT, sec | InlierT, sec | AvgDesT, ms | AvgMatchT, ms | AvgInlierT, ms | TotalNormT, sec |
| SIFT | 10261 | 7267,6 | 0,307268 | 0,320429 | 0,313849 | 1,4102 | 0,002022 | 0,037018 | 0,885804 | 0,001342 | 2,039919 |
| SURF128 | 6299 | 5492,8 | 0,376037 | 0,319615 | 0,347826 | 0,60757 | 0,003905 | 0,058943 | 1,00193 | 0,007318 | 1,307127 |
| SURF64 | 6299 | 5492,8 | 0,364909 | 0,326955 | 0,345932 | 0,307324 | 0,001011 | 0,058728 | 0,356111 | 0,001457 | 1,000199 |
| ORB | 37625 | 29260 | 0,102626 | 0,078044 | 0,090335 | 4,609419 | 0,00779 | 0,002697 | 0,652227 | 0,001161 | 4,797879 |
| ORB1000 | 1000 | 1000 | 0,03477 | 0,030069 | 0,032419 | 0,020544 | 0,000559 | 0,032419 | 0,093043 | 0,003035 | 0,085942 |
| BRISK | 14959 | 11020 | 0,269058 | 0,186911 | 0,227984 | 0,703214 | 0,001566 | 0,017474 | 0,318918 | 0,000775 | 1,160748 |
| KAZE | 2922 | 2072,6 | 0,521814 | 0,510298 | 0,516056 | 0,088224 | 0,000687 | 0,212396 | 0,147779 | 0,001337 | 1,121023 |
| AKAZE | 3255 | 2244 | 0,102953 | 0,103021 | 0,102987 | 0,058632 | 0,000672 | 0,038769 | 0,1184 | 0,001506 | 0,265278 |