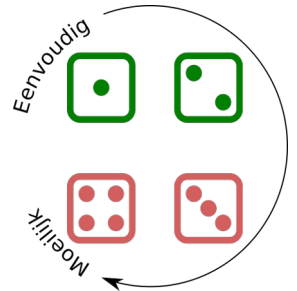


Bienvenue !

Inutile de dire que les ordinateurs sont partout. Depuis l'émergence des téléphones intelligents, tout le monde est en convaincu, y compris nos élèves et étudiants. Mais connaissons-nous suffisamment d'informatique pour savoir ce qui se passe dans les coulisses de nos applications quotidiennes?

L'informatique a des applications dans de nombreuses disciplines (et inversement): en technologie, en sciences, en mathématiques - mais aussi en français, dans les langues étrangères ... Des notions d'informatique et de pensée informatique sont introduites dans l'éducation partout dans le monde. Ne manquez pas le train: faites partie de ce mouvement avec vos élèves !

Il existe déjà beaucoup de matériel avec lequel vous pouvez enseigner l'informatique à des jeunes de 6 à 18 ans. Mais où trouvez cela? Notre nouvelle gazette JuMP veut vous aider pour cela.



Chaque numéro contient 4 activités que vous pouvez effectuer directement avec vos élèves (écoles primaires et secondaires), sans beaucoup de ressources supplémentaires. Chaque activité a un niveau de difficulté différent, indiqué par un, deux, trois ou quatre points. Une activité, dans les pages du milieu, est (presque) entièrement élaborée. Vous avez un aperçu des trois autres. Vous pouvez trouver plus d'informations sur notre site internet (→ jump-magazine.org). En plus de ces activités, nous fournissons également dans chaque numéro un peu d'histoire de l'informatique, des faits amusants, des références à des sites Web et des livres intéressants, ainsi qu'un casse-tête informatique.

JuMP est une initiative des universités UGent, UCLouvain et ULille. Mais dans les numéros suivants, nous souhaitons également vos contributions – les activités que vous avez testées avec votre classe, vos témoignages, vos plans de cours, etc. Contactez-nous! (→ jump-magazine@googlegroups.com)

Amusez-vous avec cette première édition de JuMP!

Fil de buzz

Construisez et programmez votre propre jeu à la mode à l'aide d'un microcontrôleur.

Le fil Buzz est un jeu d'adresse dans lequel vous devez vous déplacer autour d'un fil avec un anneau sans le toucher. En tant que défi supplémentaire, vous devez terminer le cours le plus rapidement possible.

Construire

- Insérez une longueur de fil de fer dans le panneau isolant et pliez-le à la forme souhaitée.
- Pour la poignée: utilisez une pince à dénuder pour dénuder les deux extrémités du fil de cuivre. Boucle une des extrémités dans une boucle.



Benodigdheden

- Microcontrôleur (Microbit, Arduino, Dwenguino) avec LED
- Fil d'acier et fil de cuivre isolé (avec noyau solide)
- Plaque / isolant en styromousse
- Pincettes à dénuder et pincettes coupantes

Connecter

- Placez la boucle de la poignée autour du fil de cuivre et connectez l'arrière du fil de cuivre à la terre (0V).
- Connectez le fil de cuivre à une broche d'entrée du microcontrôleur.

Programmer

Ci-dessous, vous pouvez voir un aperçu du fonctionnement du programme.

score = 100

RÉPÉTER:

SI signaal draad = laag:

ALORS:

Allumer la lampe

Montrer le score

Attendre 1 seconde

Éteindre la lampe

score = score - 0.1

Attendre 0.1 seconde

Extensions possibles

- Ajouter un bouton Démarrer et Arrêter.
- Ajouter une sonnerie.

Ceci est expliqué plus en détail sur → jump-magazine.org