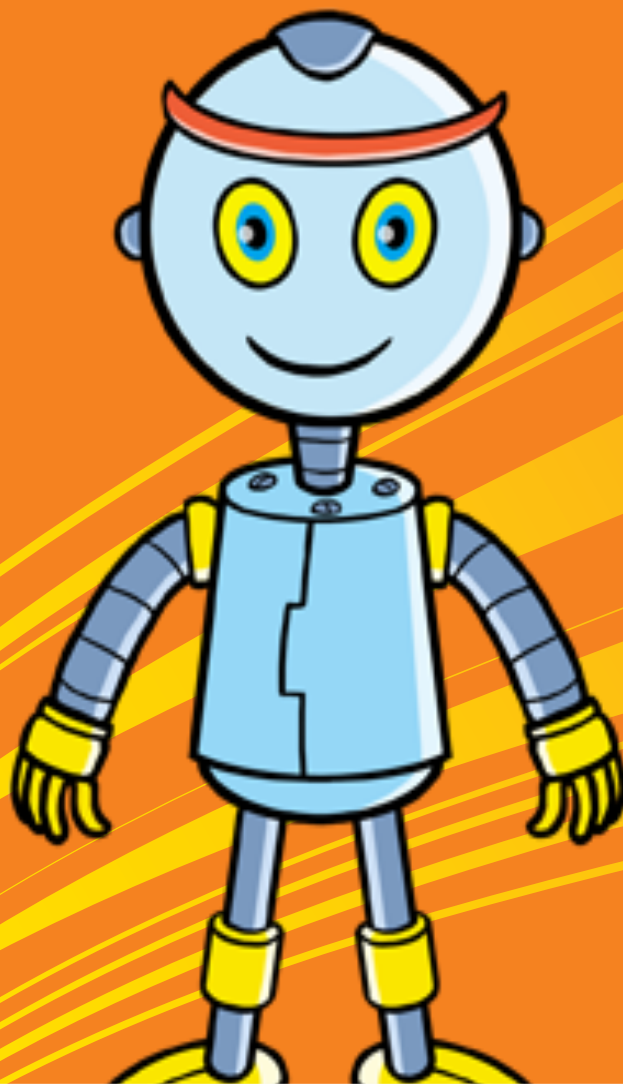




Workshop Handleiding



Blinkies Avontuur 2

wat is jouw talent?

Inhoudsopgave

Blinkies Avontuur 2	3
Op zoek naar jouw programmeertalent	
Blinkie	4
Onze huisrobot in zijn eerste avontuur	
Hoe gebruik je deze workshop?	5
Hoe kun je deze workshop inzetten in je klas?	
Hoe werkt het spel?	6
Stap voor stap door de mogelijkheden heen	
De levels	11
1. Achter het muurtje	
2. In het bos	
3. Natte voeten	
4. Pas op, Blinkie!	
5. Doolhof	
6. Hou het droog	
7. Heen en weer	
8. Naar het midden	

Blinkies Avontuur 2

Welkom bij de workshop “Blinkies Avontuur 2”! Als je al eerder workshops van ons gevolgd hebt, zul je zien dat deze workshop sterk afwijkt van de overige workshops; er is geen workshopleider, er zijn geen echte lessen en je bent vooral met een spel bezig. Toch past deze workshop wel weer prima bij de filosofie van Team Talento; Op zoek naar jouw talent! Want tijdens het spelen van dit spel werk je eigenlijk als een programmeur en ontdek je misschien wel jouw talent voor programmeren!

Programmeren

In Blinkies Avontuur 2 ben je in feite aan het programmeren; je denkt en handelt als een programmeur:

- Je bekijkt het probleem
- Je probeert daar in gedachten al een eerste oplossing voor te bedenken
- Je schrijft de code
- Je test de code
- Je verbetert foutjes in de code
- Je voert de goede code uit en het probleem is opgelost

In Blinkies Avontuur 2 komt dit ook aan de orde, uiteraard op een zeer laagdrempelig en voor een ieder toegankelijk niveau.

Doelgroep

Het spel is eenvoudig te spelen en kan door nagenoeg alle leerlingen van de basisschool gespeeld worden. Met een beetje hulp van jouw kant kunnen zelfs de onderbouwleerlingen met Blinkie gaan spelen.

