

Beste collega,

Eindelijk is het zover. De elektronica voor ons robotkamp / robotproject is klaar en de prijzen zijn bekend. Gelieve de documenten in bijlage héél aandachtig te bekijken. – Stuur deze mail gerust ook door naar uw contacten.

DEADLINE: om tijdig al het materiaal op stock te hebben wil ik snel kunnen bestellen. Gelieve heel vrijblijvend uw bestellingen door te geven **ten laatste op maandag 13 maart 2017 voor 12:00!!**

Als ik op 13 maart de bestelling kan doorgeven ga ik ervan uit dat we tegen **eind april** alles op stock hebben.

Bijlagen:

- Omschrijving van alle componenten
- Bestellijst met prijzen (bij wijze van voorbeeld reeds ingevuld voor 30 stuks)

- **Bezichtiging:** collega's die het resultaat eens willen bekijken kunnen dat (na afspraak via mail) doen op woensdag 08/03 van 8:15 tot 13:30 in Schoten of op vrijdag 10/03 van 8:15 tot 16:00 in Schoten. Collega's die wat verder wonen kunnen eventueel via mail een afspraak maken voor een korte skype sessie.
Skypen of telefoneren kan ook vandaag (maandag 03/03) de hele dag: **033137959** - skype: bart.huyskens1
Het filmpje van het prototype op deze pagina http://e2cre8.be/?page_id=1347 verduidelijkt normaal al heel wat.
- **Reservemateriaal PCB & hardware:** denk er bij de bestelling over na dat u vermoedelijk zelf vooraf al enkele wagentjes in elkaar zal willen steken, en dat u bij voorkeur ook wat materiaal op stock neemt om mogelijke fouten van leerlingen meteen te herstellen. Ik neem zelf niets op stock van dit materiaal.
- **Reservemateriaal elektronica componenten:** ik voorzie nog een setje met van elke through-hole component een 10 tal reserveonderdelen aan inkoopprijs. Meer info volgt.
- **Ardublock:** Het is nu toch gelukt om Ardublock te hacken. De eerste testen zijn héél veelbelovend. Met een beetje geluk hebben we binnen enkele weken een versie van Ardublock, volledig in het Nederlands en op maat van onze elektronica. Je zal versteld zijn van de eenvoud waarmee er dan kan geprogrammeerd worden (hoop ik...)
- **Naam:** Om duidelijk te communiceren hebben we tot hertoe steeds de naam 'Robotkamp' gebruikt. U bent vrij om dit project zelf een andere naam te geven. STEM kamp – STEM project, ...
- **Betaling:** Het materiaal in China moet ik zelf vooraf betalen, maar dat zal wel lukken. De elektronica en de hardware uit België – daar heb ik 30 dagen factuurdatum. Van het moment ik het materiaal binnenkrijg factureer ik dit meteen door naar de scholen. Als de scholen deze factuur binnen de 7 dagen betalen, dan kan ik hier ook tijdig mijn leveranciers mee betalen. Gelieve op het bestelformulier te noteren als deze snelle betaling niet zou lukken, dan spreken we af hoe we dit anders regelen.
- **Nascholing:** Voorlopig staat het op de planning om een nascholing te organiseren over robotkamp in Schoten en één in West Vlaanderen – vermoedelijk in mei . Ik bespreek dit nog en laat jullie de data asap weten.

- **Videolessen:** Ik heb een projectaanvraag ingediend bij de ‘Koning Boudewijstichting’ voor de productie van begeleidende videolessen. Hopelijk verneem ik hier snel iets van.
- **Mechanisch tekeningen:** De mechanische tekeningen van PCB en wielen staan online. http://e2cre8.be/?page_id=1347 U kan dus naar hartenlust zelf beginnen ontwerpen.
- **Garantie op elektronica:** de elektronica is zo ontworpen dat deze bij normaal gebruik niet stuk gaat. U zal tijdens de nascholing leren wat ‘normaal gebruik’ is. Het aangeleverde materiaal is niet aan een systematische kwaliteitscontrole onderworpen, bijgevolg kan het gebeuren dat er een zeldzame fout in de batch zit of dat een leerling een onherstelbare fout maakt. Gezien de scherpe prijs kan er geen garantie op de producten worden gegeven. Het is dus goed om hier bij je bestelling rekening mee te houden en zelf in een reservestock te voorzien als back-up. Ik voorzie zelf geen reservestock.
- **Garantie op hardware uit China:** Gezien de scherpe prijs kan er geen garantie op de producten worden gegeven. Ik denk dat vorig jaar op de 100 motortjes die we gebruikt hebben er 2 vervangen zijn. Reken dus een beetje reservemateriaal bij uw bestelling.
- **STEM opgaven:** mogelijke stem opgaven zouden kunnen zijn:
 - o Ontwerp uw eigen robot – in hout of acrylaat met lasercutter of figuurzaag
 - o Ontwerp een batterijhouder zodat de USB powerpack mooi op uw robot past
 - o Personaliseer uw robot met een hoofd van een mannetje of zo (3D printer/ lasercutter, figuurzaag, ...)
 - o Programmeer de robot om: ringtones te maken, lijnen te volgen, naar licht toe te rijden, obstakels te vermijden, ...
 - o Bestuur uw robot met een zelfgemaakte app met Appinventor
 - o Maak een scribbler robot – met een stift in het midden die een lijn trekt waar de robot gereden heeft
 - o Breid de scribbler robot uit met een servomotor die de stift kan opheffen
 - o Breid de robot uit met LCD, Ultrasoon afstandsensor, MP3 speler,
 - o Enkele ideeën voor meisjes die ook met onze elektronica te verwezenlijken zijn...
 - https://www.youtube.com/watch?v=hK7T9GtD_tw
 - <https://www.youtube.com/watch?v=UO1YLp2Q07g>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=cG533MycxOw>
 - o ...

Ik kijk uit naar jullie reacties

Vr GR – Bart Huyskens

03 313 79 59

barthuyskens@telenet.be