Soal Terkait

**Klak-klak-klakulator** (3 poin + 3 poin bonus)



2 mascot is better than 1 mascot

Ketentuan

Buatlah sebuah program kalkulator menggunakan bahasa [**Zig**](https://ziglang.org/documentation/master/)yang hanya boleh menggunakan operator *bitwise*: &, |, ^, ~, <<, >>, >>>. Operand adalah integer 4 byte. Kalkulator harus dapat melakukan operasi (i) penjumlahan, (ii) pengurangan, (iii) perkalian, dan (iv) pembagian.

Implementasi ~~tidak boleh menggunakan~~ *~~keyword while~~* ~~dan~~ *~~for~~*~~, sebagai gantinya boleh menggunakan~~ *~~goto~~* ~~dan @label~~ hanya boleh memiliki maksimal 2 buah perulangan, baik menggunakan *keyword* *while* ataupun *for*. Setiap tambahan satu pengulangan akan **mengurangi poin kamu sebanyak 0.5**. Dilarang menggunakan rekursi. Tidak ada *order of operation*, seluruh *expression* dievaluasi dari kiri ke kanan. Khusus untuk keperluan I/O diperbolehkan untuk menggunakan library I/O dan *keyword while* (*while* di sini tidak diikutkan dalam ketentuan perhitungan nilai di atas). Silakan menggunakan dokumentasi bahasa yang terlampir pada pranala di atas.

Bonus

* (Poin 1) Melakukan operasi pangkat, termasuk pangkat negatif dan pangkat pecahan. Bila mengerjakan bonus ini, batas maksimal perulangan bertambah menjadi maksimal 3 buah perulangan.
* (Poin 2) Melakukan (aproksimasi) operasi 1x, ketentuan operand sama, dan dapat dimasukkan dalam ekspresi yang lebih panjang.

Tujuan

* Berlatih membaca dokumentasi bahasa pemrograman baru
* Berlatih untuk mengimplementasikan prinsip DRY
* Menderita dengan *bitwise operator*
* Menjadi *low-level enjoyer*
* Teracuni oleh Quake III

Berkas

* Source code
* Dokumen berisi cara menjalankan dan penggunaan program dan hasil percobaan setiap operator (termasuk bonus jika dikerjakan).

Cara menjalankan:

1. Install zig (duh)
2. Pindah directory ke klakulator
3. Zig run klakulator.zig
4. Kalo gagal berarti zig belom ditambah ke path

Okeh sekarang ssan:

A blue screen with white text

Description automatically generated