

アイテム交換会エントリーシート

実施日： 2024年7月18日

時間： 13:30~16:30

会場： みなくる

No	発表時間(分)	分類	タイトルまたはアイテム名	提案者	概要																																																		
	30	体験出前	Pythonプログラムでドローンカーを操縦する	佐々木勇二	ドローンカーを組み立てる。 MicroPythonでプログラミングして、 ドローンカーを操縦する																																																		
	詳細説明 (別紙も可)	<ul style="list-style-type: none"> ・ドローンカーは、rp2040(Raspberry piの廉価版)、Servoモーター、センサー2種で自作する。 ・rp2040の機能はMicroPython(Thonny)でプログラミングする。 ・プログラム指示走行、障害物回避走行、ライトレース等の走行するプログラムを作成する。 ・LEDの点滅やメロディ演奏機能も組み込む。 ・メロディ発生機能や赤外線リモートコード解析をプログラミング <p>☆検討項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①プログラムで動くものを工作する、②プログラムはどのようにして作る、③プログラミングを体験、④プログラム内容を企画して構築できるで④のレベルに達する人を25%程度育成した。 ・材料費が約1,700¥、3回に分けて実施出来ないか。 ・アシスタント要員とプログラミング用WindowsPCの確保が必要。 <p><<2025年夏休み開催を目標に推進していきたいので、 アドバイスと検討メンバーを求めます>></p>																																																					
	主な材料 (削除可)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>部品名</th> <th>材料</th> <th>仕様</th> <th>入手先</th> <th>材料費(@¥)</th> <th>数量</th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RP2040-Zero</td> <td>RP2040ラズベリーパイマイクロコントローラ</td> <td></td> <td></td> <td>300</td> <td>1</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>SG90</td> <td>マイクロサーボモーター,180° および360°</td> <td></td> <td></td> <td>200</td> <td>2</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>HC-SR04</td> <td>Ultrasonic Sensor</td> <td></td> <td></td> <td>140</td> <td>1</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td></td> <td>インテリジェント赤外線酸素センサー</td> <td></td> <td></td> <td>80</td> <td>2</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td></td> <td>電池、電池ボックス、ブレッドボード、スピーカ、スイッチ、他</td> <td></td> <td></td> <td>700</td> <td>1</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td>1,700</td> </tr> </tbody> </table>					部品名	材料	仕様	入手先	材料費(@¥)	数量	金額	RP2040-Zero	RP2040ラズベリーパイマイクロコントローラ			300	1	300	SG90	マイクロサーボモーター,180° および360°			200	2	400	HC-SR04	Ultrasonic Sensor			140	1	140		インテリジェント赤外線酸素センサー			80	2	160		電池、電池ボックス、ブレッドボード、スピーカ、スイッチ、他			700	1	700				計			1,700
部品名	材料	仕様	入手先	材料費(@¥)	数量	金額																																																	
RP2040-Zero	RP2040ラズベリーパイマイクロコントローラ			300	1	300																																																	
SG90	マイクロサーボモーター,180° および360°			200	2	400																																																	
HC-SR04	Ultrasonic Sensor			140	1	140																																																	
	インテリジェント赤外線酸素センサー			80	2	160																																																	
	電池、電池ボックス、ブレッドボード、スピーカ、スイッチ、他			700	1	700																																																	
			計			1,700																																																	
	必要な工具等 (削除可)																																																						
	体験塾等を想定した所要時間	9時間	完成度(体験塾の場合・5段階)	4	備考・参考書等																																																		