Vorbereiding

De workshop vraagt nauwelijks voorbereiding. Speel het spel in ieder geval zelf eens en doorloop daarbij alle levels, zodat je weet waar eventuele vragen kunnen ontstaan. Print desgewenst per level het werkblad uit, om de leerlingen ook “droog” (zonder te spelen) de juiste code te laten bedenken.

Planning

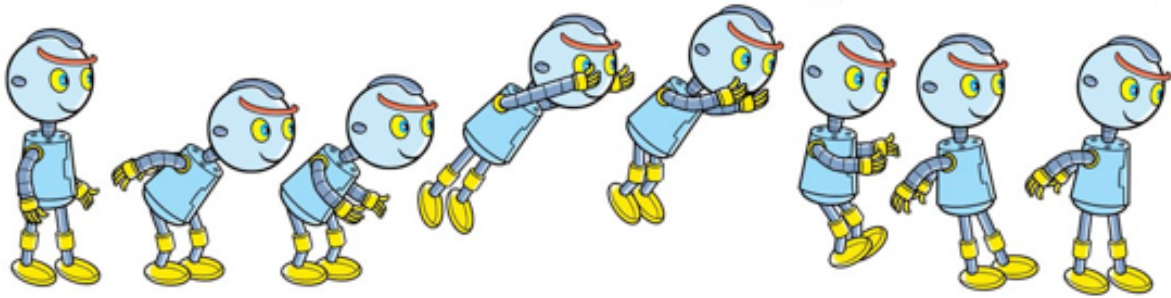
Je kunt het spel inzetten tijdens bijvoorbeeld een codeweek op school en in dat geval speel je het gehele spel in een korte periode. Je kunt er ook voor kiezen om zo nu en dan een level beschikbaar te stellen. Op die manier gebruik je deze workshop over een langere periode.

Extra informatie

Aan dit spel hebben meerdere mensen meegewerkt. We willen met name onze vaste tekenaar Aad Bijloo even noemen. Aad heeft voor Team Talento al diverse workshops binnen het talentgebied Tekenen gemaakt en heeft nu voor dit spel alle graphics ontworpen. Het programmeerwerk komt bij onze programmeur Marcel van der Wouw vandaan. Marcel is o.a. de maker van de website <http://www.digipuzzle.net>, een site boordevol leuke en educatieve spelletjes.

Blinkie

Blinkie is de huisrobot van Team Talento. Een handig “ventje” en gelijk ook onze mascotte. Je komt hem nu voor het eerst tegen in het talentgebied Digitaal, maar grote kans dat je ‘m ergens anders ook ziet opduiken.

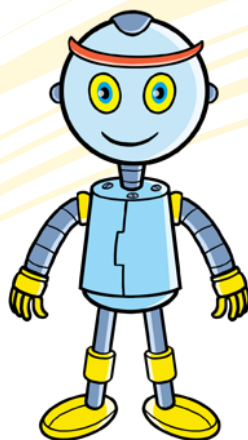


Blinkies Avontuur 2

In het spel Blinkies Avontuur 2 moet Blinkie in ieder level vanaf een bepaald punt naar een ander punt (het eindpunt) komen. In feite beleeft Blinkie in ieder level een nieuw avontuur en jij (de leerling) beleeft dat met hem mee!

Blinkies Avontuur 2 is het tweede spel dat we gemaakt hebben rondom Blinkie. Ik raad je aan om de leerlingen eerst met het eerste spel te laten spelen. Deze heet “Blinkies Avontuur 1” en bevat naast een handleiding ook nog een kleurplaat en een bouwtekening.

In dit tweede deel hebben we nieuwe commando’s toegevoegd en zijn er nieuwe elementen in het speelveld. Je zult merken dat je eerst een bepaald voorwerp moet zien te vinden voordat je verder kunt. Zo kan je pas voorbij de bomen als je eerst de kettingzaag hebt gepakt.



Hoe gebruik je deze workshop?

De gehele workshop bestaat uit een inleidende video (waarin Sander in het kort vertelt hoe het spel werkt en wie Blinkie is), de 8 afzonderlijke levels én het hele spel met alle levels. Je kunt dus spreken over 10 lessen, waarbij jij bepaalt hoe je hier mee om wilt gaan.

