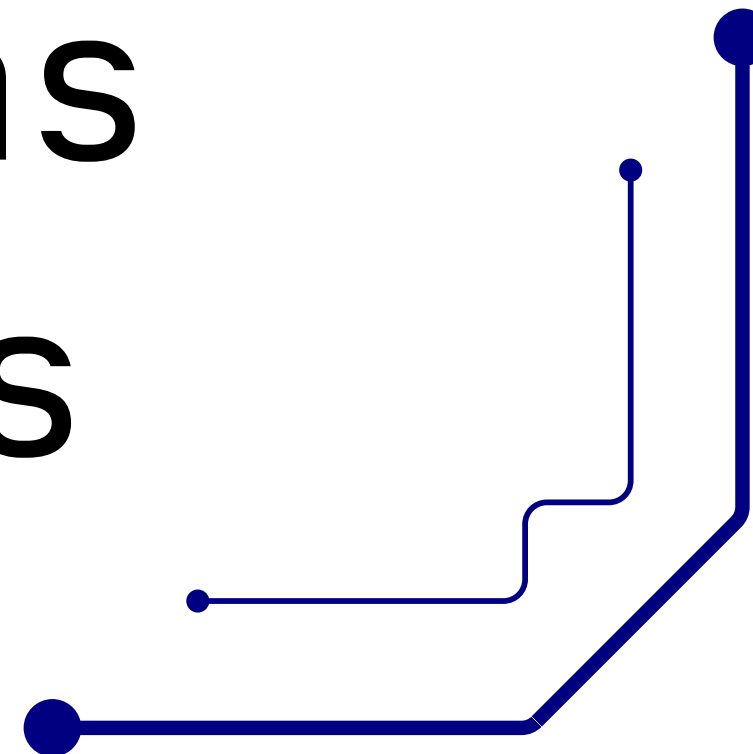
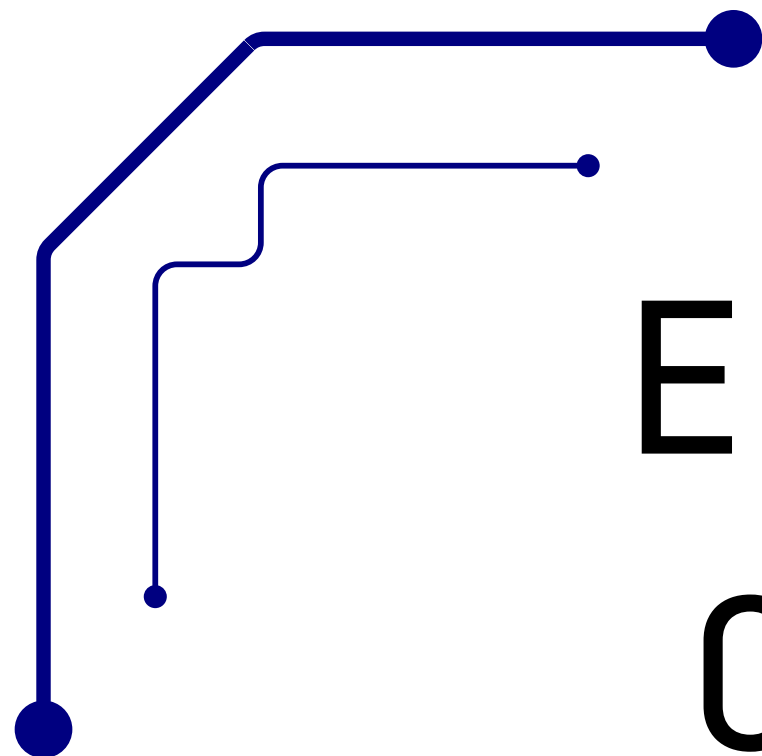




Estruturas Compostas



TTech Inc



Perfil (Website)



Introdução

A biblioteca *debug* oferece funções para inspecionar, manipular e depurar o código em execução.

Útil para desenvolvedores que precisam de informações sobre o comportamento interno de códigos.

Deve ser usada com cautela, pois permite **manipulações profundas na execução do código**, o que pode impactar o desempenho e a segurança do programa.



Pilha de Chamadas

Armazena as funções que foram chamadas e ainda não terminaram de executar.

Cada vez que uma função é chamada, o ambiente de execução (como o interpretador Lua) coloca essa chamada de função no topo da pilha.

Quando uma função termina, ela é removida (ou "desempilhada") do topo da pilha, e o controle retorna para a função que a chamou.



