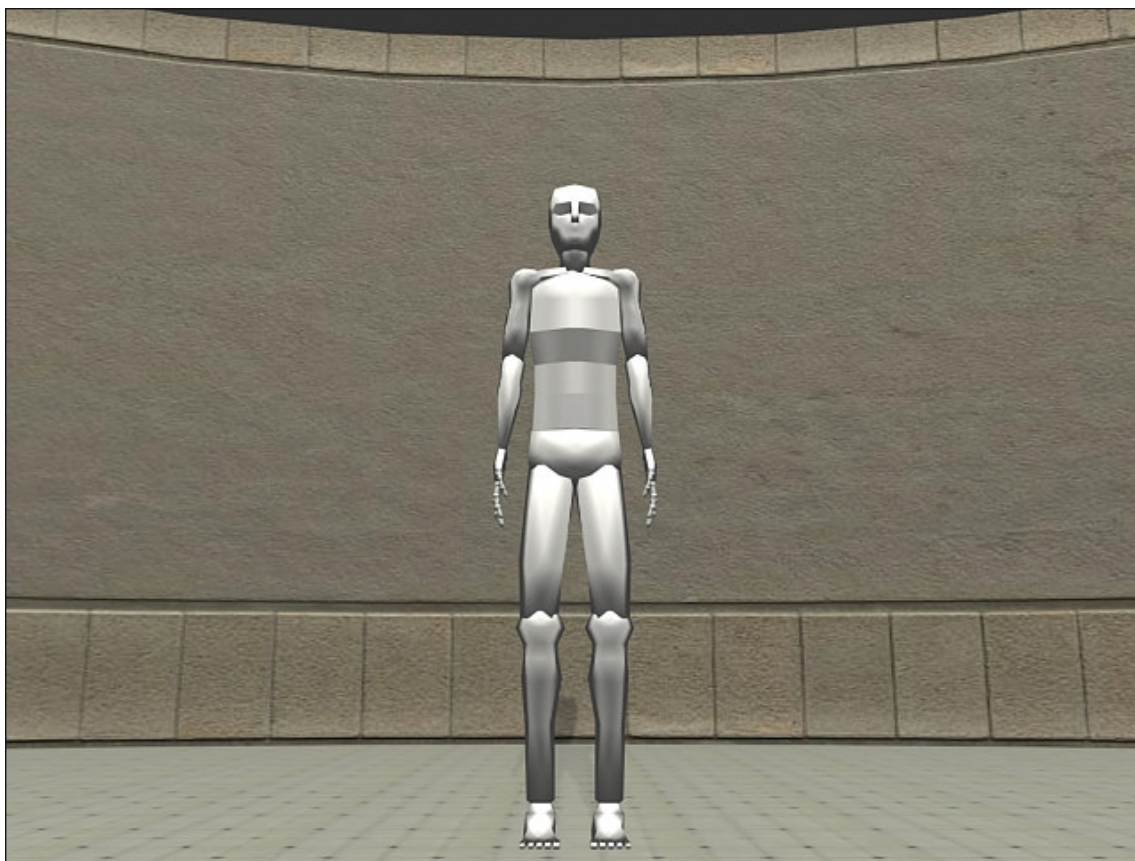




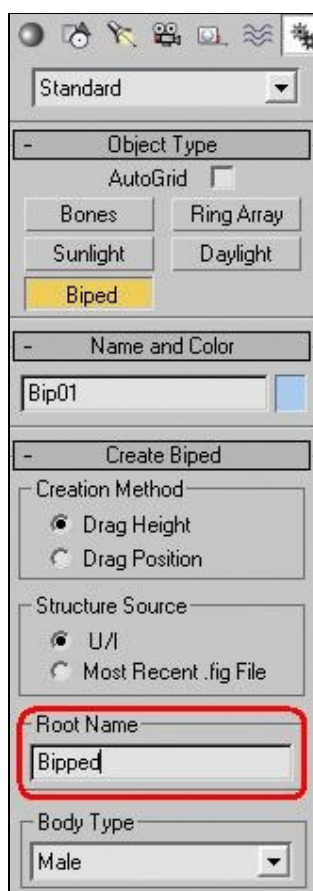
Tvorba, základní nastavení a animace chůze bipeda (dvounožce)



V dnešním návodu, který je zaměřen na **Character Studio**, si na příkladu vysvětlíme tvorbu, základní nastavení bipeda („dvounožce“) a tvorbu stop pro následnou animaci chůze.