In deze handleiding ga ik er van uit dat je al met Blinkies Avontuur (1) hebt gespeeld. Bekijk desgewenst nog eens de inleidende video bij deze eerste workshop en print bij deze video de extra materialen uit (een kleurplaat en een bouwtekening). Op die manier kan je (nogmaals) onze huisrobot Blinkie iets meer introduceren en maakt iedereen opnieuw kennis met Blinkie.

Level 1

Speel van dit nieuwe spel eerst eens alleen maar level 1 (“De woonwijk”). Je ontdekt dan met elkaar de nieuwe mogelijkheden van dit tweede avontuur en je hebt gelijk door hoe de overige levels gespeeld moeten gaan worden. Speel dit level klassikaal op je digibord en los het probleem met z’n allen op.

Losse levels of het complete spel spelen?

Na het spelen van dit eerste level maak je een keuze; laat je de leerlingen vrij en mogen ze het hele spel zelf spelen (en dus ook zelf bepalen welk level ze willen gaan spelen) óf zet jij zo nu en dan een level klaar om mee te spelen?

- Als de leerlingen het hele spel zelf mogen spelen, deel je les 9: “Alle levels” met de leerlingen. Iedereen kan direct aan de slag. Je hoeft niet in te loggen met je naam en er wordt ook niets bewaard. Gewoon lekker spelen met het spel!
- Als je zo nu en dan een level beschikbaar wilt stellen, deel dan alleen dit level met de leerlingen. Op die manier kunnen ze alleen spelen met het door jou gekozen level.

Hoe je het hele spel of een level moet delen met de leerlingen, lees je achterin deze handleiding.

Werkbladen

Bij iedere les vind je een werkblad. Op dit werkblad vind je een afbeelding van het level, met daaronder een tabel om de juiste code in te vullen. Bepaal welk commando je gaat gebruiken, welke richting Blinkie op moet gaan en hoeveel stappen of sprongen Blinkie moet gaan maken. Bereken ook hoeveel punten Blinkie op die manier weet te verzamelen.

Een werkblad kan je laten maken voordat de leerlingen met een bepaald level gaan spelen. Een mooie opdracht in logisch nadenken! En als iedereen klaar is, kan je op het digibord eens een ingevuld werkblad door deze leerling laten naspelen. Klopt de code wel en haalde je het aantal punten dat je gedacht had te halen? Wie had de beste code geschreven?

Hoe werkt het spel?

Start Blinkies Avontuur 2 door één van de levels te starten of door te kiezen voor het complete spel (les 9: Alle levens). De werking is hetzelfde, behalve dat je tijdens het spelen van een afzonderlijk level uiteraard niet de mogelijkheid hebt om een ander level te kiezen.

In deze handleiding beschrijven we de werking van het complete spel. Als je het spel opstart, kom je altijd in level 1: "De woonwijk" terecht.



De menubalk



Naast het logo van Team Talento zie je het nummer en de naam van het gekozen level. Aan de rechterkant zie je achtereenvolgend:

- Een tellertje om de score in dit level bij te houden
- Een batterij-indicator, om aan te geven hoeveel pogingen Blinkie nog over heeft in dit level
- Een knop voor het menu
- Een knop om het spel af te sluiten

Het menu



- Start dit level opnieuw
De score en de batterij wordt gereset, ingevoerde code wordt gewist.
- Kies een ander level
Maak een keuze uit een van de acht levels van dit spel.
- Geluid uit / aan
Klik op de knop om het geluid in het spel uit te zetten. Klik er nogmaals op om het geluid weer aan te zetten.
- Afsluiten
Sluit het spel

Code invoeren

Rechts van het speelveld vind je het vak waar je de code in kunt voeren. Met de juiste code gaat Blinkie lopen. Er is ruimte voor 9 regels code. De eerste regel is beschikbaar. Klik op de oranje knop met "...".


Code voor robot Blinkie:



In het voorbeeld hebben we nu 5 regels code ingevoerd. Je hoeft dus niet alle beschikbare coderegels te vullen.


