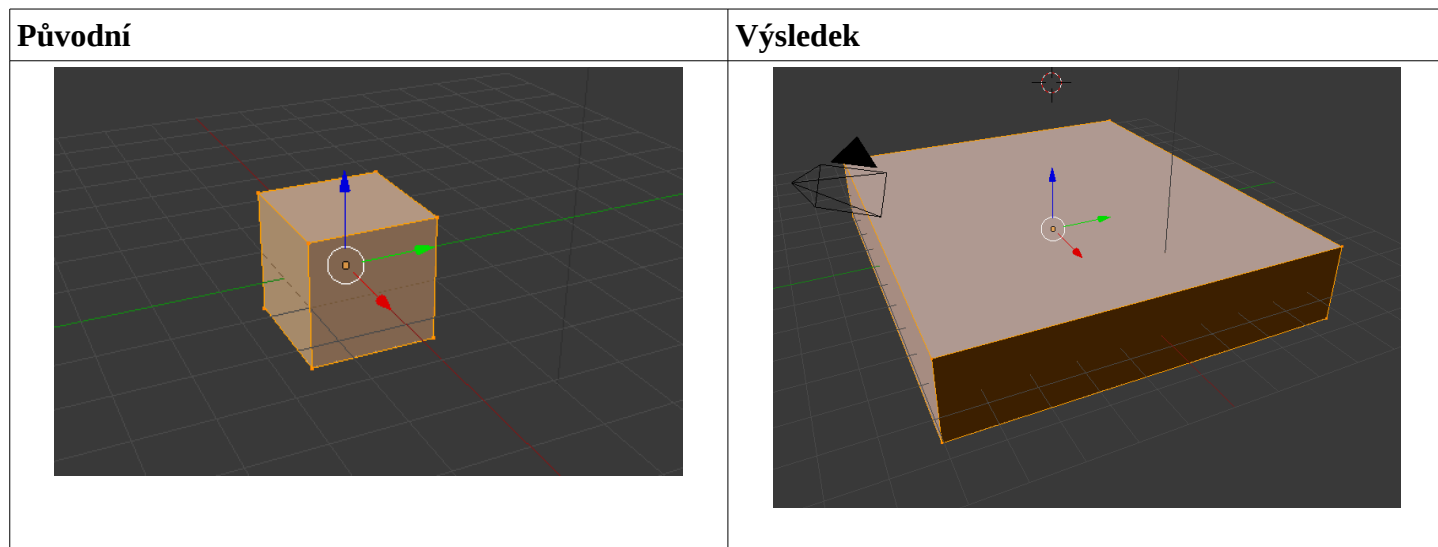
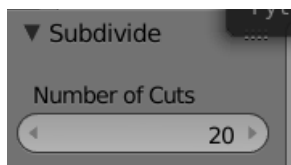
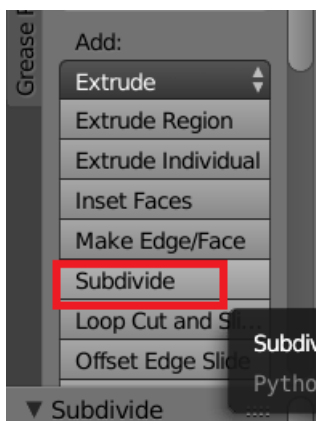


Jak vytvořit hru – bludiště

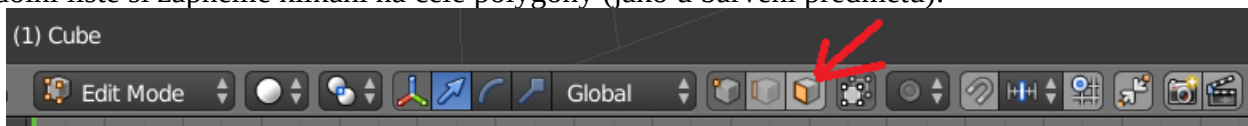
1) Přepneme se do **Edit mode** a rychle zvětšíme tak, aby z ní byl placatý čtverec. Použijeme k tomu klávesu **S** a k tomu **X** nebo **Y** (S slouží pro samotné zvětšování, pokud následně zmáčknete klávesy **X,Y,Z**, objekt se bude zvětšovat pouze na jedné ose).