Tvorba postavy dvounožce

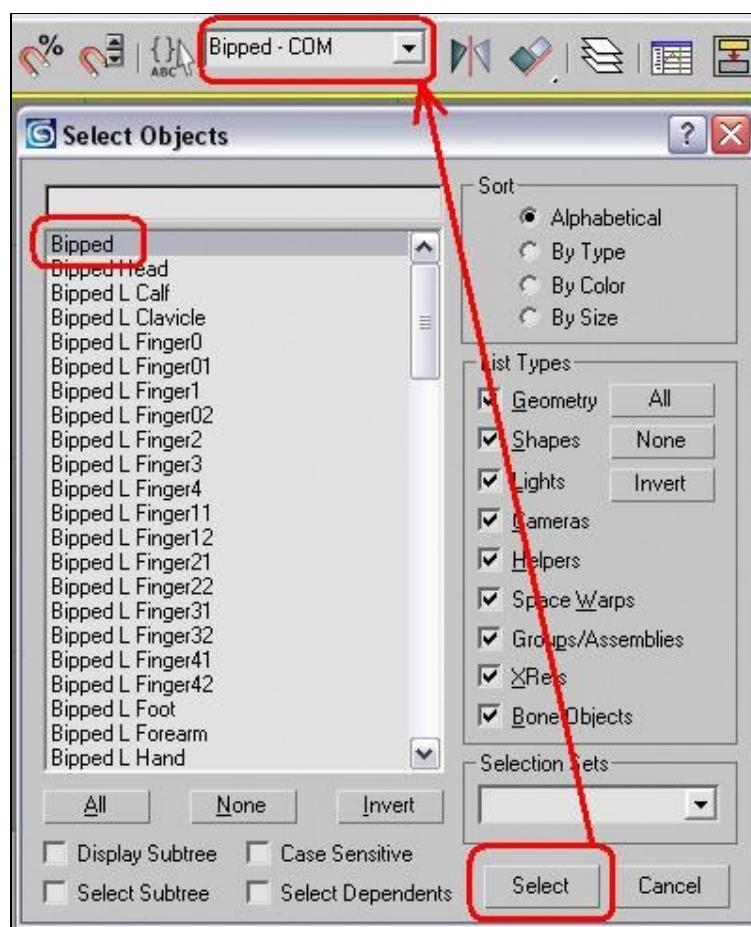
Bipeda vytvoříme následným způsobem : Panel **Create** -> **Systems** -> **Biped**. Poté jej v roletovém menu **Create Biped** -> **Root Name** přejmenujeme na např. „**Biped**“; všechny části těla změní taktéž předponu ve svém názvu (obr. 1). V módu WireFrame si můžeme všimnout objektu podobného krystalu v oblasti pánve bipeda; jedná se o jeho těžiště (**Center of Mass - COM**). Právě tento objekt nese námi změněný název „**Biped**“.



obr. 1

Pozn. Pro další snadnější manipulaci s bipedem je vhodné uchovat tento název v roletovém menu **Named Selections Set** (obr. 2).

S vybraným objektem „**Biped**“ se přesuneme do panelu **Motion**. Zde nás bude - v dnešním prvním dílu - zajímat pouze roletové menu *Biped* a v něm funkce **Figure Mode**, **Footstep Mode**, **Load File** a **Save File**.



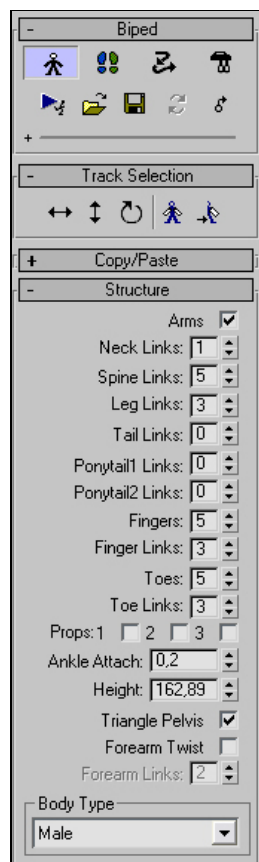
obr. 2

Figure Mode

Aktivujeme tento mód a následně se zobrazí několik roletových menu, z nichž nejdůležitější pro nás v tento moment bude menu **Structure**. V tomto menu můžeme upravovat fyzické vlastnosti bipeda – např. typ postavy (muž, žena, klasický typ bipeda či kostra), počet krčních obratlů, počet článků na prstech ruky či nohy apod. Pozn. Změnou těchto parametrů (obr. 3) a následným experimentováním s pozicemi končetin bipeda můžeme dosáhnout rozličných typů postav.

Formát souboru

FIG (figure file) - nastavení figury bipeda - velikost, držení těla, pozice a způsob rotace končetin; možnost uložení do souboru



obr. 3



obr. 4

Footstep Mode

Nyní si ukážeme, jak bipeda rozpohybovat. Pro tento účel máme k dispozici tři typy pohybu: **chůze, běh, skok** (obr. 4 – červeně označený blok).

