

## Inf-4 Jednoduchá hra Had ve Flashi (ActionScript)

### Anotace k sadě 20 materiálů

Pořadí	Označení materiálu	Anotace
1.	VY_32_INOVACE_Inf-4_01	Flash - teorie: Principy událostmi řízeného programování. Reakce na událost, obsluha události (klik myši, stisk klávesy). Rozbor kláves, na které lze reagovat. Událost EnterFrame.\n
2.	VY_32_INOVACE_Inf-4_02	Flash - příklad: Objekt mizící při kliknutí, otázka typu ANO-NE (kdy jedna alternativa mizí).
3.	VY_32_INOVACE_Inf-4_03	Flash - teorie: Nastavení vlastností animace. Důležité vlastnosti objektů (pozice, rozměry, viditelnost) a jak se oslovují skriptem. Tvorba jednoduché proměnné a její platnost.
4.	VY_32_INOVACE_Inf-4_04	Flash - příklad: Kresba hlavy hada (splnění vlastností vhodných pro animaci -- rozměry, umístění), zavedení proměnné "smer", její změna při stisku klávesy a pravidelný pohyb hlavy.
5.	VY_32_INOVACE_Inf-4_05	Flash - teorie: Jednoduchá podmínka. Větvení s více možnostmi.
6.	VY_32_INOVACE_Inf-4_06	Flash - příklad: Reakce při dojetí hlavy hada na hranici plochy (úmrtí či znovuoživení se na druhé straně). Znovunastavení proměnných při úmrtí.
7.	VY_32_INOVACE_Inf-4_07	Flash - teorie: Zavedení struktury pole. Jeho naplnění. Přístup k prvkům pole.
8.	VY_32_INOVACE_Inf-4_08	Flash - příklad: Využití pole pro rozpis zdí. Statické nastavení jednotlivých prvků pole (rozmístění zdí).\nKreslení zdí pomocí duplikování cihly (připravené mimo plochu).\nTestování, zda hlava hada nenarazila do zdi.
9.	VY_32_INOVACE_Inf-4_09	Flash - teorie: Syntaxe cyklů for, while, do-while. Přerušení pomocí continue a break.
10.	VY_32_INOVACE_Inf-4_10	Flash - příklad: Had s tělem délky 5 dílků (zavedený statickým polem).\nPrvotní nakreslení těla pomocí duplikování objektů.\nPohyb hada (cyklus posouvající postupně všechny části těla).\nTestování, zda hlava nenarazila do těla.
11.	VY_32_INOVACE_Inf-4_11	Flash - teorie: Softwarové kreslení. Kolize hloubek při vyrábění nových objektů i při klonování. Tvorba čar a křivek.
12.	VY_32_INOVACE_Inf-4_12	Flash - příklad: Náhodně generované jablko. Test, jestli jablko nevygenerujeme do hlavy, do těla hada či do zdi.\nPokus s více jablky.
13.	VY_32_INOVACE_Inf-4_13	Flash - teorie: Funkce. Předávání parametrů do funkce. Funkce jako metoda objektu.\n
14.	VY_32_INOVACE_Inf-4_14	Migrace kódu generování jablka do zvláštní funkce. Sněžení jablka hadem. Přidání další části těla hada.
15.	VY_32_INOVACE_Inf-4_15	Flash - teorie: Vícerozměrné pole. Asociativní pole. Asociativní pole v rámci objektu.\n
16.	VY_32_INOVACE_Inf-4_16	Flash - příklad: Zavedení proměnných pro počítání životů a sněžených jablek. Jejich inkrementace / dekrementace ve vhodných místech programu. Bonusový život za jistý počet jablek.\n
17.	VY_32_INOVACE_Inf-4_17	Flash - teorie: Spojení proměnné uvnitř skriptu s dynamickým textem na ploše. Komponenty pro interakci s uživatelem.
18.	VY_32_INOVACE_Inf-4_18	Flash - příklad: Grafický layout, výpis počtu životů a počtu sněžených jablek do plochy. Výpis času. Zapauzování celé hry.\n
19.	VY_32_INOVACE_Inf-4_19	Flash - teorie: Zvuky ve Flashi. Skoky mezi jednotlivými snímky animace uvnitř skriptu.\n
20.	VY_32_INOVACE_Inf-4_20	Flash - příklad: Zavedení jednotlivých levelů hry. Level editor. Framy před začátkem hry a po konci hry.