- Klik telkens eerst op de knop met “. . .” en kies een commando. Kies je nogmaals voor “. . .”, dan verdwijnt deze regel code weer.
- Kies daarna de richting. De richting is zoals je zelf naar het scherm kijkt; **Up** is dus altijd naar boven, **Down** weer naar beneden. **Left** is naar de linkerkant van het scherm, **Right** naar rechts. Je hoeft Blinkie dus niet te draaien, hij volgt automatisch de richting van het scherm.
- Bepaal daarna het aantal stappen dat Blinkie gaat zetten. Bij coderegel 1 zie je nu dat we gekozen hebben voor **walk – right – 1**. Blinkie gaat nu één stap naar boven zetten en zal dan uitkomen bij het muntje met 100. Dat muntje pakt hij dan ook.

Met deze vijf stappen kan Blinkie terechtkomen in het andere groene vakje. Want daar moet Blinkie naartoe. Klik op **Start** om de code uit te voeren.





Blinkies Avontuur

De woonwijk



550


200		100		100		100		200
							100	
					100			
	100							
					200			
			200			100	100	200

Code voor robot Blinkie:


walk	down	-	3	+
walk	right	-	1	+
unlock	right	-	1	+
unlock	up	-	3	+
unlock	right	-	5	+

Finish gehaald!

Copyright • CWG Media


In het voorbeeld hebben we de code uitgevoerd. Je kunt het spoor van Blinkie volgen en je ziet dat hij onderweg de muntjes gepakt heeft. De score is nu 550 geworden en Blinkie is in het groene vakje terechtgekomen. De code was goed!


Je kunt dit level nu opnieuw spelen, zodat je wellicht een hogere score kunt halen. Je kunt ook een ander level kiezen. De behaalde score wordt niet bewaard, we werken in dit spel nog niet met topscorelijsten.






Blinkies Avontuur

Muurtjes slopen



100


200				100	250	100				200
[Brick wall]										
100				100						100
[Water]										
100	100	[Brick wall]			150	[Brick wall]			100	
	200							☆☆☆		

Code voor robot Blinkie:

walk	right	-	4	+
break	up	-	2	+
jump	up	-	2	+

start
wis

Copyright • CWG Media

De hamer zie je nu ook in de balk bovenin staan. Vanaf dat moment kan Blinkie het commando "Break" gaan gebruiken. Kijk maar naar coderegel 2: **Break – up – 2**. Blinkie loopt omhoog en komt onderweg een muurtje tegen. De sloopt hij dan. Daarna zou hij nog naar links kunnen gaan om alle andere muren te slopen, maar in het voorbeeld springt hij daarna over het water: **Jump – up – 2**.

Spelregels bij de voorwerpen

- Pak het voorwerp dat je nodig hebt.
- Gebruik het commando waar dat kan.

Als je in het voorbeeld het commando "Break" gebruikt, dan moet je in het looppad van Blinkie wel een muur tegenkomen. Anders werkt het commando niet en stopt de code.

Tip

Speel het spel zelf een aantal malen om de mogelijkheden goed te leren kennen. Het werkt allemaal super eenvoudig, maar je zult merken dat je telkens goed moet nadenken en beslissingen moet gaan nemen; neem ik de kortste weg naar het einddoel, of kan ik met extra code nog wat extra punten pakken?

De levels

Level 1: De woonwijk

200		100		100		100		200
							100	
					100			
	100	100			100		250	
					200			
100			200			100	100	200

In dit eerste level moet Blinkie de sleutel zien te pakken. In het speelveld zie je huizen en bomen als obstakels staan. De bomen moet Blinkie ontwijken, de huizen kan hij laten verdwijnen door de sleutel te gebruiken middels het commando **unlock**.