K tomu, abychom bipeda rozpohybovali musíme vytvořit **příslušný počet stop a animační klíče na příslušných pozicích**.

Stopy (obr. 4 – modře označený blok) můžeme vytvořit buď jednotlivě - stopu po stopě (**Create Footsteps (at current frame)**) s následným přidáváním stop (**Create Footsteps (append)**) nebo můžeme vygenerovat několik stop najednou (**Create Multiple Footsteps**).

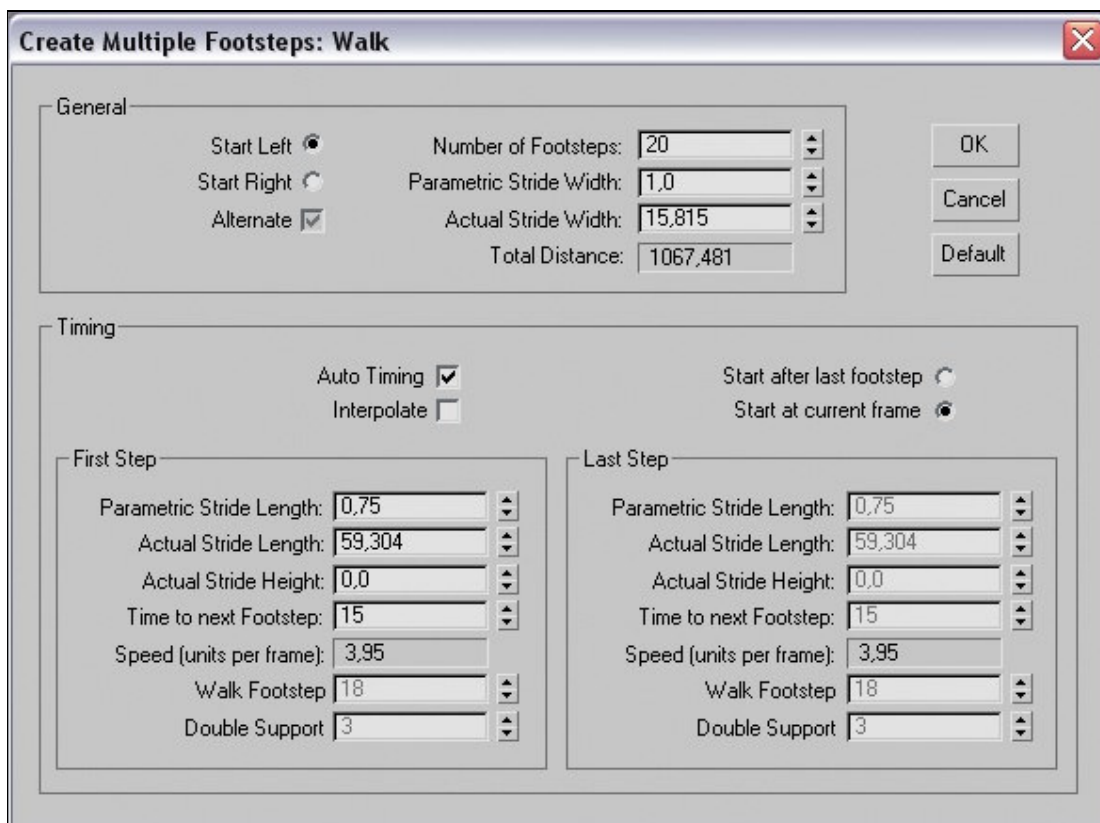
Za typ pohybu zvolíme **chůzi (Walk)** a s pomocí funkce **Create MultipleFootsteps** v roletovém menu **Footstep Creation** otevřeme panel **Create Multiple Footsteps: Walk** (obr. 5). Zde můžeme změnou parametrů určovat např. počet stop a šířku mezi nimi, začátek chůze levou či pravou nohou nebo způsob načasování kroků v rámci jednotlivých stop.

Jsou-li stopy vytvořeny, je třeba chůzi bipeda animovat, tzn. vytvořit animační klíče. Tuto vcelku obtížnou práci za nás vyřeší funkce **Create Keys for inactive footsteps** (roletové menu **Footsteps Operations**). Tím je animace hotova a biped může směle vykročit.

Formát souboru



BIP (motion file) – nastavení způsobu pohybu bipeda; možnost uložení do souboru



obr. 5

V příštím dílu se blíže podíváme na nástroje **Mixer**, **Workbench** na úlohu funkcí **Motion Flow Mode** a **Mixer Mode**.