

## 2004 PROJECT HANDLEIDING



Lees het verhaal "Laat voor de Lunch" van James Patrick Kelly voordat je aan deze handleiding begint.

In het algemeen heb je een heleboel mensen nodig om problemen te vinden, op te lossen en proberen te voorkomen. Voor het NO LIMITS project moet je team samenwerken als **detectives**, **specialisten** en **verkopers** om problemen voor mensen met een handicap op school of in je omgeving op te lossen.

Je team zal moeten samenwerken om de obstakels te ontdekken die gelijke kansen voor mensen onmogelijk maken en ontoegankelijkheid te overbruggen. Obstakels zijn er vaak alleen omdat ze niet worden opgemerkt worden en dus niet worden opgelost. Ook kan het zijn dat mensen bang zijn om het over handicaps te hebben of dat het gewoon heel veel geld kost om obstakels te verwijderen.

Een handicap kan van alles zijn, je kan bijvoorbeeld een bril nodig hebben om dingen goed te kunnen zien. Voor mensen in een rolstoel is het moeilijk dingen van een hoge plank te pakken. Opa's hebben soms een looprekje nodig, baby's een kinderwagen. Lang zijn is misschien handig voor een basketbalspeler, maar als je een auto wilt

kopen moet je bijna de stoel eruit halen en op de achterbank gaan zitten om nog te kunnen rijden. Voor iemand met een bril zijn sommige lettertjes misschien te klein of ze staan op een te grote afstand. Vaak vinden mensen het moeilijk te praten over de obstakels die ze tegenkomen. Doordat mensen er niet over praten blijven de echte problemen vaak bestaan, dus de beste manier om die op te lossen is echt gewoon erover praten.

Voor het Project van dit jaar moet je:

1. Bepalen of een openbare ruimte die je uitkiest volledig toegankelijk is
2. Een oplossing bedenken om die ruimte meer toegankelijk te maken
3. Tenslotte, als je veel kennis hebt opgedaan, deze delen met anderen.

Gebruik de onderstaande voorbeelden over twee teams, Iniki en Cyberkids als voorbeeld voor je team. Deze twee teams zitten op dezelfde school, maar pakken het probleem allebei op een andere manier aan. Er zijn "NO LIMITS" voor wat je met je team kan doen. Als je kan samenwerken kan je helpen obstakels te verwijderen!

Dit is wat je moet doen voor het NO LIMITS Project...

---

## 1 Definieer het Probleem - Detectives

---

*Net als echte detectives moet je team veel vragen gaan stellen, rondkijken en alles opschrijven dat niet zo is zoals je had verwacht. Je zou een openbare ruimte kunnen kiezen waarvan je denkt dat die toegankelijk is voor iedereen, of juist een plaats die niet goed toegankelijk is. Net als Nina in Laat voor de Lunch ontdekte dat Bas op een andere manier werkt dan zijn klasgenootjes die hem daarom niet begrijpen, willen we dat jij oplet hoe andere mensen in jouw omgeving kunnen functioneren. Voor Nina is haar school goed toegankelijk, maar Bas denkt daar heel anders over. Stel de juiste vragen, doe de juiste metingen, maak notities en doe je uiterste best om te ontdekken wat wel en niet goed werkt voor mensen in de ruimte die je bestudeert.*

Opdracht: Denk na over dat niet iedereen hetzelfde kan en wat dat voor gevolgen heeft voor de dingen die ze willen doen. Kies een openbare ruimte en bepaal of die toegankelijk is.

- Als je ooit een bot gebroken hebt, welke dingen warden daar dan moeilijker door? Wat kon je nog wel?
- Welke dingen kan jij beter doen dan ouderen? Welke dingen zou je samen kunnen doen en in welke dingen zijn ouderen weer beter?
- Ken je iemand met een lichamelijke handicap? Welke dingen zijn moeilijk voor hem of haar en welke dingen gaan wel heel goed? Welke vragen heb je over handicaps en welke mensen zouden deze vragen kunnen beantwoorden denk je?

Obstakels maken het voor mensen onmogelijk om aan activiteiten mee te doen.

Obstakels kunnen **tastbaar** zijn, zoals een trap in een pizzeria-restaurant die er voor zorgt dat een kind in een rolstoel niet mee naar boven kan.

