Executar Comandos da Shell em C e obter Variáveis de Ambiente

Obtendo variáveis de ambiente com C

Para "pegar" variáveis de ambiente do sistema, basta incluir a biblioteca #include <stdlib.h>. Após isso, use a função getenv() pra imprimir o nome da variável com o mesmo nome que ela possui no ambiente do sistema, exemplo:

Mostrar o nome do usuário:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.>

int main(){
    // No Windows
    printf("USUÁRIO: %s\n", getenv("USERNAME"));

    // No Linux
    printf("USUÁRIO: %s\n", getenv("USER"));
    return 0;
}
```

Executar comandos do Shell em C

Para executar do Shell, é muito simples, basta usar a função system().

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.>

int main(){
    // No Windows
    system("nul > arquivo.txt");

    // No Linux
    system("touch arquivo.txt")
    return 0;
}
```

Para rodar esses exemplos vamos usar o Windows, pois ficará mais fácil de explicar detalhes, uso menos lá pra gravar os vídeos por conta do meu microfone que não fica muito bom no Windows.