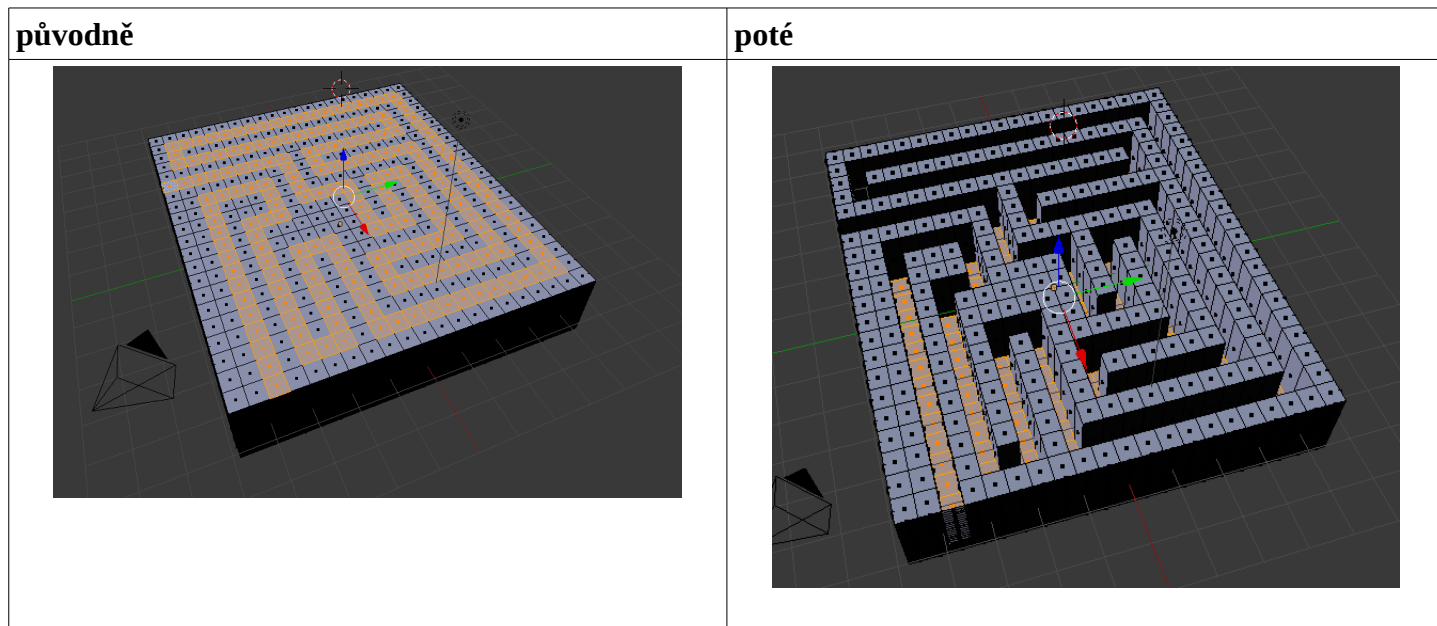
2) V levém sloupci vybereme možnost **Subdivide** a pod tím nastavíme **Number of Cuts** na číslovku **20**. Objekt se nám tak rozdělí na spoustu polygonů.



3) Na dolní liště si zapneme klikání na celé polygony (jako u barvení předmětů):



