

Proposta do Projeto LCOM 2020/2021 – HumanId

17/11/2020

Mecanismo à prova de robôs à base de puzzles e desafios.

Camada de segurança entre uma área. Onde robôs e programas de automação são permitidos e uma área reservada a humanos. Se conseguir concluir os desafios prova-se que o programa está a ser utilizado por um humano.

Desafios de interação do *user* para passagem de níveis escolhidos aleatoriamente de um vasto número de testes associados a diferentes tipos de *hardware*.

Pretendemos usar os seguintes dispositivos com as seguintes funcionalidades:

- Video Card: Mostrar a interface.
- Timer: Medir os tempos de reação.
- Keyboard: Permitir interação entre o programa em certos desafios.
- Mouse: Interação com os menus e utilização em alguns desafios.
- RTC: Utilizada como seed para escolha aleatória de desafios.
- Serial Port: Utilização em alguns desafios (premir botão do rato ao mesmo tempo).

Procuramos que os puzzles sejam pequenos desafios de lógica que tornam a tediosa tarefa a que os programas nos habituaram em algo um pouco mais divertido.

Os desafios contarão com situações de desenho de formas e premir de teclas com base em tempos de reação e ações sincronizadas.

Catarina Pires (up201907925)

José Costa (up201907216)