## exec函数族



■ exec 函数族的作用是根据指定的文件名找到可执行文件,并用它来取代调用进程的内容,换句话说,就是在调用进程内部执行一个可执行文件。

■ exec 函数族的函数执行成功后不会返回,因为调用进程的实体,包括代码段,数据 段和堆栈等都已经被新的内容取代,只留下进程 ID 等一些表面上的信息仍保持原样, 颇有些神似"三十六计"中的"金蝉脱壳"。看上去还是旧的躯壳,却已经注入了新的灵 魂。只有调用失败了,它们才会返回 -1,从原程序的调用点接着往下执行。



内核区

用户区

栈区 堆区 bss区 数据区 代码区 a.out



e(environment)

```
■ int execl(const char *path, const char *arg, .../* (char *) NULL */);
■ int execlp(const char *file, const char *arg, ... /* (char *) NULL */);
■ int execle(const char *path, const char *arg, .../*, (char *) NULL, char *
  const envp[] */);
■ int execv(const char *path, char *const argv[]);
■ int execvp(const char *file, char *const argv[]);
■ int execvpe(const char *file, char *const argv[], char *const envp[]);
■ int execve(const char *filename, char *const argv[], char *const envp[]);
                参数地址列表, 以空指针结尾
l(list)
                存有各参数地址的指针数组的地址
v(vector)
                按 PATH 环境变量指定的目录搜索可执行文件
p(path)
```

存有环境变量字符串地址的指针数组的地址





## **THANKS**



关注【牛客大学】公众号 回复"牛客大学"获取更多求职资料