



EASY  
**Coding**  
Game



## EN - INSTRUCTIONS

Easy Coding gives even the youngest children an opportunity to learn to programme. By putting together a series of efficient instructions and actions to solve a problem, they will be exercising computational thinking! There are multiple levels of play. The rules provided below are for two players, but individual play is also possible.

### Missions

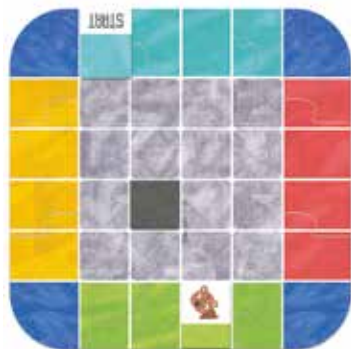
There are 12 mission cards, each one with a baby animal that is lost and has to be reached.

### Preparation and play

Assemble the pathway (joining the pieces together like a jigsaw) and the programming panel. Shuffle the mission cards and place them face down on the table then do the same with the start cards. Leave the remaining materials aside.

The youngest player starts, picking a mission card and placing it on one of the squares of the same colour on the main game board (for example, a blue card on one of the squares in the blue row.) The player then picks a start card: as before, this is placed on a free square in the matching colour row. Each player chooses a place-marker and puts it at the start.

On their programming panels and using the code cards, the players write out the path they need to take to complete the mission. They check if the code they have written is correct by reproducing it on the main board with their place-marker. The board can be made more interesting using the four "pass-through-here" cards. In this case, the players must pass through these boxes in building their path.



The player who completes their mission using the lowest number of code cards (optimizing the program writing) wins. The winner is awarded a rosette (if there is a draw, both players earn a rosette.) The game continues into a second round: the second player now starts, taking it in turns if there are two players, or moving around clockwise if there are multiple players. The first person to gain four rosettes wins.



### Writing code

Each player writes their code on their programming panel, working from the top down. In simpler versions (age 4-6) of the game, only white code cards are used. The meaning of the white cards is determined by the way they are positioned: for example, arrow pointing up signifies move one position up the way, arrow pointing right means move one position from left to right, and so on. In more advanced play modes (age 6-8), children also use the black numbers to write their code: they are placed beside the white code cards and signify how many times the action on the white card should be repeated. Depending on the difficulty level, the special “pass-through-here” cards can also be used to complete the mission.

#### Basic level (age 4-6)

White codes only used. Depending on the proficiency of the players, 1 “pass-through-here” card can be added to the mission.

#### Challenge level (age 6-8)

Black codes also used. Depending on the proficiency of the players, 1 to 4 pass-through-here cards can be introduced.

### Basic level



### Challenge level

Con Easy Coding anche i più piccoli possono imparare a programmare, ovvero a risolvere un problema con una serie di istruzioni-azioni efficienti: questo è il pensiero computazionale!

Ci sono vari livelli di gioco. Il seguente regolamento si riferisce a una sfida a due giocatori, ma ci si può esercitare anche da soli.

### Le missioni

Ci sono 12 carte missione. Ognuna rappresenta un cucciolo di animale che si è perso e che bisogna raggiungere.

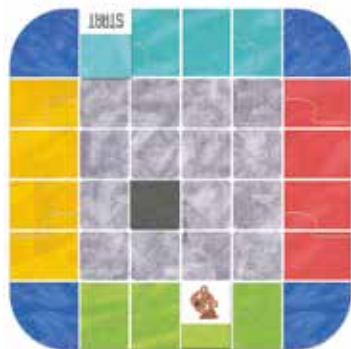
### Preparazione e gioco

Si montano il percorso a puzzle e le plance di programmazione. Si mescolano le carte missione e si tengono coperte sul tavolo, lo stesso si fa per le carte partenza. Si tengono a disposizione gli altri materiali.

Comincia il giocatore più piccolo, che pesca una carta missione e la colloca su una delle 4 posizioni del tabellone con la fascia di colore corrispondente (ad esempio, una carta blu su una delle posizioni della fascia blu). Poi pesca una carta partenza: anche in questo caso va messa su una posizione libera della fascia di colore corrispondente del tabellone. Ciascun bambino sceglie un segnaposto e lo posiziona alla partenza.

