排序

**功能描述：**

编写一个函数块FB，实现一个可选的升序或降序排序功能。该函数块应接受一个可变长度的整数数组（最大长度为1000个元素）以及一个指示排序方向的参数（升序或降序），并将排序后的结果写回到原数组中。

如果数组元素超过了1000或不超过1个，函数块应输出一个表示错误的状态和一个错误代码。

**要求：**

* 函数块的名称是" ShellSort\_DInt"
* 函数块的参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数类型 | 名称 | 数据类型 | 功能说明 |
| Input | sortDirection | Bool | 当为FALSE时表示升序排列，当为TRUE时表示降序排列 |
| Output | error | Bool | FALSE:没有发生错误 TRUE:执行FB时出错 |
| status | Word | 状态代码 |
| In/Out | array | Array[\*] of DInt | 待排序的数组 |

根据程序执行结果，输出相应的错误状态和状态代码。

|  |  |
| --- | --- |
| 代码值 | 状态说明 |
| 16#0000 | 执行FB没有出错 |
| 16#8200 | 数组元素没超过1个 |
| 16#8201 | 数组元素超过了1000个 |