Funções

`debug.traceback([message[, level]]):`

- Exibe uma mensagem de erro

```
print(debug.traceback("Erro ocorreu aqui"))
```

`debug.getlocal(thread, level, index):`

- Retorna o nome e o valor de uma variável local em um nível específico da pilha.

```
print(debug.getlocal(1,1))
```



Funções

`debug.setlocal(thread, level, index, value):`

- Define o valor de uma variável local em um nível da pilha de chamadas.

```
debug.setlocal(1, 1, 100)
```

`debug.getupvalue(func, index):`

- Retorna o nome e o valor de uma variável upvalue (fechamento) de uma função.

```
print(debug.getupvalue(inner, 1))
```



Funções

`debug.setupvalue(func, index, value):`

- Define o valor de uma variável upvalue de uma função.

```
debug.setupvalue(inner, 1, 50)
```

`debug.getregistry()`

- Retorna a tabela de registro, que é uma tabela usada internamente por Lua para armazenar referências de objetos.

```
print(debug.getregistry())
```



Funções

`debug.debug()`:

- Inicia uma interação com o usuário através de um console simples.

```
debug.debug()
```

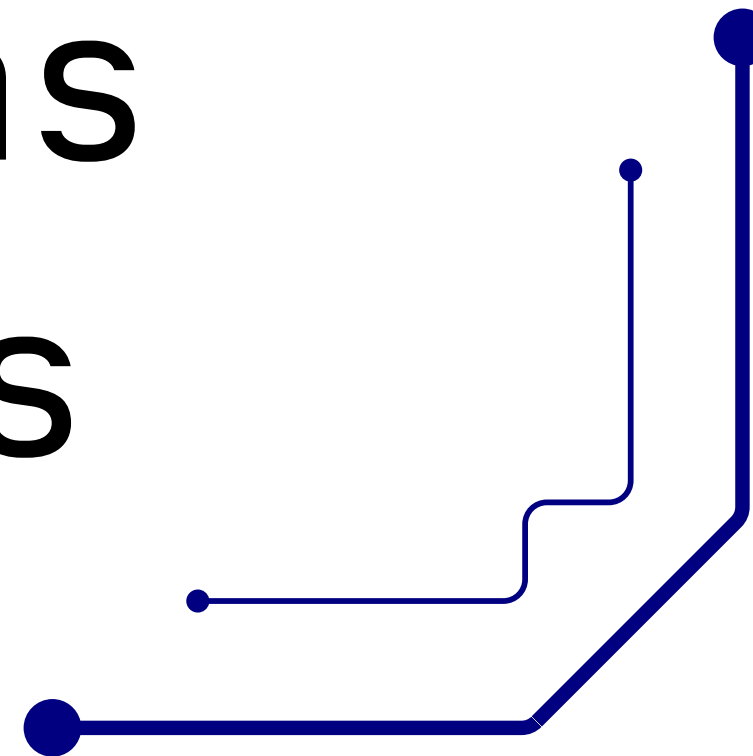
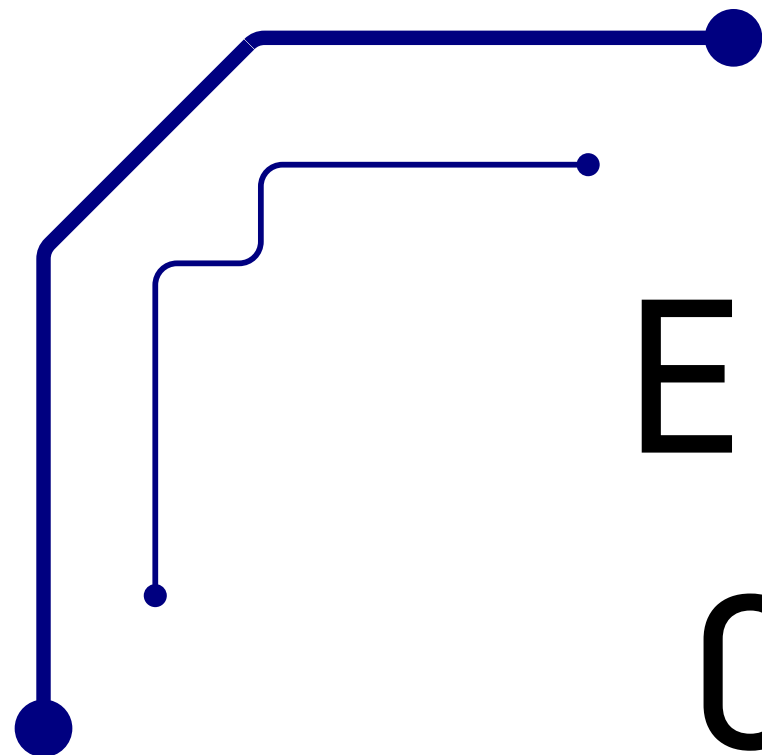
`debug.getinfo(thread, function or level [, what])`

- Obtém informações sobre uma função ou nível da pilha de chamadas.

```
local info = debug.getinfo(1, val)
print(info.name, info.currentline, info.short_src)
```



Estruturas Compostas



TTech Inc



Perfil (Website)