**Сценарий 15 – Хвани мишката**

В стаята на Нина има мишка. Котката на име Мъри е пусната в стаята с намерението да хване мишката. Мъри е неуспешен в лова. Мишката избягва няколко пъти от котката. Колко пъти Мъри почти е хванала мишката?

1. Първо трябва да отворите програмата *Catch the mouse*. В нея ще намерите шаблон с фон - стаята на Нина.

2. След това трябва да добавите нови спрайтове - котка и мишка.

3. Котката се движи от играча с клавишите със стрелки. Играчът се опитва да хване мишката. Сега трябва да добавите кода, с който котката се премества от клавишите със стрелки (нагоре, надолу, наляво, надясно). Също така трябва да помислите какво се случва, ако котката достигне някой от ръбовете на сцената.

*Използвайте следните блокове*

*   .*

4. Мишката тича из стаята на Нина. Трябва да програмирате мишката да се движи произволно.

Забележка:

*Използвайте следните блокове .*

5. Всеки път, когато котката улови мишка, тя се скрива. Сега трябва да програмирате, че мишката се скрива и се появява на произволно място в стаята, когато докосне котката.

*Използвайте следните блокове и блоковете от зад. 4.*

* и .*

6. Чудите се колко пъти играчът хваща мишката. Трябва да добавите брояч, който ще отчита колко пъти котката докосва мишката.

Забележка:

* Трябва да създадете нова променлива, наречена Резултат (трябва да отидете на Променливи и да кликнете върху бутона Нова променлива).
* В началото на играта не е уловена мишка, така че променливата Result трябва да бъде зададена на 0 (използвайте блока  ).
* Всеки път, когато котката улови (докосне) мишката, променливата Резултат трябва да се увеличи с 1 (използвайте блока ).

1. Играта приключва след определен период от време (напр. След 30 s). Трябва да добавите таймер, за да определите края на играта.

Забележка:

* Трябва да добавите таймера (можете да го намерите в раздела Sensing).
* След известно време (например 30 s) мишката и котката се скриват (използвайте блока  ).
* Трябва да нулирате таймера в края на играта. (използвайте ).

1. След това трябва да добавите нов спрайт - момиче. Тя казва резултата на играча колко пъти е хванал мишката.

*Използвайте блока .*

[ДОПЪЛНИТЕЛНИ ЗАДАЧИ]

Можете да добавите всякакви елементи към играта.

9. Например можете да надстроите играта, като добавите момичето, което се страхува от мишки и тя скача всеки път, когато докосне мишка.

*Използвайте блоковете  и .*

1. Например може да разширите играта като добавите звук на котката, когато тя хваща мишката.

*TIP: Help yourself with the blocks  and .*

Когато сте готови не забравяйте да запишете програмата!

Catch the mouse: <https://snap.berkeley.edu/project?user=tadeja&project=Catch%20the%20mouse>