De **houding** van mensen kan ook een obstakel zijn. Als kinderen het bijvoorbeeld moeilijk of vreemd vinden om tegen ene kind in een rolstoel te praten, nodigen ze hem of haar misschien niet eens uit.

Allebei deze voorbeelden werken in het nadeel van iedereen, omdat je zo niet zoveel vrienden en plezier hebt als zou kunnen. Als we het hebben over het verwijderen van obstakels, dan zeggen we dat we die plaats **toegankelijk** maken.

Praat met mensen in je omgeving denk na over hoe hun ervaringen van toepassing zijn op je eigen leven. Zoek mensen met een handicap, eventueel met de hulp van ouderenverenigingen, ziekenhuizen of via familie en vrienden. Vraag naar welke obstakels ze tegenkomen en hoe ze die kunnen overwinnen.

Stel je voor dat je zelf een handicap zou hebben, dat je net een auto-ongeluk hebt gehad en dat je in een rolstoel zit of blind bent. Je bent nog precies dezelfde persoon als dat je was, maar je hebt nu een lichamelijke handicap. Welke dingen thuis, op school en op andere plekken worden nu obstakels voor je?

Misschien ken je wel iemand vinden die je een rolstoel of krukken wil lenen. Probeer het eens een tijdje uit, thuis of op school, zodat je zelf kan meemaken dat sommige dingen moeilijker voor je worden. Lees ook de *Ontwerpen voor Iedereen* activiteit aan het einde van deze handleiding.

### Iniki Voorbeeld

Door met Bas te praten ontdekt het team dat hij het vervelend vindt dat het hem zoveel tijd kost om zich door de school te verplaatsen, dus ze besluiten allemaal een keer met hem mee te lopen en te tellen hoeveel trappen hij op moet. Ondertussen letten ze ook op andere dingen die het moeilijk maken om je voort te bewegen (zoals

zware deuren). Na school splitst het team zich op om naar parken, winkels, restaurants, hun eigen huis en de huizen van hun vrienden te gaan. Met wat ze hebben geleerd noteren ze hoeveel trappen overal zijn en welke andere dingen er zijn die het moeilijk voor Bas zouden kunnen maken.

### **Cyberkids Voorbeeld**

De Cyberkids willen graag weten wat voor verschillende handicaps er zoal zijn, dus vragen ze Bas of hij wil praten over zijn handicap. Brandan vindt dat wel goed, dus de Cyberkids vragen hem hoe zijn handicap heet, hoe het zijn leven beïnvloed en welke hulpmiddelen hij gebruikt. Na dit gesprek praten ze, na toestemming te hebben gevraagd aan Bas, met zijn fysiotherapeut en zoeken heel internet af naar informatie over zijn handicap. Om informatie op te doen over andere handicaps, bellen de Cyberkids een lokale stichting voor woningaanpassing voor gehandicapten of ze nog mensen weten die ze wat willen vertellen, zoals Bas.



---

## 2. Los het probleem op - specialisten: Techneuten, Leraren en Dokters

---

*Net als het team van technici en dokters die Bas helpen, moet je team heel goed naar het probleem kijken en naar wat mensen graag willen. Je moet met een creatieve, maar simpele oplossing komen voor jouw het probleem dat je hebt gekozen.*

**Opdracht:** Maak een robot of een ander technisch hulpmiddel om een bepaald obstakel op je school of in je omgeving te overbruggen.

Ga door met je interviews om te ontdekken welke oplossing de beste zou zijn. Zoek uit wie er het meeste verstand heeft van een bepaalde situatie, bijvoorbeeld techneuten, fysiotherapeuten, mensen die het gebouw gebruiken, een zakenman, het schoolhoofd, mensen van de gemeenteraad, de burgemeester, een adviseur of de schoolarts. De coaches of mentors van je team hebben misschien nog wel meer ideeën.