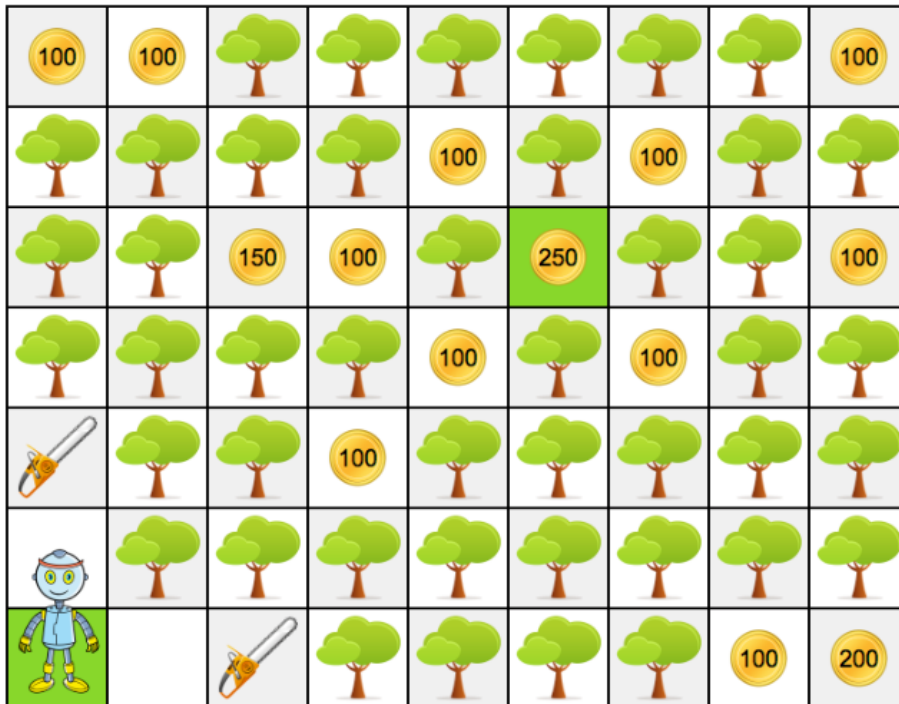
Level 2: Prik maar door

Een veld met ballonnen. Deze verdwijnen niet zomaar. Dat kan met het commando **prick**. Blinkie heeft daar wel de prikker voor nodig. Pak die dus eerst met de code "walk – left – 3".

	100						200	
100			100			100		
					100			100
	100			200			100	250
					100			100
100			100			100		
	100						200	

De levels

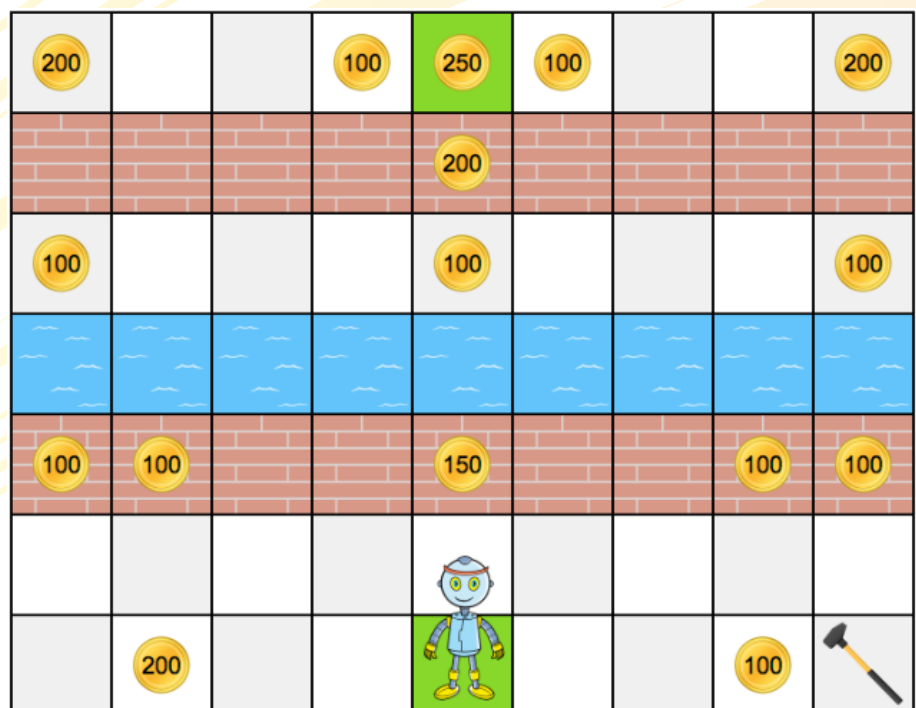
Level 3: Bomen zagen



Een veld vol met bomen. En ergens daarin vind je het eindveld. Blinkie kan daar alleen maar komen door bomen om te zagen. Pak eerst een van de twee zagen en gebruik daarna het commando **saw** om de bomen weg te halen.

