

# FLL 2012/2013 HET PROJECT

---

## Maak kennis met het project

Tijdens het Senior Solutions project gaat je team:

- Een oudere als partner zoeken.
- De problemen leren kennen waar ouderen mee te maken hebben.
- Een innovatieve oplossing verzinnen voor het probleem van de oudere dat je gekozen hebt.
- Je gekozen probleem en innovatieve oplossing delen met ouderen en anderen.

## Denk erover na

Je wordt iedere dag ouder: vanaf het moment dat je geboren wordt tot op de dag van vandaag. In het begin betekende dat groeien, leren lopen, leren praten en de wereld om je heen leren kennen. Je groeit van baby tot peuter, tot kind, tot tiener, tot volwassene en dan tot oudere. De opdracht van het project van dit seizoen is het onderzoeken van deze laatste fase.

Heb je er ooit over nagedacht hoe het is om boven de 60 te zijn? “Saai” zeg je? Maar wist je dat:

- “Banana” George Blair voor het eerst meedeed aan een waterskiwedstrijd op blote voeten toen hij 64 was? Daarna heeft hij nog meerdere wereldrecords behaald; hij was bijvoorbeeld de eerste persoon die op alle 7 werelddelen op blote voeten gewaterskied heeft. Hij heeft tot zijn 93<sup>e</sup> gewaterskied.
- Op zijn 100<sup>e</sup> werd Eemeli Vayrynen de oudste Fin ooit die een patent kreeg. Hij kreeg zijn patent voor een verbeterde aardappelplantmachine.
- Mensen noemen Eileen Philippa “Phil” Raschker de grootse atlete boven de 60, maar sommigen noemen haar zelfs de grootste atlete aller tijden.
- Annie Elizabeth “Bessie” Delany (101 jaar) en haar zus Sarah Louise “Sadie” Delaney (103 jaar) schreven een boek over hun eerste 100 levensjaren. Het boek stond 2 jaar lang in de New York Times-bestsellerlijst.

Maar, net zoals het niet meeviel om van een baby een volwassene te worden, zo heeft het soms ook nadelen om ouder te worden. Sommige ouderen hebben moeite met dingen onthouden. Als je zenuwstelsel ouder wordt, duurt het langer om veranderingen op te merken en hierop te reageren. Als je spieren ouder worden, worden ze minder flexibel, sommige mensen gaan daardoor langzamer bewegen.

Sommige delen van het lichaam gaan minder goed werken. Ziektes zoals osteoporose (botontkalking), artritis (gezwollen gewrichten), glaucoom (druk in het oog die blindheid kan veroorzaken) en andere ziektes treffen ouderen vaak. Als vrienden en familie minder actief worden of zelfs overlijden, kunnen ouderen zich eenzaam voelen. Ouderen hebben vaak meer zorg nodig: fysiek, mentaal, emotioneel of sociaal.

Iedereen wordt op een andere manier oud. Sommige mensen hebben maar één of twee klachten en anderen hebben er helemaal geen. Veel ouderen werken nog steeds, sporten, dansen, reizen en hebben veel plezier. Net zoals andere mensen hebben ouderen de goede oplossingen nodig voor hun tekortkomingen.

### Zoek een oudere om mee samen te werken

De opdracht van het project dit jaar is om de problemen op te lossen waar ouderen mee te maken krijgen als ze ouder worden. Om te beginnen moet je team een oudere zoeken om mee samen te werken. Met een 'oudere' wordt niet altijd hetzelfde bedoeld, maar voor Senior Solutions moet je op zoek naar iemand van 60 jaar of ouder.

#### Weet je niet hoe je moet beginnen? Hier zijn een paar ideeën:

**Ieder teamlid** – Begin bij je familie en vrienden: denk aan je eigen grootouders, overgrootouders, burens, bewoners van een bejaardentehuis of oppasouders. Maak een lijstje van de ouderen die je kent. Hoe ken je ze?

- Ken je ouderen van je hobby's of sport? (bijvoorbeeld op de voetbalclub of bij de scouting)
- Is er een bejaardentehuis in de buurt?
- Zijn er activiteiten, lessen of bijeenkomsten in de buurt voor ouderen?

