

Les problèmes de conception

Séminaire « Mathématiques et numérique »

29 janvier 2020

Les problèmes de conception

Incompréhension de la structure impérative

Les problèmes de conception

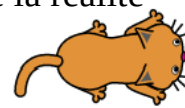
Difficulté à décomposer en sous problèmes, difficultés à concevoir les évènements en parallèles

Les problèmes de conception

Difficulté à distinguer le modèle de la réalité

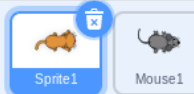
Les problèmes de conception

Difficulté à distinguer le modèle de la réalité



Sprite Sprite1 x -68 y -18

Afficher Taille 100 Direction 90



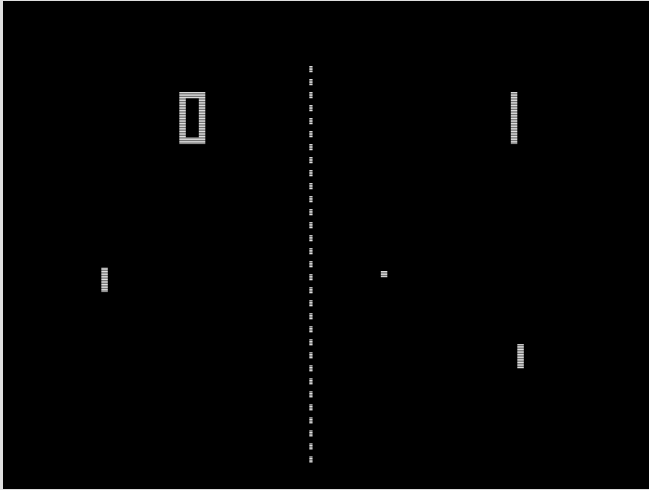
Scène

Arrière-plans
1

Jérôme Michaud-Bonnet – Adadémie de Besançon

Les problèmes de conception

Difficulté à distinguer le modèle de la réalité



« Je voudrais que les barrières deviennent dures, intouchables, pour que la balle ne rentre pas dedans... »

pointeur de souris ▼ touché?

Les problèmes de conception

Difficultés liées à la problématique langue/langage.

Les problèmes de conception

Problèmes « exotiques »

Les problèmes de conception

Problèmes « exotiques »

- Impossibilité de les rapprocher d'incompréhensions courantes
- Nombre restreint d'observations
- Problématiques qui existent dans les autres thèmes mais pas toujours visibles
- Ce sont des hypothèses
- Expérimentations difficiles. *Entretien d'explicitation*

Les problèmes de conception

Problèmes « exotiques »

- La peur du lâcher-prise

Peut être confondu avec un problème de conception de la programmation d'évènements parallèles.

« On ne sait pas si... »

Les problèmes de conception

- La peur du
- Peut être c

The image displays a Scratch project interface. On the left, the code editor contains several event-driven blocks:

- When key 'm' is pressed: Go to Balloon2.
- When key 'espace' is pressed: Hide.
- When key 'h' is pressed: Go to Balloon3.
- When key 'n' is pressed: Show.
- When key 'r' is pressed: Go to Balloon4.
- When key 'a' is pressed: Go to x: 144, y: 56.
- When key 'e' is pressed: Go to Balloon5.

On the right, the stage shows a dark background with white rain streaks. A lightning bolt sprite is positioned at x: 138, y: 24. A bat sprite is also visible. The bottom panel shows the sprite selection area with various assets like Balloon4, Balloon5, Lightning, Balloon6, and Balloon7.

Les problèmes de conception

Problèmes « exotiques »

- La peur du lâcher-prise
Peut être confondu avec un problème de conception de la programmation d'évènements parallèles.
- Difficulté à alterner de rôle programmeur/testeur