# Таблицы регистров для x86

## 1. Общие регистры (General Purpose Registers)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Регистр | Размер | Подрегистры | Биты |
| EAX | 32 бита | AX, AH, AL | EAX: 0-31, AX: 0-15, AH: 8-15, AL: 0-7 |
| EBX | 32 бита | BX, BH, BL | EBX: 0-31, BX: 0-15, BH: 8-15, BL: 0-7 |
| ECX | 32 бита | CX, CH, CL | ECX: 0-31, CX: 0-15, CH: 8-15, CL: 0-7 |
| EDX | 32 бита | DX, DH, DL | EDX: 0-31, DX: 0-15, DH: 8-15, DL: 0-7 |

## 2. Указатели и индексы (Pointer and Index Registers)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регистр | Размер | Описание |
| EBP | 32 бита | Базовый указатель (Base Pointer) |
| ESP | 32 бита | Указатель стека (Stack Pointer) |
| ESI | 32 бита | Источник данных (Source Index) |
| EDI | 32 бита | Назначение данных (Destination Index) |

## 3. Сегментные регистры (Segment Registers)

|  |  |
| --- | --- |
| Регистр | Описание |
| CS | Кодовый сегмент (Code Segment) |
| DS | Сегмент данных (Data Segment) |
| SS | Сегмент стека (Stack Segment) |
| ES | Дополнительный сегмент (Extra Segment) |
| FS | Дополнительный сегмент #2 (Extra Segment) |
| GS | Дополнительный сегмент #3 (Extra Segment) |

## 4. Специальные регистры (Special Purpose Registers)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регистр | Размер | Описание |
| EIP | 32 бита | Указатель инструкций (Instruction Pointer) |
| EFLAGS | 32 бита | Регистр флагов |