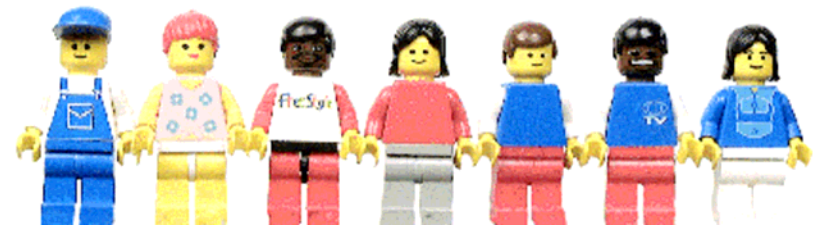
### **Iniki Voorbeeld**

Het Iniki team heeft in eerdere gesprekken met Bas ontdekt dat hij het erg moeilijk vindt om de trap te gebruiken. Hij vindt dit helemaal vervelend als hij daardoor niet op tijd in het cafetaria kan komen op pizza dag, omdat hij bang is om z'n klasgenoten teleur te stellen. Om pizza dag veiliger en eerlijker te maken besluit het team een robot te maken die pizza kan bezorgen in de klas. De robot zal elke week bij een andere klas bezorgen, zodat elke klas pizza krijgt. Omdat zo de leerlingen niet allemaal naar de kantine rennen, is de school nu veel veiliger en leuker op pizza dag.

### **Cyberkids Voorbeeld**

De Cyberkids hebben geleerd dat Bas het moeilijk vindt om zijn ideeën op te schrijven, dus hebben ze besloten een stemgestuurde robot te maken die voor hem kan typen. Ze brengen heel veel tijd

door met vergaderen om een robot te ontwerpen die Bas kan helpen met zijn huiswerk. Ze hangen al hun tekeningen aan een groot bord zodat ze het makkelijk kunnen laten zien aan de jury aan het eind van het seizoen.



---

### 3 Vertel het anderen - Verkopers

---

*Nu dat je team het probleem heeft gedefinieerd en een oplossing gevonden heeft is het tijd om te zorgen dat andere mensen het ook begrijpen. Net als een enthousiaste verkoper of een PR-manager, moet je met veel mensen praten, handen schudden, campagnes starten en je ideeën over hoe toegankelijkheidsproblemen in de toekomst kunnen worden vermeden.*

**Opdracht:** Schrijf alle meningen en ideeën op die je tegen bent gekomen in je onderzoek en kies een plaats uit om een campagne op te zetten. Zo kan je *iedereen* in je omgeving bewust maken van problemen die er kunnen zijn.

Praat verder met je experts, de techneuten, therapeuten, dokters, klasgenoten, je schoolhoofd, mensen in je omgeving, ouders, leraren en iedereen die je verder maar kan bedenken. Bedenk wie van je experts van de problemen wisten die je hebt gevonden en wie je geholpen hebben om een oplossing te bedenken. Door mensen bewust te maken van problemen, kan je iets veranderen aan hoe mensen met obstakels omgaan. Zorg ervoor dat je presentatie niet gaat over individuele gevallen, maar over het algemene aspect.

#### **Iniki Voorbeeld**

Het Iniki team heeft door rondvragen ontdekt dat het schoolhoofd, de leraren en de bibliothecaris allemaal niet wisten dat Bas zo'n moeite had met de trappen. Het team had al snel in de gaten dat ze zelf ook niet goed wisten hoe Bas erover dacht, totdat Nina erover begon. Het team besloot dat het nodig was mensen bewust te maken van het probleem. Zo zouden andere leerlingen in de toekomst sneller manieren kunnen bedenken om iedereen te laten meedoen met schoolactiviteiten. Het team organiseerde een bijeenkomst waar iedereen werd uitgenodigd: leerlingen, leraren, de schoolarts, de bibliothecaris en het hoofd van de ouderraad. Het team legde uit welke obstakels ze hadden ontdekt en demonstreerden hun

pizzarobot. Vervolgens vroegen ze het publiek om ze te helpen andere oplossingen te bedenken voor andere problemen. Nu is iedereen in de school meer bewust van het feit dat dingen niet voor iedereen even makkelijk zijn en nu werkt de hele school als team samen om oplossingen te bedenken. Klasse Iniki!

#### **Cyberkids Voorbeeld**

Nu het team een oplossing heeft bedacht voor hun toegankelijkheidsvraagstuk, willen ze het aan iedereen vertellen die leerlingen helpt met lezen en schrijven. Ze nodigden de leraren uit, maar ook de schoolbibliothecaris, mensen die bijles geven en andere leerlingen. Het is niet alleen een goede manier om hun oplossing aan iedereen te vertellen, maar ook een goede generale repetitie, zodat ze straks niet zo zenuwachtig zijn voor de FLL jury. Het mooiste van alles is dat iedereen er profijt van heeft om te weten hoe ze hun school beter toegankelijk kunnen maken voor leerlingen, leraren en medewerkers. Gefeliciteerd Cyberkids!