**Als team** – Kijk nu eens naar alle lijstjes. Overleg over hoe je in contact kunt komen met deze ouderen. Wonen ze in de buurt? Kan je ze op gaan zoeken? Of kan je ze opbellen? Misschien maken ze wel gebruik van Social Media? Of kan je ze een e-mail sturen? Of een brief? Kunnen ze je iets vertellen over hoe het leven was toen zij jonger waren?

**Als team** – Kies een oudere uit en nodig hem of haar uit om met jullie samen te werken aan het project. Niet iedereen die je vraagt, wil of kan helpen. Als iemand niet wil helpen, vraag dan iemand anders. Je mag ook een beroemde oudere als onderwerp gebruiken.

### Kies een probleem

**Als team** – Maak kennis met de oudere die je gaat helpen. Hij of zij zal jullie "senior partner" zijn dit seizoen. Ondervraag over zijn of haar leven tot nu toe en over de problemen waar hij of zij mee te maken heeft. Je zou bijvoorbeeld kunnen vragen: Waar bent u geboren? Hoe anders was het leven



toen? Waar zat u op school? Wat heeft u gestudeerd? Wat deed of doet u voor werk? Wat vond u leuk toen u 10, 25 of 40 was? Wat vindt u nu leuk? Welke dingen zijn moeilijker geworden? Waarom? Wat zou uw leven makkelijker maken?

Denk eraan dat iedereen respectvol behandeld wil worden, ook ouderen. Probeer erachter te komen wat je senior partner fijn vindt aan ouder zijn en wat lastig is. Misschien vertelt hij of zij ook over de uitdagingen van andere ouderen. Voorbeeld hiervan zijn:

- Herstellen van een blessure of operatie
- Bijblijven op het gebied van nieuwe technologie
- Dingen onthouden (zoals de datum, medicijnen innemen of het fornuis uitzetten na het koken)
- Fit blijven
- Leuke dingen vinden om te doen, alleen of samen
- Geldzaken op orde houden
- Winkelen – zoals voor eten, medicijnen of kleding
- Communiceren met familie, vrienden, doktoren en zorgverleners

**Als team** – Kies een probleem dat jullie senior partner heeft genoemd en kom er meer over te weten. (Als jullie team een bekend persoon heeft gekozen, kies dan een van de problemen waar die oudere mee te maken heeft gekregen na zijn 60<sup>e</sup>). Wat veroorzaakt het probleem? Wat wordt er al gedaan om dit probleem aan te pakken? Zijn er al wetenschappers of technici die aan het probleem werken? Je kunt bijvoorbeeld kijken in boeken, in publicaties, op websites of in tijdschriften. Praat met deskundigen die werken in jouw omgeving. Je mag allerlei bronnen gebruiken voor je onderzoek, maar houd er rekening mee dat je kunt vertellen waar je je informatie gevonden hebt.

Ga tijdens je onderzoek ook op bezoek bij iemand die aan het probleem werkt. Is er bijvoorbeeld een wetenschapper, ingenieur, arts of technicus die een nieuwe techniek ontwikkelt? Is er een maatschappelijk werker, een wethouder of een zorgverlener met een oplossing bezig is? Kan je team met deze mensen in contact komen?

### Creëer een innovatieve oplossing

Nu je team een probleem heeft gekozen, is het tijd om aan een innovatieve oplossing te gaan werken - eentje die het leven beter maakt. Dit kan zijn door een bestaande oplossing te verbeteren, een bestaande oplossing op een andere manier te gebruiken of door iets heel nieuws uit te vinden. Het leren over bestaande oplossingen is maar het begin. Hoe kan jouw oplossing ervoor zorgen dat ouderen zich meer gerespecteerd voelen en kunnen doen wat ze leuk vinden? Hoe zorgt jouw oplossing ervoor dat ouderen onafhankelijk, betrokken en actief blijven?

Denk erover na. Werk samen! Brainstorm! Deel al je ideeën. Dat ‘gekke idee’ van één van de teamleden kan het begin zijn van jullie innovatieve oplossing. Wat kan er op een andere manier? Wat kan er beter? Wat moet er gebeuren om jullie oplossing werkelijkheid te laten worden? Voor een goede oplossing heb je alle verbeeldingskracht en vindingrijkheid van je team nodig. De oplossing kan zo voor de hand liggen dat je je afvraagt waarom het probleem er eigenlijk is.

En vergeet niet om plezier te hebben, dat is het belangrijkste!