Utilizzando i gettoni-codice, i concorrenti scrivono sulla propria plancia di programmazione il percorso che conduce dalla partenza alla missione. I bambini poi verificano la correttezza del codice scritto riproducendolo sul tabellone con il segnaposto.

Il tabellone può essere reso più interessante utilizzando le 4 cartine «passaggio obbligato». In tal caso, i bambini devono programmare il percorso passando obbligatoriamente da queste caselle.



Vince la manche chi, arrivando all'obiettivo, utilizza meno gettoni-codice (ottimizzando quindi la scrittura informatica). Chi vince una manche guadagna una coccarda (nel caso di vincita pari, entrambi i bambini guadagnano la coccarda). Il gioco prosegue con un'altra manche: pesca le cartine il secondo giocatore e così via in modo alternato (o, a turno, in senso orario). Vince la gara chi conquista 4 coccarde.



### Come si scrive il codice

Ciascun bambino scrive il codice sulla propria plancia di programmazione, procedendo dall'alto verso il basso. Nelle modalità più semplici (4-6 anni) si usano solo i gettoni bianchi. I gettoni bianchi assumono significato in base alla direzione con cui vengono posizionati: ad esempio, la freccia in su significa un movimento di una posizione da sotto a sopra, la freccia a destra un movimento di una posizione da sinistra a destra, e così via. Nelle modalità più avanzate (6-8 anni) i bambini scrivono il codice utilizzando anche i numeri neri: questi si posizionano a fianco al codice bianco e indicano quante volte quest'ultimo viene ripetuto.

Per completare la missione, a seconda del livello di difficoltà, vanno usate anche le cartine speciali «passaggio obbligato»:

#### **Gioco base (4-6 anni)**

Si usano solo i codici bianchi. A seconda dell'abilità dei bambini, si può aggiungere alla missione 1 cartina «passaggio obbligato».

#### **Gioco challenge (6-8 anni)**

Si usano anche i codici neri. A seconda dell'abilità dei bambini, si possono usare da 1 a 4 cartine di «passaggio obbligato».

### Gioco Base



### Gioco challenge

Avec Easy Coding, les plus petits peuvent apprendre à programmer, c'est-à-dire à résoudre un problème en formulant des instructions-actions efficaces : c'est ce que l'on appelle la pensée computationnelle ! Différents modes de jeu sont possibles. Les règles du jeu suivantes s'appliquent lorsque deux joueurs s'affrontent dans un défi, mais les joueurs peuvent s'entraîner de manière individuelle.

### Les missions

Le jeu contient 12 cartes-missions. Chacune d'elles représente un bébé animal qui s'est perdu et qu'il faut rejoindre.

### Préparation du jeu

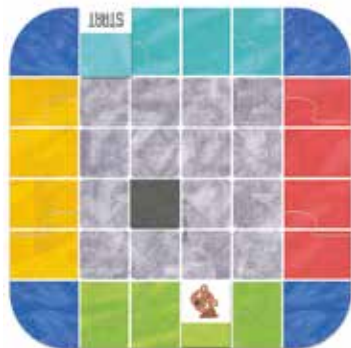
On commence par préparer le parcours en assemblant les pièces du puzzle et les planches de programmation. On mélange les cartes-mission et on les pose, face cachée, sur la table. On fait la même chose avec les cartes-départ. On dispose le reste du matériel pour l'avoir à portée de main.

Le joueur le plus jeune pêche une carte-mission et la place sur un des 4 emplacements, celui qui est de la couleur correspondante (par exemple, une carte bleue sur l'une des positions de la bande bleue). Il pêche ensuite une carte-départ et la place sur la bande de la couleur correspondante.

Enfin, les joueurs choisissent chacun un pion et le placent sur la case départ. Les joueurs écrivent sur leurs planches respectives le parcours qui mène du départ à l'objectif de leur mission avec les jetons-code. Les enfants

vérifient ensuite que la codification de leur parcours est correcte en le reproduisant sur le plateau.

Pour rendre la programmation des parcours plus stimulante, on utilise les 4 cartes passage obligatoire. Dans ce cas, les enfants doivent programmer leur parcours en passant obligatoirement par une case donnée.



