



# ROLF.

**Rolf**

Mercuriusweg 14  
4051 CV Ochten  
The Netherlands  
T: +31 (0) 88 410 10 10  
verkoop@derolfgroep.nl  
www.derolfgroep.nl  
export@derolfgroep.nl  
www.rolfeducation.com

**Art. 245.0002**

**Codeer met pixels**

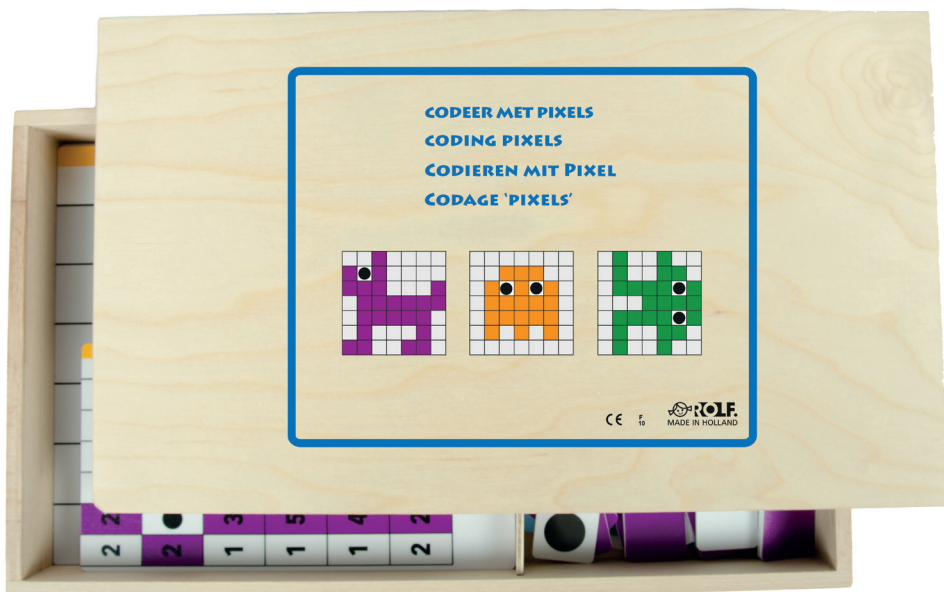
**Coding pixels**

**Codieren mit Pixeln**

**Codage avec des pixels**



not suitable  
for children  
under  
3 years old





# Nederlands

## Inhoud

In een houten kist met deksel

- 6 legkaarten voor de pixels
  - 3 met 36 vakjes
  - 3 met 25 vakjes
- 180 gekleurde pixels
- 12 pixels met ogen
- 12 opdrachtkaarten
- 2 controlekaarten
- handleiding

## Doelgroep

Voor 1-6 spelers \* vanaf 5 jaar

## Ontwikkelingsdoelen



Rekenvaardigheden en denkontwikkeling



Stimuleren van verbeelding en creativiteit



Geeft leerlingen de kans op conceptueel inzicht en de transfer naar andere contexten te maken... dus interdisciplinair leren

## Doel van het spel

Kennismaken met het principe van de binaire code. Elk vakje bevat een stukje informatie. Die informatie, een kleur en een aantal, moet omgezet worden in pixels. Die pixels leg je op een speciale kaart zodat je een leuke pixel art figuur bekomt.

## Het spel

Neem een opdrachtkaart en een bijhorende legkaart. Een kleine opdrachtkaart is voorzien van een kleurstrip rechts, neem ook de legkaart met kleurstrip en voer de opdracht uit. Op de opdrachtkaart staat bijvoorbeeld een grijs vak met het cijfer 2 erin gevolgd door een groen vak met het cijfer 3. Laat 2 grijze vakjes open op de legkaart en leg dan je 3 groene pixels op de legkaart. Volg zo lijn per lijn de instructies van de opdracht en bekom een leuke pixel figuur.

