1. Tworzymy grę : Znam ptaki, ssaki i owady.

Projektowanie gry mającej na celu przyporządkowanie zwierząt do odpowiedniej grupy ( domku).

## Uwaga!

Omawiając zasady tworzenia programu należy zapisywać najważniejsze informacje na tablicy. Będą przydatne dla uczniów podczas budowania skryptów.

## Zadajemy pytanie

* Od czego rozpoczniemy tworzenie naszego programu?
	+ Program rozpoczniemy od narysowania trzech duszków- domków (na których będą umieszczone napisy: ptaki, ssaki, owady) do których będziemy przyporządkowywać nasze zwierzęta- duszki.
* Co powinno pojawić się na początku naszego programu?
	+ Powinny pojawić się trzy domki : dla ptaków, ssaków i owadów oraz pierwszy duszek- zwierzę które będziemy musieli przyporządkować do odpowiedniego domku.
* Co jeszcze powinno pojawić się na początku naszego programu?
	+ Powinna pojawić się instrukcja np. w formie komunikatu dla gracza co powinien zrobić.
* Jaki to powinien być komunikat?
	+ Np. Przenieś zwierzęta do odpowiednich domków.
* W jaki sposób będziemy przenosić zwierzęta do ich domków, jak będziemy nimi sterowali?
	+ Duszki- zwierzęta będziemy przeciągać metodą: złap-upuść .
* Co się może wydarzyć w naszym programie?
	+ Gracz może przesunąć zwierzę- duszka do niewłaściwego domku ( np. motyla do ssaków), wtedy duszek powinien wrócić na swoje początkowe miejsce dając znak graczowi, że musi spróbować jeszcze raz. Jeżeli natomiast właściwie przyporządkuje duszka,to duszek powinien zniknąć.
* Co powinno wydarzyć się gdy zniknie pierwszy duszek?
	+ Powinien pojawić się kolejny, czyli duszek będzie nadawał wiadomość do kolejnego aby ten się pojawił.

Tworzenie duszków- domków w edytorze grafiki.

## Zadania

* + - * Prosimy, aby uczniowie uruchomili program i stworzyli w edytorze grafiki trzy duszki- domki z odpowiednimi napisami.
			* Prosimy aby zmienili nazwy duszków na zgodne z napisami na domkach ( ptaki, ssaki, owady)
			* Prosimy, aby usunęli duszka kotka

## Uwaga!

* + - * Domek najłatwiej narysujemy używając narzędzia prostokąt i linia.
			* Rysujemy domek następnie kopiujemy duszki
			* Po skopiowaniu dodajemy odpowiednie napisy na domki.
			* Domki nie mogą być zbyt duże i umieszczone zbyt blisko siebie.

Strona | 5

Programowanie gry- tworzenie skryptów dla duszków- zwierząt.

## Zadania

* + - * Prosimy aby uczniowie dodali z biblioteki duszków pierwsze zwierzątko np. nietoperza. Przypominamy, że musi to być ptak, ssak lub owad bo w naszym programie mamy tylko takie domki.

## Zadajemy pytania

* + - * Mamy już pierwsze zwierzątko które musi trafić do odpowiedniego domku. Powiedzieliśmy sobie, że nasze zwierzątka mają być przenoszone do swoich domków za pomocą myszki ,metodą: złap- upuść . Czy jeżeli w programie włączymy scenę na pełnym ekranie to możemy przesuwać duszki w ten właśnie sposób?
				+ Niestety nie możemy w ten sposób przesuwać duszków na scenie.

Aby duszki mogły być przesuwane na scenie metodą złap- upuść należy we właściwościach duszka zaznaczyć „ można przeciągać w odtwarzaczu”


## Zadania

* + - * Prosimy aby uczniowie zaznaczyli „ można przeciągać w odtwarzaczu” i aby uruchomili program w trybie pełnoekranowym i sprawdzili czy teraz można przeciągać duszka.

## Zadajemy pytania

* + - * Od czego powinniśmy rozpocząć budowę skryptu pierwszego duszka?
				+ Powinniśmy rozpocząć od klocka np. „kiedy kliknięto zieloną flagę”. Później powinniśmy określić pozycję startową duszka i dodać instrukcję do naszej gry.

## Zadania

* + - * Prosimy aby uczniowie rozpoczęli budowę skryptu zgodnie z naszymi wcześniejszymi ustaleniami.