### Deel met anderen

Als je een oplossing gevonden hebt, is het tijd om het onderzoek te delen met anderen en uit te leggen waarom de oplossing helpt. Je mag zelf kiezen hoe. Je kunt een presentatie geven. Een website maken. Een toneelstukje opvoeren. Een stripboek maken. Een rap of een poster maken of flyers uitdelen. Schrijf een gedicht, een liedje of een verhaal.

Wie is er geholpen met de oplossing? Hoe kan je die mensen bereiken? Kan je het onderzoek en de oplossing presenteren aan andere ouders, aan politici, aan doktoren, technici of mensen die al aan het probleem werken? Vraag ook aan je senior partner aan wie hij of zij de oplossing wil vertellen. Wat is de beste manier om die mensen te bereiken? Het delen van de oplossing mag op verschillende manieren: simpel of ingewikkeld, serieus of grappig, als de mensen er maar van leren.

### Presenteer je oplossing op een finale

Als je naar een FIRST® LEGO® League wedstrijd gaat, bereid dan een presentatie voor voor de juryleden waarin je het probleem en de oplossing deelt. In de presentatie kun je gebruik maken van: posters, powerpoint slides, modellen, filmpjes of onderzoeksmaterialen. Wees creatief! Denk eraan dat je een blijvende indruk wil achterlaten.

### Om kans te maken op de Projectprijs en kwalificatie moet je:

- a. Je senior partner voorstellen (maar hij of zij hoeft niet aanwezig te zijn).
- b. Vertellen over het probleem dat je gekozen hebt.
- c. Je innovatieve oplossing presenteren.
- d. Uitleggen hoe je de oplossing hebt gedeeld met anderen.
- e. Voldoen aan de eisen voor de presentatie:
  - i. De presentatie moet ‘live’ zijn: je mag wel filmpjes of foto’s ter ondersteuning gebruiken, indien mogelijk.
  - ii. De presentatie mag, inclusief klaarzetten, maar 5 minuten duren en moet gebeuren zonder hulp van anderen.
  - iii. Betrek alle teamleden op de één of andere manier tijdens de Project jurering.

Leer meer over hoe je presentatie beoordeeld zal worden door het juryformulier te bekijken op:

<https://firstlegoleague.techniekpromotie.nl/challenge/2012/Pages/Jurering.aspx>

### Juryleden verwachten onder andere dat je:

- zowel het probleem als de gekozen oplossing duidelijk uitlegt
- verschillende soorten bronnen gebruikt, waaronder professionals
- bestaande kennis en oplossingen hebt bestudeerd
- innovatief bent
- laat zien dat je hebt nagedacht over hoe de oplossing in het echt gemaakt en gebruikt kan gaan worden
- het onderzoek en de oplossing hebt gedeeld met mensen die ermee geholpen kunnen worden
- de oplossing op een duidelijke en creatieve manier presenteert

### Meer informatie

Onthoud dat de officiële FLL Challenge documenten uiteindelijk altijd bepalen wat jullie moeten doen voor het Project en de Robot Game van dit jaar. Als jullie niet zeker zijn hoe je hiermee moet beginnen, dan kunnen de volgende hulpbronnen jullie op weg helpen:

- Bekijk regelmatig de veel gestelde vragen voor het project. Hier zullen we veelvoorkomende vragen toelichten:  
<https://firstlegoleague.techniekpromotie.nl/challenge/2012/Pages/VragenAntwoord.aspx>
- De FIRST LEGO League website bevat veel informatie over de FLL: [www.firstlegoleague.nl](http://www.firstlegoleague.nl)
- Bekijk ook onze bronnenpagina op:  
<https://firstlegoleague.techniekpromotie.nl/challenge/2012/Pages/Bronnen.aspx>.
- Bekijk en download de woordenlijst (te downloaden op de bronnenpagina), de bronnen en interessante websites en het 'vraag deskundigen' document (te downloaden op de bronnenpagina). Deze documenten helpen je een start te maken met het onderzoek.
- De FIRST LEGO League Coach Wegwijzer bevat een introductie van de FLL, de challenge, finales en jureringen. De Coach Wegwijzer is te downloaden op:  
<https://firstlegoleague.techniekpromotie.nl/SiteCollectionDocuments/Algemeen/Coach%20Wegwijzer.pdf>

Als jullie nog meer vragen over het project hebben stuur dan een e-mail naar [FLL@techniekpromotie.nl](mailto:FLL@techniekpromotie.nl)