

程序运行栈的基本操作 - 2

call label

ret 跳转至栈顶返回地址

栈中内容 (自顶向下)
子过程参数.



寄存器使用惯例

ebx

调用者负责保存和恢复

Caller esp, edx, ecx

被调用者负责保存和恢复

Call ebx, esi, edi

ebp, esp

x86-64 通用寄存器

%rax	%eax	%r8	%r8d
%rbx	%ebx	%r9	%r9d
%rcx	%ecx	⋮	
%rdx	%edx	⋮	
%rsi	%esi	⋮	
%rdi	%edi	⋮	
%rsp	%esp 栈顶	⋮	
%rbp	%ebp 栈底	%r15	%r15d

%rsp 指向栈顶

其它寄存器通用

%ebp 也被释放出来

寄存器使用惯例

%rax	return value	%r8	Argument #5
%rbx	Caller saved	%r9	Argument #6
%rcx	Argument #4	%r10	
%rdx	Argument #3	%r11	used for linker
%rsi	Argument #2	%r12	
%rdi	Argument #1	%r13	
%rsp	硬件支持的栈顶	%r14	
%rbp		%r15	

lea: 取偏移地址

leax a(b, c, d), %rax

⇒ a + b + c + d → %rax