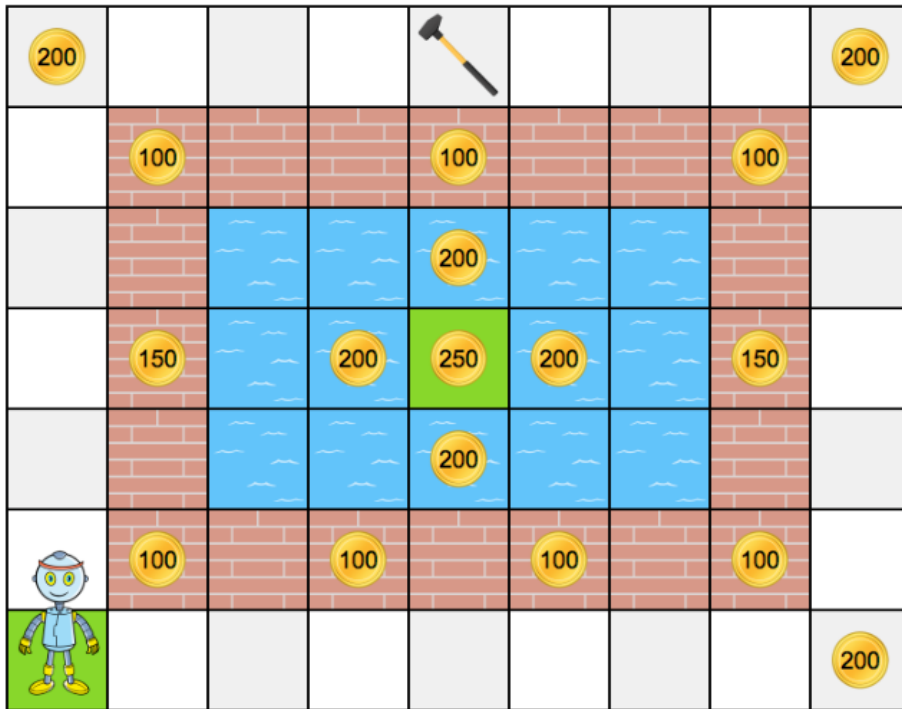
Level 4: Muurtjes slopen

In dit level moet Blinkie eerst de sloophamer pakken. Daarna kan je met het commando **break** de muren slopen. Gebruik het commando **jump** om over het water te springen. **Break** dan aan de overkant weer een doorgang in de muur en **walk** naar het einddoel.



