**In samenwerking met leerlingen uit voortgezet onderwijs en programmeurs brengt Stichting Leaphy nieuwe robotsoftware uit: ‘Leaphy Easybloqs’**

 *Twee bruggers halen bij het testen nog een laatste ‘bug’ uit de software.*

*Vlak voor de release. ‘Leve de testers,’ zegt de programmeur, waarna de fout verholpen wordt. Dat is hoe Stichting Leaphy graag werkt: met en voor leerlingen.**En dus ook bij het bouwen van de eigen software voor robotica.*

**Easybloqs in één minuut:** [**https://www.youtube.com/watch?v=oVp5yLm-jpY**](https://www.youtube.com/watch?v=oVp5yLm-jpY)

**Leaphy Easybloqs –Programmeren voor iedere leerling**

Stichting Leaphy ontwikkelde in het afgelopen half jaar samen met leerlingen, docenten en het bedrijfsleven geheel nieuwe educatieve programmeersoftware voor robots: ‘Leaphy Easybloqs’. Stichting Leaphy wil robotica voor iedere leerling beschikbaar maken. Met een financiële bijdrage van de Contribute Foundation, hulp van experts uit het bedrijfsleven en leerlingen uit het middelbaar onderwijs is een belangrijke drempel, het programmeren, nu weggenomen.

De software is toegankelijk voor beginners en interessant gevorderden. Educatief betekent voor Leaphy dan ook: laagdrempelig genoeg om mee te beginnen, spannend genoeg om door te willen gaan.

Easybloqs heeft een rustige indeling met weinig knoppen. Pianoles begint ook eenvoudig, is de gedachte. Het programmeren zelf gaat met duidelijke commandoblokjes. Het uploaden gaat met één druk op de knop. En daarbij kun je bovendien ook heel makkelijk de waardes van sensoren live op je laptop zien. En wie toe is aan complexere mogelijkheden, kan deze opties zelf activeren.
Easybloqs is speciaal gemaakt voor Leaphy robots, maar heeft ook een knop voor losse Arduino-projecten. Zo is de software ook geschikt voor wie geen Leaphy-lespakket heeft en helemaal zelf wil ‘tinkeren’.

**Gemaakt door leerlingen en professionals**

Uniek aan deze software is dat ook leerlingen eraan meewerkten, onder leiding van programmeur Paul Siersma. Siersma kon twee dagen in de maand aangesteld worden dankzij de Contribute Foundation. Verder was er vrijwillige hulp van verschillende experts uit het bedrijfsleven.

Vanuit de stichting zorgden voorzitter Olivier van Beekum en projectleider Roeland Smith -beiden docenten robotica- voor de kaders, rechtsreeks vanuit de gebruiksomgeving. Leerlingen hebben dan ook regelmatig meegedacht over knoppen, teksten en kleuren. En het testen was belangrijk. Zo visten in de laatste week voor de release twee onderzoekende bruggers nog een ‘bug’ uit het programma.

**Open source**

Leaphy Easybloqs is een open source-project. Op ‘Github’ (een website waar teams aan softwareprojecten kunnen werken) is alle code terug te vinden. En belangrijker: ook alle wensen die er nog zijn voor deze software komen daar te staan. Zo kan iedereen bijdragen. En dat gebeurt ook: nieuwe programmeurs schuiven aan en helpen elkaar en daarmee de software verder. Zo komt het doel van Stichting Leaphy steeds dichterbij: Robotica voor iedere leerling.

**Ook voor Chromebook?**Chromebook heeft momenteel de USB-poorten voor externe mini-computers zoals de Arduino nog afgeschermd. Voorjaar 2021 wordt deze blokkade opgeheven. Het hoeft geen verrassing te zijn: het software-team is achter de schermen nu al bezig om Easybloqs dan zo snel mogelijk ook voor Chromebook beschikbaar te maken.

**Stichting Leaphy**

De robots van Stichting Leaphy werken met mini-computertjes van Arduino. Een logische keuze, want deze Arduino’s worden over de hele wereld gebruikt door ontwerpers, wetenschappers en kunstenaars. En bovenal: Arduino is ‘open source’. Iedereen kan vrij met het concept aan de slag. Ook sluiten de leerlingen zelf alle draadjes en sensoren aan bij Arduino. Dat geeft ruimte voor creativiteit en het is natuurlijk leerzaam.

[www.leaphy.nl](http://www.leaphy.nl)

<https://www.leaphy.nl/leaphy-easybloqs---software.html>

**Meer informatie:**

Roeland Smith
Coördinator van het Easybloqs-traject
Bestuurslid Stichting Leaphy, docent robotica en Nederlands

0652290198, roeland@leaphy.nl

Olivier van Beekum

Voorzitter Stichting Leaphy, Docent robotica en NLT,

0634939157, olivier@leaphy.nl