Celui qui aura utilisé le moins de jetons-code pour atteindre son objectif (qui aura donc su utiliser l'écriture informatique de manière optimale), remporte la manche. Les joueurs gagnent une cocarde à chaque fois qu'ils remportent une manche (lorsque les joueurs sont exæquos ils gagnent tous une cocarde). On entame ensuite la deuxième manche : le deuxième joueur pêche une carte et ainsi de suite (chacun leur tour, dans le sens des aiguilles d'une montre). Le premier joueur à avoir remporté 4 cocardes est le gagnant.



### Jeu base

#### Comment écrire un code ?

Les joueurs écrivent chacun leur code sur leur planche de programmation, de bas en haut. Pour simplifier le jeu (4-6 ans), on n'utilisera que les jetons blancs. La direction indiquée par les jetons blancs dépend de la position dans laquelle ils sont placés : par exemple, la flèche qui pointe vers le haut indique un mouvement qui va du bas vers le haut, la flèche qui pointe vers la droite indique un mouvement qui va de gauche à droite et ainsi de suite. Les joueurs les plus grands (6-8 ans), eux, peuvent aussi utiliser les jetons noirs qui, lorsqu'ils sont placés à côté des jetons blancs, indiquent le nombre de fois qu'un mouvement spécifique doit se répéter. Afin de compléter la mission, en fonction du niveau de difficulté, on pourra utiliser les cartes spéciales « passage obligatoire » :



### Jeu défi

#### Jeu base (4-6 ans)

On utilisera uniquement les jetons blancs. En fonction des habiletés des enfants, on pourra utiliser 1 « passage obligatoire ».

#### Jeu défi (6-8 ans)

On utilisera également les jetons noirs. En fonction des habiletés des enfants, on pourra utiliser 1 à 4 cartes « passage obligatoire ».

Con Easy Coding hasta los más pequeños pueden aprender a programar, es decir, a resolver un problema con una serie de instrucciones-acciones eficientes: ¡esto es el pensamiento computacional!

Hay diferentes niveles de juego. El siguiente reglamento hace referencia a un desafío entre dos jugadores, pero también es posible practicar solos.

### Las misiones

Hay 12 cartas misión. Cada una representa un cachorro de animal que se ha perdido y que hay que alcanzar.

### Preparación y juego

Se montan el puzle de recorrido y las tablas de programación. Se mezclan las cartas misión y se dejan cubiertas sobre la mesa, lo mismo se hace con las cartas salida. Los demás materiales se mantienen disponibles.

Empieza el jugador más joven, que coge una carta misión y la coloca sobre una de las 4 posiciones del tablero con la franja del color correspondiente (por ejemplo, una carta azul sobre una de las posiciones de la franja azul).

Entonces coge una carta salida: en este caso también hay que colocarla sobre una posición libre de la franja del color correspondiente del tablero.

Cada niño escoge una ficha-marcador y la coloca en la salida.

Empleando las fichas-código, los jugadores escriben en su tabla de programación el recorrido que lleva desde la salida hasta su misión.

Después los niños comprueban la corrección del código escrito reproduciéndolo sobre

el tablero con su ficha-marcador.

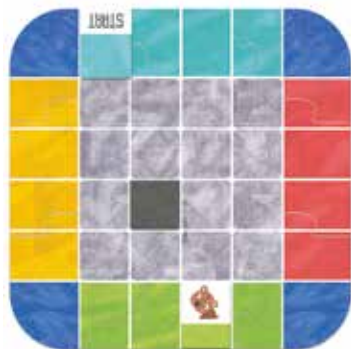
Puede hacerse más interesante el recorrido

usando las 4 cartas de «paso obligado». En este caso, los

niños tienen que programar el recorrido pasando

obligatoriamente por estas

casillas.





Gana la mano quien, para llegar hasta el objetivo, emplee menos fichas-código (optimizando así la escritura informática). El ganador de la mano gana una insignia (en el caso de ganadores a la par, ambos niños reciben la insignia). El juego continúa con otra mano en la que quien pesca las cartas es el segundo jugador, y así se continúa, o por turnos o en el sentido de las agujas del reloj. Gana el primero en conseguir 4 insignias.