## Zadajemy pytania

* + - * Co dalej powinno się wydarzyć w naszym programie?
				+ Jeżeli przesuniemy naszego nietoperza do domku owadów lub ptaków to kiedy ich dotknie, powinien wrócić na swoją pozycje startową. Jeżeli przesuniemy do domku ssaków ( jeżeli dotknie domku ssaków) to powinien zniknąć.
			* Czy mamy w naszych pudełkach klocek który spełnia nam warunek „ jeżeli”. i klocek który odpowiada nam za dotyk?
				+ Uczniowie powinni znaleźć klocki „ Jeżeli” i „ dotyka”. Powinni też zauważyć, że w klocku dotyka można rozwinąć listę, wybierając odpowiednią opcję.



* + - * Jak powinniśmy teraz zbudować nasz skrypt? Ile razy użyjemy tych naszych dwóch klocków?
				+ Każdy z tych klocków użyjemy trzy razy bo mamy trzy domki.

* + - * Co umieścimy wewnątrz tych klocków? Co się powinno wydarzyć gdy np. nietoperz ( dotknie), zostanie przesunięty do domku z ptakami i owadami a co jak do domku z ssakami?

Strona | 7

* + - Gdy przesuniemy go do złego domku to powinien wrócić na swoja pozycje startową, a gdy do dobrego powinien się schować czyli ukryć.
	+ Prosimy aby uczniowie połączyli ze sobą odpowiednie klocki i uruchomili skrypt.

* + Czy program działa prawidłowo? Jeżeli nie to dlaczego?
		- Program nie działa prawidłowo. W programie nie zaznaczyliśmy kiedy nasze warunki musza być spełnione. Te warunki musza być zawsze spełnione więc musimy klocki „ Jeżeli „ zamknąć w klocku „ zawsze”.
	+ Prosimy aby uczniowie dodali klocek zawsze i uruchomili program. Czy teraz program działa prawidłowo.
		- Program działa prawidłowo jednak kiedy po raz drugi klikamy zielona flagę nasz nietoperz się nie pojawia. Użyliśmy w programie klocka ukryj, jednak nie zaznaczyliśmy, że na początku duszek powinien się pokazać. Musimy dodać klocek pokaż.

Strona | 8

* + Teraz program dział prawidłowo. Co powinno wydarzyć się dalej w naszym programie kiedy pierwszy duszek został przyporządkowany do właściwego domku?
		- Powinien pojawić się kolejny duszek.
	+ Skąd kolejny duszek będzie wiedział, że ma się pojawić?
		- Nietoperz- pierwszy duszek powinien nadać- wysłać mu wiadomość.
	+ Prosimy aby uczniowie przesunęli klocek nadaj wiadomość i zmienili wiadomość np. na 2.

* + Gdzie umieścimy ten klocek? Kiedy nasz nietoperz powinien wysłać- nadać tą wiadomość?
		- Powinien wysłać tą wiadomość gdy trafi do właściwego domku i się ukryje. Umieścimy go pod ukryj.

* + Co powinniśmy dalej zrobić?
		- Powinniśmy dodać drugiego duszka, który pojawi się po otrzymaniu komunikatu.
	+ Prosimy aby uczniowie dodali kolejnego duszka np. motylka i spróbowali stworzyć dla niego skrypt.

## Uwaga!

Można skopiować też skrypt nietoperza do kolejnego duszka i zmienić tylko jego fragmenty.

* Kiedy kliknięto zielona flagę drugi duszek będzie ukryty.
* Pojawi się „ kiedy otrzyma komunikat -2”
* Zmienią się też warunki : będzie wracał na pozycję startową gdy dotknie domku ssaków i ptaków a ukryje się gdy dotknie domku owadów. Wtedy też nada kolejny komunikat np. 3 dla kolejnego duszka.

Strona | 9

* + Proponujemy jednak aby kolejny skrypt wykonać jeszcze raz od początku wspólnie z uczniami, dopiero przy trzecim duszku skopiować skrypty.

Skrypt drugiego duszka- motylka

* + Skrypt trzeciego duszka- gołębia.

Strona | 10

* + Skrypt ostatniego duszka który przed ukryciem powie nam „ Koniec gry”.


## Uwaga!

* Kiedy dodajemy nowego duszka zawsze musimy zaznaczyć „ można przeciągać w odtwarzaczu”

* Duszki uczniowie mogą wybierać samodzielnie. Przypominamy jednak, że każdorazowo muszą zastanowić się, czy wybrane zwierzę jest ptakiem, ssakiem czy też owadem.
* Uczniowie mogą wzajemnie sprawdzać poprawność swoich projektów.

## Zadanie domowe- dodatkowe

* Dodaj do programu- skryptów :
	+ dźwięk np. braw jeżeli duszek trafi do odpowiedniego domku.
	+ komunikat np.” Spróbuj jeszcze raz” jeżeli duszek zostanie błędnie przyporządkowany.
	+ Zapisz swój projekt w Studio online : Kowalska\_zwierzeta2.