Spelvariantie: bedenk met de gekleurde pixels een eigen figuur en noteer de code. Vraag aan een andere speler om jouw opdracht uit te voeren. Klopt de figuur, dan ben jij al een kei in het coderen met pixels.

- download de blanco opdrachtkaarten op de Rolf Education website

## Veel plezier met 'Codeer met pixels'

**Idee & Ontwerp: Magda Jacobs**

# English

## Contents

In a wooden box with a lid

- 6 base cards for the pixels
  - 3 with 36 squares
  - 3 with 25 squares
- 180 coloured pixels
- 12 pixels with eyes
- 12 task cards
- 2 control cards
- instructions

## Target group

For 1-6 players \* aged 5 and over

## Development objectives



Mathematics and reasoning skills



Development creativity and imagination



Gives children chances to investigate an idea in a variety of settings... cross-contextual learning

## Object of the game

Introduction to the principle of the binary code. Each square contains a piece of information. That information, a colour and a number, must be converted into pixels. Place the pixels on a special card to make a cute pixel art figure.

## The game

Select a task card and a corresponding base card. A small task card has a colour strip on the right; also take the base card with a colour strip and carry out the task. The task card contains e.g. a grey square containing the number 2, followed by a green square containing the number 3. Leave 2 grey squares open on the base card and then place your 3 green pixels on the base card. Continue to follow the instructions of the task line for line and make a cute pixel figure.

Game variation: make up a figure yourself with the coloured pixels and note the code. Ask another player to carry out your task. If the figure is correct, then you are already brilliant at coding with pixels.

- download the blank task cards on the Rolf education website

## Have fun with 'Coding pixels'

**Idea & Illustrations: Magda Jacobs**

# Deutsch

## Inhalt

In einer Holzkiste mit Deckel

- 6 Legekarten für die Pixel
  - 3 mit 36 Fächern
  - 3 mit 25 Fächern
- 180 farbige Pixel
- 12 Pixel mit Augen
- 12 Auftragskarten
- 2 Kontrollkarten
- Anleitung

## Zielgruppe

Für 1-6 Spieler \* ab 5 Jahren

## Entwicklungsziele



Mathematik und Denkentwicklung



Fantasie und Kreativität fördern



Junge Lernende haben die Möglichkeit die Grenzen zwischen Unterricht und Forschung zu überschreiten. Das Konzept des Forschenden Lernens steht dabei im Zentrum und verbindet alle relevanten Aktivitäten

## Ziel des Spiels

Das Prinzip des Binärcodes kennenlernen. Jedes Fach enthält ein Stück Information. Diese Information, eine Farbe und Anzahl, muss in Pixel umgesetzt werden. Diese Pixel legst du auf eine spezielle Karte, sodass eine schöne Pixelkunstfigur entsteht.

## Das Spiel

Nimm eine Auftragskarte und eine dazugehörige Legekarte. Eine kleine Auftragskarte hat rechts einen Farbstreifen. Nimm auch die Legekarte mit Farbstreifen und führe den Auftrag aus. Auf der Auftragskarte ist beispielsweise ein graues Fach mit der Zahl 2 zu sehen. Es folgt ein grünes Fach mit der Zahl 3. Lasse 2 graue Fächer auf der Legekarte offen und lege dann deine 3 grünen Pixel auf die Legekarte. Halte dich Zeile für Zeile an die Anweisungen des Auftrags, dann entsteht eine schöne Pixel-Figur.

Spielvariante: Denk dir für die farbigen Pixel eine eigene Figur aus und schreibe den Code auf. Bitte einen anderen Spieler, deinen Auftrag auszuführen. Ist die Figur richtig, dann bist du schon ein echter Meister im Codieren mit Pixeln.