---

## Tijdens de (regio)finale

---

Tijdens de (regio) finales moet je je werk dat je als detective, specialist en verkoper hebt gedaan op een slimme manier presenteren. Je hebt vijf minuten om je presentatie te geven voor een gespecialiseerde jury. Als je met de presentatie klaar bent, zal de jury het team wat vragen stellen. Voor meer informatie over de beoordeling en de prijzen, kan je het hoofdstuk “prijzen” van de FLL 2004 Team Handleiding doorlezen.

Je kan je presentatie op verschillende manieren doen. Hou er rekening mee dat de jury waarschijnlijk al een hele berg PowerPoint presentaties heeft gezien. Als je je team in het oog wil laten springen, zorg dan dat je een originele manier hebt om je werk te presenteren!

Veel succes!

---

## Suggesties voor het interviewen

---

Probeer niet om de vragen heen te draaien, mensen met een handicap hebben liever dat je gewoon zegt wat je wilt (op een vriendelijke manier), in plaats van het onderwerp te vermijden. Als je iemand met krukken ziet lopen, ben je meestal ook niet bang om te vragen wat er gebeurd is. Als je iemand spreekt met een permanente handicap, denk hier dan aan.

FIRST LEGO League heeft dit onderwerp uitgekozen omdat we wilden helpen om barrières te verwijderen en communicatie te bevorderen. Als obstakels zijn overwonnen is het makkelijker om toegankelijkheidsproblemen in de toekomst te vermijden, omdat we niet meer bang zijn erover te praten.

Om meer te weten te komen over verschillende handicaps, kan je ook kijken op de “bronnen” pagina op de FLL website.

---

## Ontwerpen voor iedereen activiteit\*

---

Materialen:

1. Een veiligheidsbril met zwartgemaakte glazen (met een watervaste stift bijvoorbeeld)
2. Rubberen handschoenen, waarvan de vingers bijeengebonden zijn
3. Verschillende blikjes van dezelfde frisdrank. Markeer 1 van de blikjes duidelijk met een watervaste stift.

Vraag één teamlid iemand te spelen met een visuele handicap. Deze leerling krijgt de veiligheidsbril op, waardoor hij of zij niets meer ziet. Vraag een ander teamlid iemand te spleen met een motorische handicap (zoals reuma), Deze leerling krijgt de handschoenen met de samengebonden vingers aan.

De teammentor of –coach zet nu de blikjes frisdrank op een tafel aan de andere kant van de kamer. De leerling met de veiligheidsbril wordt nu gevraagd het gemarkeerde blikje te vinden. Als hij of zij deze gevonden heeft, moet hij of zij weer terug lopen naar het team en wordt het teamlid met de handschoenen gevraagd of hij of zij het blikje wil open maken.

Terwijl de twee teamleden bezig zijn met het vinden, vervoeren en openen van het blikje, moeten de andere teamleden ze observeren en hun vragen over hoe ze het vinden om deze taken uit te voeren terwijl ze “gehandicapt” zijn. Je zou bijvoorbeeld het volgende kunnen vragen:

1. Hoe voel je je met deze handicap?
2. Heb je een bepaalde strategie gevolgd tijdens het uitvoeren van je taak?
3. Kan je iets bedenken waardoor het makkelijker zou worden deze taak uit te voeren?

Nadat iedereen heeft gezien hoe moeilijk een alledaagse taak kan zijn, krijgt het team wat tijd om simpele dingen te ontwerpen om deze

taak makkelijker te maken voor mensen met een handicap. Deze dingen kunnen bijvoorbeeld gemaakt worden met karton, plakband, rietjes, markers etc.

Bedenk dat dit slechts een klein voorbeeld is van hoe het is om een handicap te hebben. Er zijn een heleboel andere dingen die om de hoek komen als je een handicap hebt, zoals sociale en emotionele dingen. Alleen iemand met een echte handicap zal je team kunnen vertellen hoe het echt is.

\*Deze activiteit is ontworpen door Colin Twitchell en Donna Cohn van de Lemelson Assistive Technology Development Center van Hampshire College, Amherst, Massachusetts, USA.