De levels

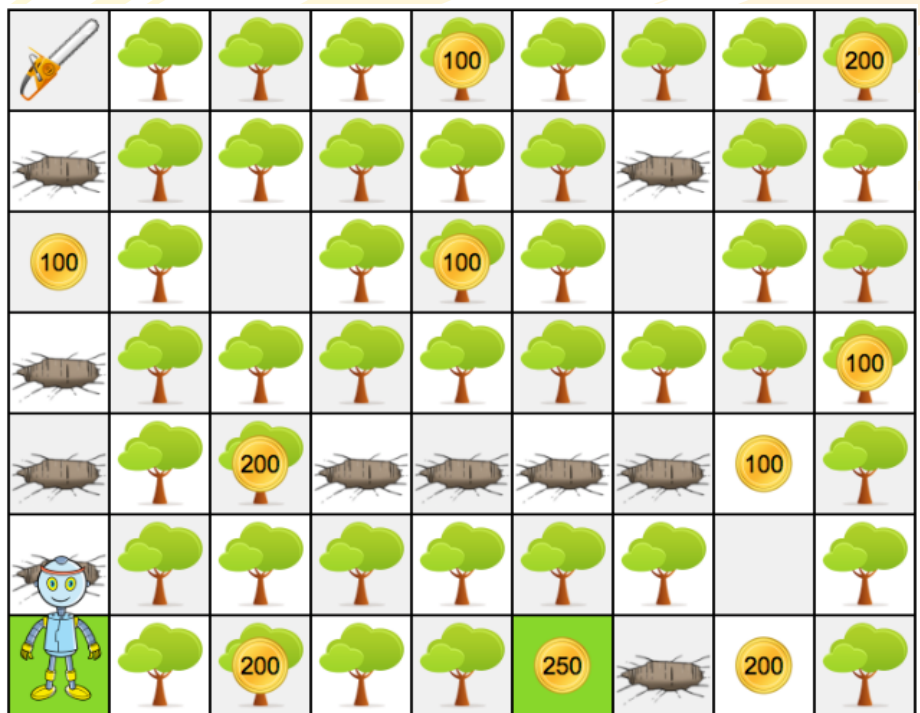
Level 5: De slotgracht



In dit level gebruik je ook het commando **break** voor het slopen van de muurtjes. Pak dus eerst de sloophamer. Je kunt dan heel snel naar het einddoel, maar als je goed kijkt, zie je dat je nog veel meer punten kunt halen.

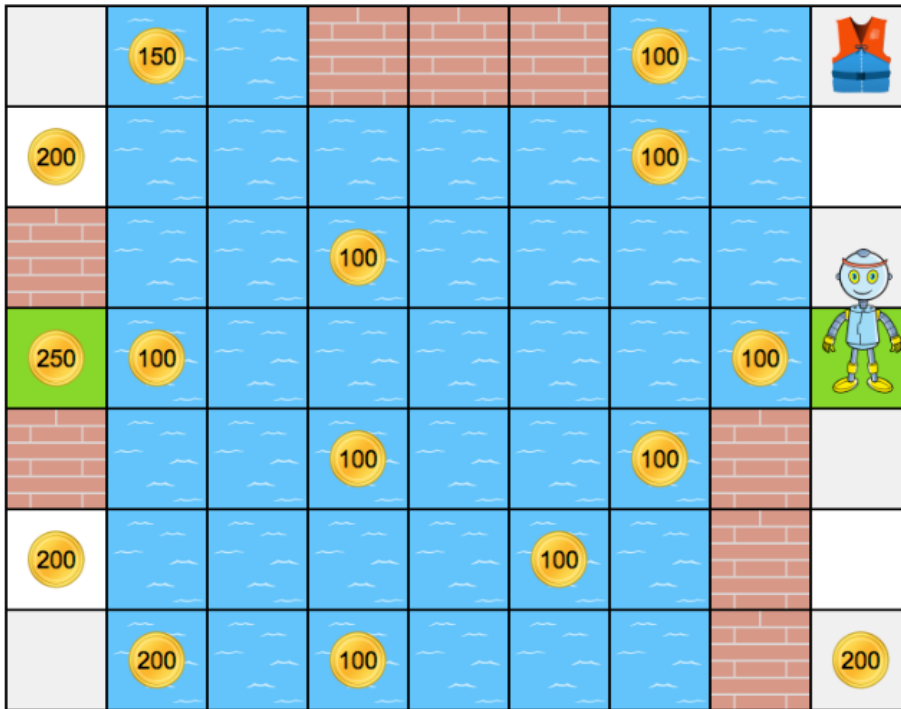
Level 6: Het pad door het bos

Blinkie gaat weer het bos in. Maar we zien nu ook gevaarlijke valkuilen! Pak de kettingzaag en zaag de bomen om met het commando **saw**. En spring over de kuilen heen met het commando **jump**. Begin met de code "jump – up – 4" om over de eerste drie kuilen te springen.



De levels

Level 7: Zwemmen



Blinkie kan in dit level in één keer over het water springen met “Jump – left – 8”. Dan is hij ook gelijk klaar. Maar wil je veel punten halen, pak dan eerst het zwemvest en zwem met het commando **swim** door het water. Zo pak je veel meer punten!

Level 8: Denk goed na

In dit laatste level komen alle voorwerpen nog eens tevoorschijn. Bepaal helemaal zelf welk voorwerp je gaat pakken en welk commando je dan gaat gebruiken. En kijk uit voor de valkuilen. Trap er niet in!



Wat is jouw talent?



Team Talento wordt ontwikkeld door CWG Media B.V.

Postbus 311

1600 AH Enkhuizen

internet: www.teamtalento.nl | e-mail: info@teamtalento.nl