- Die Blanco-Auftragskarten von der Rolf Education Website herunterladen

**Viel Spaß mit 'codieren mit Pixeln'**

**Idee & Illustrationen: Magda Jacobs**

# Français

## Contenu

Dans une boîte en bois avec couvercle

- 6 cartes à poser pour les pixels
  - 3 avec 36 cases
  - 3 avec 25 cases
- 180 pixels colorés
- 12 pixels avec des yeux
- 12 cartes à instructions
- 2 cartes de contrôle
- instructions

## Groupe cible

Pour 1-6 joueurs \* à partir de 5 ans

## Objectifs de développement



Le développement mathématique et raisonner



Stimuler l'imagination et la créativité



Donne aux apprenants la possibilité à la compréhension conceptuelle et le transfert dans d'autres contextes... donc l'apprentissage interdisciplinaire

## But du jeu

Découverte du principe du code binaire.

Chaque case comprend des informations. Ces informations, une couleur et un chiffre, doivent être converties en pixels. Il faut poser ces pixels sur une carte spéciale afin d'obtenir une figure artistique sympa en pixels.

## Le jeu

Prenez une carte d'instruction et une carte à poser correspondante. Une petite carte à instructions comprend une bande de couleur à droite, prenez aussi la carte à poser avec une bande de couleur et suivez les instructions. La carte à instructions comprend, par exemple, une case grise avec le chiffre 2 suivie par une case verte avec le chiffre 3. Laissez 2 cases grises vides sur la carte à poser et posez vos 3 pixels verts sur la carte à poser. Suivez ainsi ligne par ligne les instructions de la carte pour obtenir une figure sympa en pixels.

Variation de jeu: imaginez votre propre figure avec les pixels colorés et notez le code. Demandez à un autre joueur d'exécuter vos instructions. Si la figure est correcte, vous êtes déjà un as du codage avec des pixels.

- téléchargez les cartes à instructions vierges sur le site web de Rolf Education

**Amusez bien avec 'Codage avec des pixels'**  
**Idée & Illustrations: Magda Jacobs**



**CE** Rolf Education ontwikkelt en produceert educatieve materialen. Naast de zorg voor de educatieve waarde van het product geven wij ook aandacht aan de gebruiksvriendelijkheid, de kwaliteit en de veiligheid van elk product. Producten met scherpere of kleinere onderdelen die bij ongewenst gebruik ingeslikt of tot verwondingen kunnen leiden worden door ons als niet geschikt voor kinderen onder de 3 jaar gelabeld en dienen altijd gebruikt te worden onder begeleiding van volwassenen. Bewaar de handleiding altijd bij het product zodat iedere gebruiker zich op de hoogte kan stellen van de manier waarop het product gebruikt moet worden.

**CE** Rolf Education develops and produces educational material. In addition to giving the product educational value, we also focus on the user-friendliness, quality and safety of each product. Products with sharp or small parts which can be swallowed or possibly cause injury if not used properly are labelled by us as 'not suitable for children under 3 years' and must always be used under adult supervision. Always keep the manual with the product so that every user can familiarise themselves with the manner in which the product must be used.

**CE** Rolf Education entwickelt und produziert Lehrmaterialien. Wir achten nicht nur auf den erzieherischen Wert, sondern auch auf die Benutzerfreundlichkeit, Qualität und Sicherheit jedes einzelnen Produkts. Produkte mit scharfen Kanten oder kleineren Teilen, die bei zweckfremdem Gebrauch verschluckt werden oder Verletzungen verursachen können, kennzeichnen wir als nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet und dürfen ausschließlich unter der Aufsicht von Erwachsenen benutzt werden. Verwahren Sie die Anleitung immer zusammen mit dem Produkt, sodass sich jeder Benutzer über die geltenden Gebrauchsvorschriften informieren kann.

**CE** Rolf Education conçoit et fabrique du matériel éducatif. Outre le soin apporté à la valeur éducative du produit, nous nous attachons également à la facilité d'emploi, la qualité et la sécurité de chaque objet. Les produits comportant des pièces plus pointues ou plus petites qui peuvent être avalées ou causer des blessures en cas de mauvaise utilisation sont disqualifiés par Rolf Education pour les enfants de moins de 3 ans et doivent toujours être manipulés en la présence d'adultes. Veuillez toujours conserver le manuel du produit afin que chaque utilisateur puisse être informé de la manière de l'utiliser.