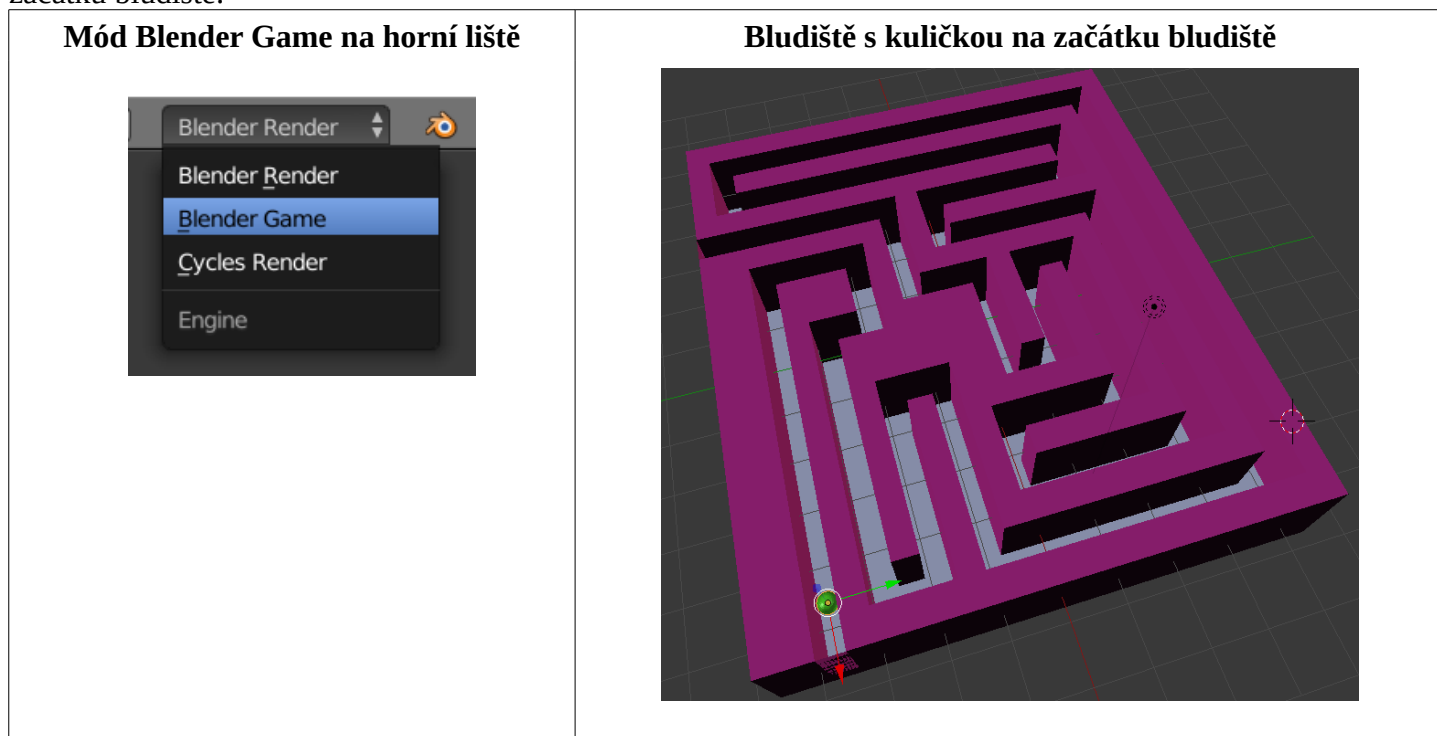
a následně si vybereme pravým tlačítkem myši jednotlivé polygony, které budou fungovat jako cestička v labyrintu. Můžeme přitom držet tlačítko **CTRL** a vybrat jich tak více. Až budeme mít všechny, zmáčkneme tlačítko **E** a stáhneme výběr směrem dolů.




V sekci **Material** můžete bludiště pro lepší orientaci nabarvit.

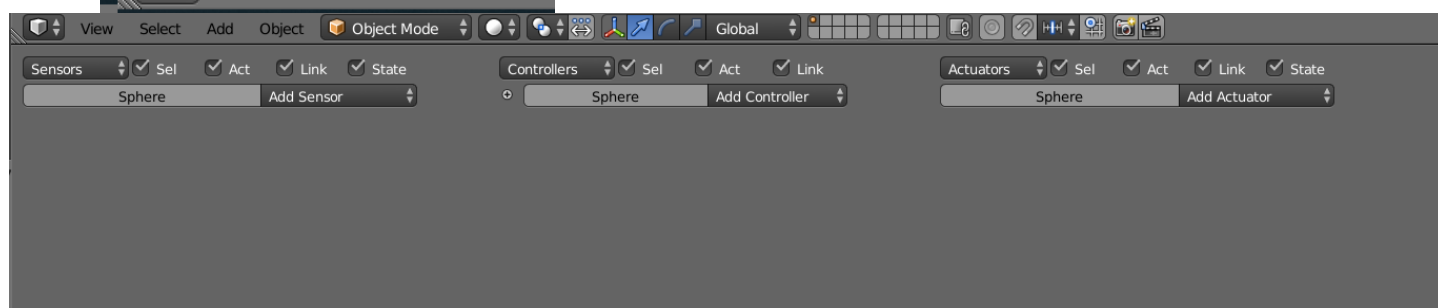
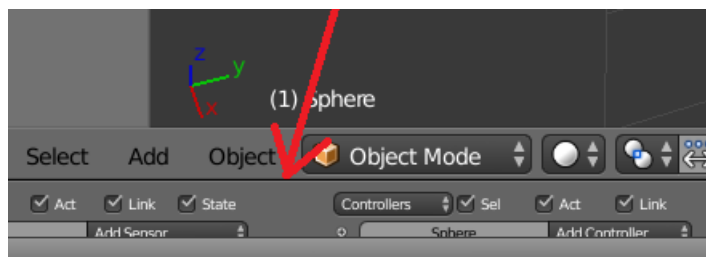
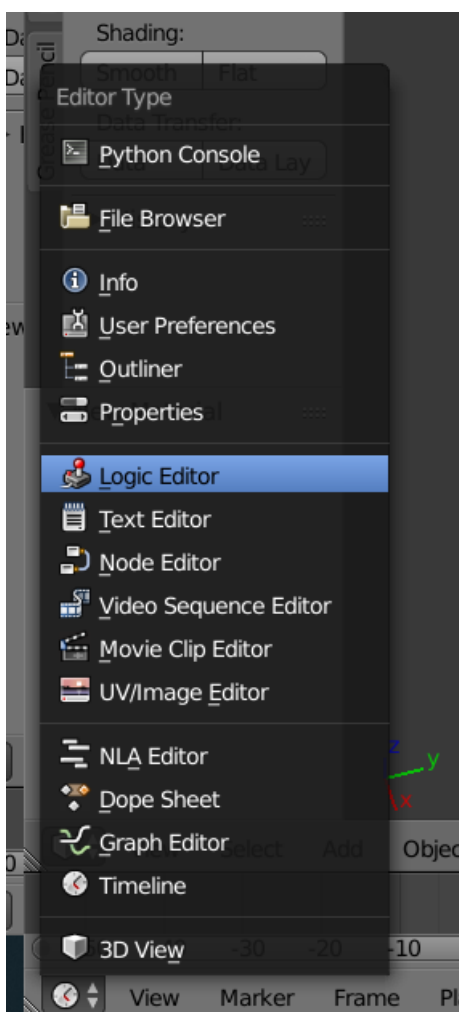
4) Nyní se přepneme z **Edit Mode** do **Object Mode** a na horní liště přepneme **Blender Render** na **Blender Game**:

Nyní klikneme na **Add – Mesh – UV Sphere** a přidáme tak kuličku. Posuňte si a zmenšete tak, aby byla na začátku bludiště:

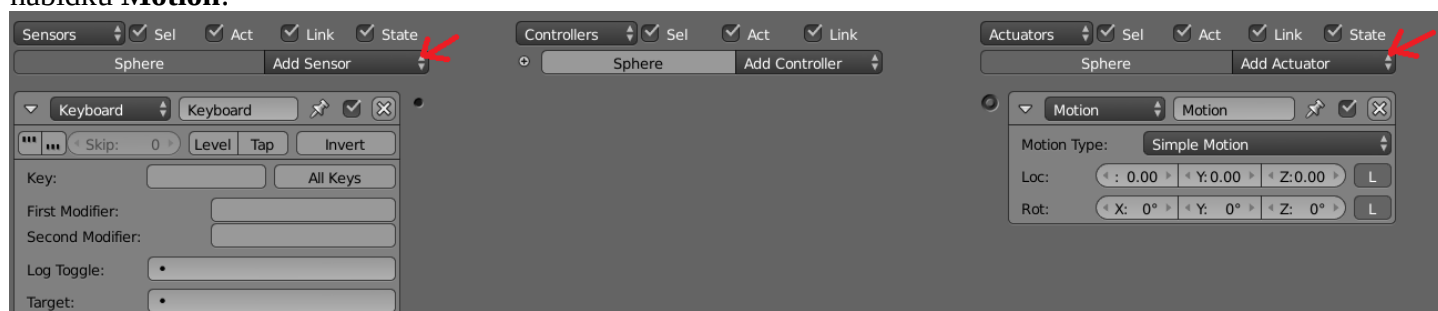


Následně ji nastavte v části **Physics** (menu vpravo)  jako **Dynamic**

5) Nyní začne nejtěžší část – programování kuličky. Klikneme si v levém spodním rohu na ikonku hodinek a z nabídky vybereme **Logic Editor**. Abyste s ním mohli lépe pracovat, klikneme na spodní čáru pod nabídkami Select, Add, Object (viz obrázek vpravo) a vytáhneme (roztáhneme) menu.



