

## МАР - ОТОБРАЖЕНИЕ

Проект: `molpopgen/libsequence`

Описание: Это проект для генетическо-эволюционного анализа.

Язык: C++

Файл:

<https://github.com/molpopgen/libsequence/blob/a63120c02544314b6a851e61fd6d6770ee5e14fd/Sequence/SummStats/nSL.hpp>

Цитата:

```
/*!  
The nSL statistic of Ferrer-Admetlla et al. doi: 10.1093/molbev/msu077.  
\param core The index of the "focal/core" SNP  
\param d An object of type Sequence::SimData  
\param gmap The positions of every marker in d on the genetic map. If  
std::unordered_map<double,double>() is passed,  
iHS is calculated using SNP positions.  
\return nSL and iHS, with the latter as defined in doi:  
10.1093/molbev/msu077.  
\note This routine was validated by comparing to code provided by  
Ferrer-Admetlla et al.  
\warning The use of 'gmap' is untested.  
\ingroup popgenanalysis  
*/  
std::pair<double, double>  
nSL(const std::size_t &core, const SimData &d,  
    const std::unordered_map<double, double> &gmap  
    = std::unordered_map<double, double>());
```

## ДЕРЕВО – TREE

Проект: `facebook/rocksdb`

Описание: Библиотека, которая обеспечивает встраиваемое, постоянное хранилище ключей для быстрого хранения.

Язык: Java

Файл:

<https://github.com/facebook/rocksdb/blob/560e9849959018f6a3fe210a24e78723d190541d/java/src/test/java/org/rocksdb/util/BytewiseComparatorTest.java>

## СПИСОК – LIST

Проект: `tensorflow/tensorflow`

Описание: TensorFlow – прекрасный проект в машинном обучении

Язык: C++

Файл: Они используют списки для всего. их там 2,5 тысячи.

Проект: tensorflow/**models**

Язык: Python

Файл: <https://github.com/tensorflow/models/blob/9683ee9951b77115acaf983113e885e782c4c2a8/research/delf/delf/protos/datum.proto>

Цитата:

```
//      float_list {
//          value: 1.1
//          value: 2.2
//          value: 3.3
//          value: 4.4
//          value: 5.5
//          value: 6.6
//      }
// }
// DatumShape is array of dimension of the tensor.
message DatumShape {
    repeated int64 dim = 1 [packed = true];
}
// FloatList is the container of tensor values. The tensor values are
// saved as
// a list of floating point values.
message FloatList {
    repeated float value = 1 [packed = true]
}
message DatumProto {
    optional DatumShape shape = 1;
    oneof kind_oneof {
        FloatList float_list = 2;
    }
}
```

Списки используются для хранения размеров тензоров.

## ИСТОЧНИКИ:

<a href="https://dou.ua/forums/topic/20217/">https://dou.ua/forums/topic/20217/</a>
<a href="https://github.com/Ribtoks/xpiks/">https://github.com/Ribtoks/xpiks/</a>
<a href="https://github.com/fffaraz/awesome-cpp">https://github.com/fffaraz/awesome-cpp</a>
<a href="https://github.com/tensorflow/models">https://github.com/tensorflow/models</a>
<a href="https://github.com/tensorflow/tensorflow">https://github.com/tensorflow/tensorflow</a>
<a href="https://github.com/facebook/rocksdb">https://github.com/facebook/rocksdb</a>
<a href="https://github.com/molpopgen/libsequence">https://github.com/molpopgen/libsequence</a>

В процессе сбора информации я нашел этот гем:

<https://github.com/EbookFoundation/free-programming-books>

Это приятно