**CE** Rolf Education desarrolla y produce materiales educativos. Además de al valor educativo del producto, también prestamos atención a la facilidad de uso, la calidad y la seguridad de cada producto. Los productos con piezas afiladas o de tamaño reducido que, si se usan de forma indebida, pueden ser ingeridos o causar lesiones, los etiquetamos como no aptos para niños menos de tres años y siempre se tienen que usar bajo la supervisión de un adulto. Guarde el manual siempre junto al producto, para que todos los usuarios puedan consultar la forma en que se tiene que usar el producto.

**CE** Rolf Education sviluppa e produce materiali educativi. Oltre a curare il valore educativo del prodotto, siamo attenti alla facilità d'uso, alla qualità e alla sicurezza di ciascun prodotto. Apponiamo sui prodotti con componenti affiliati o di piccole dimensioni, che in caso di uso improprio possono essere ingeriti o provocare ferite, un'etichetta che indica che tali prodotti non sono adatti per i bambini al di sotto di 3 anni di età e che devono essere utilizzati sotto la supervisione di un adulto. Conservare sempre il manuale nelle vicinanze del prodotto in modo che ciascun utente possa documentarsi su come utilizzare il prodotto.

**CE** A Rolf Education desenvolve e produz materiais educativos. Além da preocupação com o valor educativo do produto, destacamos também a usabilidade, a qualidade e a segurança de cada produto. Rotulamos produtos que possuem peças menores ou afiadas que devido ao uso impróprio podem ser engolidas ou causar lesões como sendo inadequados para crianças com menos de 3 anos e sempre devem ser utilizados sob supervisão de adultos. Sempre guarde o manual de instruções junto ao produto a fim de que cada usuário possa consultá-lo e se informar sobre o modo de utilização do produto.

---

#### Onderhoud van het materiaal:

De gebruikte materialen en de onderdelen van de materialen zijn nagenoeg onbreekbaar en gemakkelijk te reinigen met een licht vochtige doek. Gebruik geen agressieve schoonmaakproducten noch -middelen en wrijf het materiaal na het reinigen droog met een zachte doek.

#### Maintenance of the material:

The materials used and materials' parts are virtually unbreakable and easy to clean with a damp cloth. Do not use aggressive cleaning products and dry the material with a soft cloth after cleaning.

#### Pflege des Materials:

Die verwendeten Materialien und die Teile der Produkte sind nahezu unzerbrechlich und können einfach mit einem leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsprodukte oder -mittel und reiben Sie das Material nach dem Reinigen mit einem weichen Tuch trocken.

#### Entretien du matériel:

Le matériel et les pièces du matériel employés sont incassables ou presque et faciles à nettoyer à l'aide d'un chiffon légèrement humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage ni de détergents agressifs et, après avoir nettoyé l'objet en question, séchez-le en l'essuyant avec un chiffon doux.

#### Mantenimiento del material:

Los materiales usados y las piezas de los materiales son prácticamente irrompibles y fáciles de limpiar con un trapo ligeramente húmedo. No use productos ni agentes de limpieza agresivos y seque el material después de la limpieza con un trapo suave.

#### Manutenzione del materiale:

I materiali utilizzati e i componenti dei materiali sono praticamente infrangibili e sono facili da pulire con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti o sostanze detergenti aggressivi e dopo la pulizia asciugare il materiale con un panno morbido.

#### Manutenção dos materiais:

Os materiais utilizados e os componentes dos materiais são praticamente indestrutíveis e facilmente limpados com um pano levemente húmido. Não use produtos ou soluções de limpeza agressivos e seque o material após a limpeza com um pano macio.