Nyní čtyřikrát klikneme na **Add Sensor** a zvolíme nabídku **Keyboard** a čtyřikrát na **Add Actual** a zvolíme nabídku **Motion**:

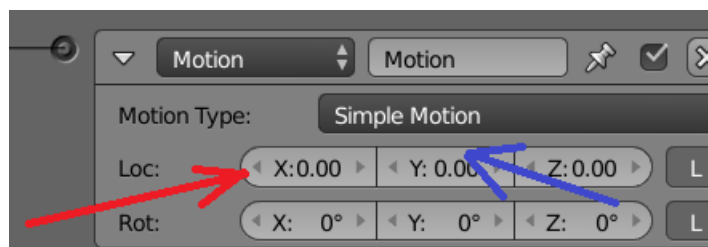
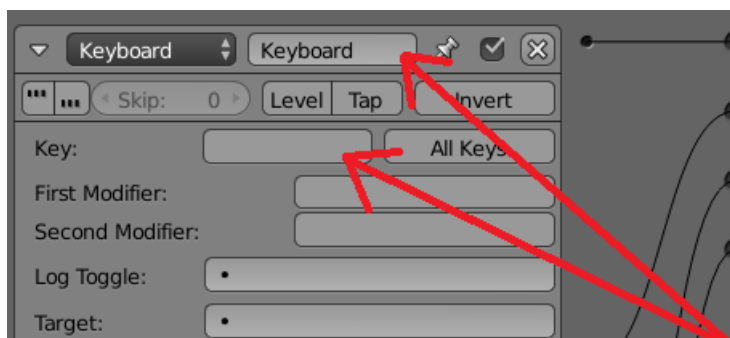


6) Nejprve spojíme postupně levé „rámečky“ s pravými tak, že klikneme na černou tečku vlevo a potáhneme až na druhé kolečko na pravé straně podle obrázku:



Nyní v každém menu **Keyboard** musíte postupně nastavit klávesy pro chození (standardně W, S, A, D) kliknutím na (viz obrázek) vyznačená místa a stisknutím písmene.

Na menu **Motion** naopak k tomu naklikáte požadovaný pohyb. Červenou šipkou je označena pozice X (tedy vodorovný pohyb) a modrou šipkou pozice Y (tedy pohyb svislý). Musíte postupně na čtyřech kartách nastavit hodnoty X: 0.20, X: -0.20, Y: 0.20, Y: -0.20. Plusové hodnoty jsou pro pohyb vpřed, minusové naopak dozadu.



Nyní můžete stáhnout menu a hru spustit tlačítkem **P** !!!

Příklad, jak naprogramovat pohyb:

The image displays a state machine editor interface with several event nodes and their corresponding configuration panels. On the left, there are four keyboard event nodes for keys 'w', 's', 'a', and 'd'. Each keyboard node is connected to an 'And' event node in the center. These 'And' nodes are further connected to motion event nodes on the right. The motion nodes are labeled 'Motion', 'Motion.001', and 'Motion.002'. Each motion node is configured with 'Simple Motion' type and specific location and rotation values. The 'Motion' node has a Y location of 0.20. 'Motion.001' has a Y location of -0.20. 'Motion.002' has an X location of -0.20. All motion nodes have a damping of 0 frames.

Keyboard Event Nodes:

- Key: w, First Modifier: (empty), Second Modifier: (empty), Log Toggle: (checked), Target: (empty)
- Key: s, First Modifier: (empty), Second Modifier: (empty), Log Toggle: (checked), Target: (empty)
- Key: a, First Modifier: (empty), Second Modifier: (empty), Log Toggle: (checked), Target: (empty)
- Key: d, First Modifier: (empty), Second Modifier: (empty), Log Toggle: (checked), Target: (empty)

And Event Nodes:

- And, And, 1, (checked), (empty)
- And, And.00, 1, (checked), (empty)
- And, And.00, 1, (checked), (empty)
- And, And.00, 1, (checked), (empty)

Motion Event Nodes:

- Motion:** Motion Type: Simple Motion, Loc: X: 0.00, Y: 0.20, Z: 0.00, Rot: X: 0°, Y: 0°, Z: 0°, Force: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Torque: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Linear Ve...: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Angular V: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Damping Frames: 0
- Motion.001:** Motion Type: Simple Motion, Loc: X: 0.00, Y: -0.20, Z: 0.00, Rot: X: 0°, Y: 0°, Z: 0°, Force: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Torque: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Linear Ve...: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Angular V: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Damping Frames: 0
- Motion.002:** Motion Type: Simple Motion, Loc: X: -0.20, Y: 0.00, Z: 0.00, Rot: X: 0°, Y: 0°, Z: 0°, Force: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Torque: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Linear Ve...: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Angular V: X: 0.00, Y: 0.00, Z: 0.00, Damping Frames: 0