

向量化策略实验报告

容逸朗 2020010869

代码

- `a_plus_b_intrinsic` 函数的实现如下:

```
1 void a_plus_b_intrinsic(float* a, float* b, float* c, int n) {  
2     for (int i = 0; i < n; i += 8) {  
3         __m256 va = _mm256_load_ps(a + i);  
4         __m256 vb = _mm256_load_ps(b + i);  
5         __m256 sum = _mm256_add_ps(va, vb);  
6         _mm256_store_ps(c + i, sum);  
7     }  
8 }
```

测量结果

- 不同版本的运行时间如下:

实现方式	运行时间/ μs
baseline	4976
auto simd	554
intrinsic	533