**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 | 4018,675 | 0,017 | 854,15 | 754,7 | 0,881 | 0,209 | 0,871 | 3,026 |
| SURF128 | 2970,775 | 0,012 | 240,45 | 198,6 | 0,824 | 0,079 | 1,024 | 2,954 |
| SURF64 | 2970,775 | 0,012 | 362 | 277 | 0,763 | 0,105 | 1,063 | 3,075 |
| ORB | 19120,975 | 0,08 | 2750,65 | 2303,15 | 0,836 | 0,128 | 1,069 | 3,362 |
| ORB1000 | 997,175 | 0,004 | 159,05 | 124,55 | 0,781 | 0,135 | 0,952 | 2,702 |
| BRISK | 7566,525 | 0,032 | 963,15 | 846 | 0,877 | 0,121 | 0,984 | 3,261 |
| KAZE | 1207,789 | 0,005 | 218,368 | 184,316 | 0,84 | 0,169 | 0,944 | 2,863 |
| AKAZE | 1239,3 | 0,005 | 198,4 | 174,1 | 0,872 | 0,151 | 0,799 | 2,497 |

**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 | 4185,65 | 3851,7 | 0,075261 | 0,06684 | 0,07105 | 0,159917 | 0,001293 | 0,017667 | 0,186634 | 0,001714 | 0,303311 |
| SURF128 | 3006,55 | 2935 | 0,086231 | 0,082449 | 0,08434 | 0,080615 | 0,000992 | 0,028386 | 0,334573 | 0,004997 | 0,250289 |
| SURF64 | 3006,55 | 2935 | 0,087493 | 0,078051 | 0,082772 | 0,04309 | 0,001887 | 0,027847 | 0,118688 | 0,006812 | 0,210521 |
| ORB | 19596,7 | 18645,25 | 0,039982 | 0,036948 | 0,038465 | 1,004494 | 0,003966 | 0,002011 | 0,364462 | 0,001722 | 1,085389 |
| ORB1000 | 999,4 | 994,95 | 0,015549 | 0,012351 | 0,01395 | 0,003905 | 0,000745 | 0,013986 | 0,024498 | 0,005982 | 0,03255 |
| BRISK | 7804,45 | 7328,6 | 0,122204 | 0,112663 | 0,117433 | 0,179626 | 0,001127 | 0,015516 | 0,186295 | 0,001333 | 0,41562 |
| KAZE | 1286,737 | 1128,842 | 0,146211 | 0,122944 | 0,134577 | 0,015802 | 0,000799 | 0,11127 | 0,071998 | 0,004335 | 0,285755 |
| AKAZE | 1307,4 | 1171,2 | 0,026723 | 0,020782 | 0,023753 | 0,009251 | 0,000694 | 0,019092 | 0,046346 | 0,003984 | 0,057449 |