### Cómo se escribe el código

Cada niño escribe el código sobre su tabla de programación, yendo de arriba hacia abajo. En las modalidades más sencillas (4-6 años) solo se emplean las fichas blancas. Las fichas blancas adquieren significado según la dirección en la que se colocan: por ejemplo, la flecha hacia arriba significa un movimiento de una posición más baja a una más alta, la flecha hacia la derecha un movimiento de una posición de la izquierda hacia una de la derecha y así. En las modalidades más avanzadas (6-8 años), los niños escriben el código empleando también los números negros: estos se colocan al lado del código blanco e indican el número de veces que este se repite. Para completar la misión, según el nivel de dificultad, también se emplean las cartas especiales «paso obligado»:

#### Juego base (4-6 años)

Solo se usan los códigos blancos. Según la habilidad de los niños, se le puede añadir a la misión 1 carta de «paso obligado».

#### Juego challenge (6-8 años)

También se emplean los códigos negros. Según la habilidad de los niños, pueden usarse de 1 a 4 cartas de «paso obligado».

### Juego base



### Juego challenge

Mit Easy Coding können selbst die Kleinsten lernen, zu programmieren oder ein Problem mit einer Reihe von effizienten Anweisungen/Aktionen zu lösen: Das ist „Informatisches Denken“ (Computational Thinking)! Es gibt verschiedene Spielstufen. Die nachstehenden Spielregeln beziehen sich auf ein Herausforderungsspiel für zwei Spieler, doch man kann auch gut alleine üben.

### Die Missionen

Es gibt 12 Missionskarten. Auf jeder Missionskarte ist ein Tierkind abgebildet, das sich verirrt hat und zu dem man gelangen muss.

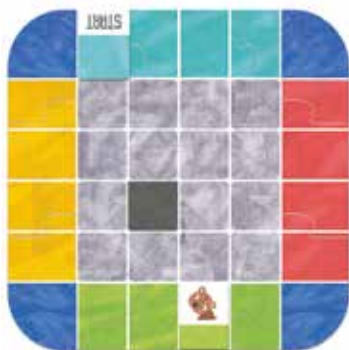
### Vorbereitung und Spiel

Der Parcours in Puzzleform und die Programmiertafeln werden aufgebaut. Die Missionskarten werden gemischt und umgedreht auf die Spielfläche gelegt. Mit den Startkarten wird genauso verfahren. Die anderen Materialien werden griffbereit gehalten.

Der jüngste Spieler darf beginnen. Er zieht eine Missionskarte und legt sie auf eine der 4 Positionen des entsprechenden Farbstreifens auf dem Spielbrett (zum Beispiel eine blaue Karte auf eine der Positionen des blauen Streifens). Danach zieht er eine Startkarte: Auch in diesem Fall legt er sie auf eine freie Position des entsprechenden Farbstreifens auf dem Spielbrett. Jedes Kind wählt eine Spielfigur aus und stellt sie auf den Start.

Mit Hilfe der Code-Spielmarken schreiben die Mitspieler auf ihrer jeweiligen Programmiertafel den Weg, der vom Start zur Mission führt.

Anschließend überprüfen die Kinder die Richtigkeit des geschriebenen Codes, indem sie ihn mit der Spielfigur auf dem Spielbrett nachziehen. Das Spielbrett kann durch den Einsatz der 4 Passierkarten für obligatorische Durchgangsfelder interessanter gestaltet werden. In diesem Fall müssen die Kinder den Weg unter Einbeziehung dieser Pflichtfelder programmieren.



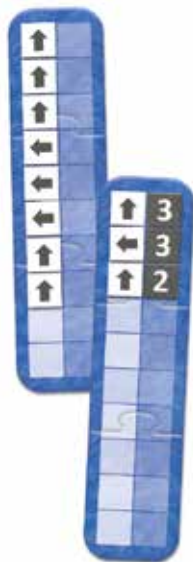
Der Spieler, der am wenigsten Code-Spielmarken braucht (und somit das „Schreiben des Codes“ optimiert), um das Ziel zu erreichen, gewinnt den Spieldurchgang. Wer einen Spieldurchgang gewinnt, erhält eine Schleife (wenn der Spieldurchgang unentschieden ausgeht, erhalten beide Kinder eine Schleife). Das Spiel geht mit einem weiteren Durchgang weiter: Der zweite Spieler zieht die Karten und so geht es abwechselnd weiter (oder auch der Reihe nach im Uhrzeigersinn). Der Spieler, der als Erster 4 Schleifen ergattert, ist der Gewinner.



