
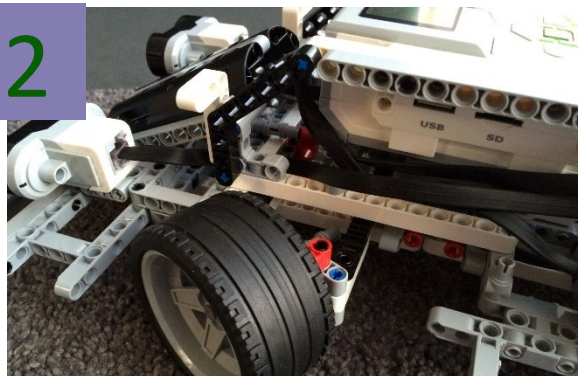
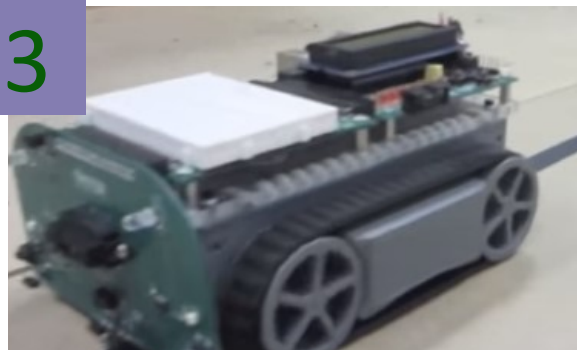


Progra-MEER

PHYSICAL COMPUTING IN SECUNDAIR ONDERWIJS

WAAROM?	VOOR WIE?	HOE?	vnl. blokgebaseerd coderen	vnl. tekstgebaseerd coderen
VAN PRIKKELEND KADEREN	Leerlingen gebruiken informatica om leerstof uit andere vakken tot leven te brengen .	<div>1</div> 		
NAAR EENVOUDIG PROBLEEMOPLOSSEND WERKEN	Leerlingen leren computationeel denken via eenvoudige tools	<div>2</div> 		
TOT ZELF UITDAGEND ONTWERPEN	Vanuit een stevig kennis-fundament uit allerlei techn./wet. vakken lossen leerlingen problemen op via een complexe(re) ontwikkelomgeving	<div>3</div> 		
<div>1</div> <div>Leerlingen 1e graad A-stroom Sint-Lievenscollege Antwerpen</div>	<div>2</div> <div>Studenten 1e jaar lerarenopleiding informatica VIVES campus Torhout</div>	<div>3</div> <div>Leerlingen 3e graad TSO ind. ICT Go! Atheneum Oudenaarde</div>		
Regelmatige veelhoeken worden als basis gebruikt voor het opstellen van een algoritme. Via Tickle wordt een robot geprogrammeerd en een aanhangwagen gebouwd. Maar dan zorgen fysicawetten voor problemen...	Bouwen en vooral programmeren van een willekeurig rijdend LEGO EV3-voertuig met bots- en valdetectie. Eerst via LEGO Labview, daarna via Small Basic en tot slot via Open Roberta...	Een Dwenguino line-follower wordt geprogrammeerd. Deze kan een lijn zoeken, volgt deze, detecteert en ontwijkt hindernissen... Hiervoor wordt gebruik gemaakt van Arduino IDE.		