## So wird der Code geschrieben

Jedes Kind schreibt den Code auf seiner jeweiligen Programmier tafel, und zwar von oben nach unten. Bei der einfachsten Variante (4-6 Jahre) kommen nur die weißen Spielmarken zum Einsatz. Die weißen Spielmarken haben je nach der Richtung, in der sie positioniert werden, eine andere Bedeutung: So bedeutet zum Beispiel der Aufwärtspfeil die Bewegung einer Position von unten nach oben, der Rechtspfeil die Bewegung einer Position von links nach rechts und so weiter. Bei fortgeschrittenen Varianten (6-8 Jahre) verwenden die Kinder beim Schreiben des Codes auch die schwarzen Zahlen: Sie werden neben den weißen Code gelegt und geben an, wie oft Letzterer wiederholt wird. Um die Mission je nach Schwierigkeitsgrad erfolgreich zu Ende zu bringen, müssen auch die speziellen Passierkarten für «obligatorische Durchgangsfelder» verwendet werden:

### Grundspiel



### Grundspiel (4-6 Jahre)

Nur die weißen Codes werden verwendet. Je nach den Fähigkeiten der Kinder kann der Mission eine Passierkarte für ein «obligatorisches Durchgangsfeld» hinzugefügt werden.

### Herausforderungsspiel (6-8 Jahre)

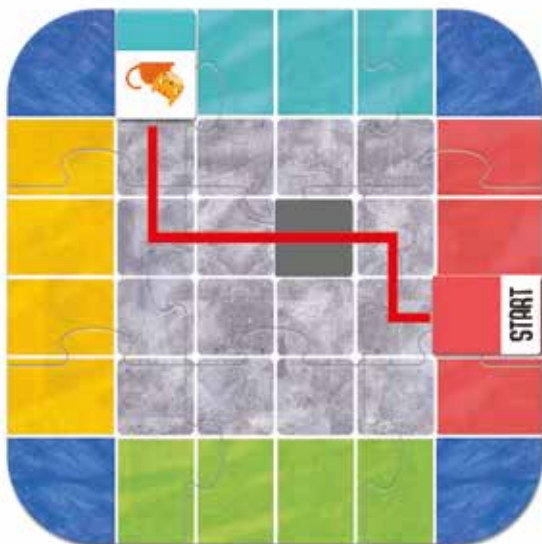
Auch die schwarzen Codes werden verwendet. Je nach den Fähigkeiten der Kinder können 1 bis 4 Passierkarten für «obligatorische Durchgangsfelder» eingesetzt werden.

### Herausforderungsspiel



4-6





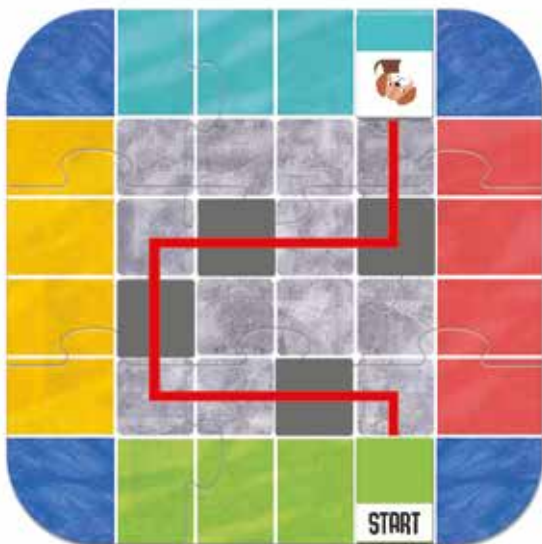
4-6





6-8





6-8





**lifelong playing, lifelong learning!**