

```

1  -- Adresářová struktura módu::
2  -- mymod
3  -- | textures          -- adresář s texturami (formát png, doporučené
4  -- |                   -- rozlišení 32x32 či 16x16)
5  -- |   └─ mymod_node.png
6  -- | sounds          -- adresář se zvuky (ogg formát)
7  -- |   └─ mymod_sound.ogg
8  -- | init.lua        -- inicializace módu (vstupní bod - entry-point)
9  -- | mod.conf         -- metadata (informace o módu)
10
11
12
13 -- Definice noveho objektu
14 -- https://minetest.gitlab.io/minetest/definition-tables/#node-definition
15 minetest.register_node(jmeno, vlastnosti)
16 minetest.register_node(
17     -- jmeno - skládá se z prefixu a jména bločku, prefix by měl být shodný s
18     --         názvem módu, neměl by obsahovat háčky, čárky, mezery ani jiné
19     --         speciální znaky, maximálně "_", např:
20     --         "mymod:node", "mymod:alzak", "mymod:dlouhy_nazev_bez_mezer"
21     "mymod:node",
22     -- vlastnosti - mapování (slovník) který definuje vlastnosti a chování
23     --         bločku:
24     --         {vlastnost = hodnota,
25     --         vlastnost2 = hodnota2,
26     --         vlastnost3 = hodnota3}
27     {
28         -- ---< ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI >---
29         -- description = popis bločku
30         description = "Popis bločku",
31
32         -- is_ground_content = je zemní prvek - může být prvek
33         --         generován pod zemí
34         is_ground_content = true,
35
36         -- groups - skupiny - definuje čím lze objekt vytěžit
37         --         crumbly - hlína, písek - lopatou
38         --         cracky - kamen - kutáčkem
39         --         snappy - listí, drátky, malé rostliny - čímkoliv
40         --         choppy - stromy, dřevo - sekera
41         --         fleshy - živá zvířata, hráči - meč
42         --         explodey - výbušniny - ?
43         --         oddly_breakable_by_hand - louče - čímkoliv
44         groups = {fleshy=2, choppy=1},
45
46         -- drop = upustit - co se z bločku stane po vytěžení, když
47         --         není defiováno, získá hráč tento bloček
48         drop = "default:mese", -- místo tohoto bločku získá hráč mesu
49
50         -- ---< VZHLED >---
51         -- inventory_image = obrázek v inventáři
52         inventory_image = "mymod_obrazek_do_inventare.png",
53
54         -- tiles = dlaždice - definice jaké obrázky se umístí kam na
55         --         náš bloček
56         tiles = {"mymod_vsechny_strany_stejne.png"},
57         tiles = {"mymod_shora.png", "mymod_zdola.png",
58                 "mymod_zprava.png", "mymod_zleva.png",
59                 "mymod_zezadu.png", "mymod_zepředu.png"},

```

```

119     -- on_construct, ale je jí předáno více informací (např. kdo
120     -- objekt pokládá, na co se ukazovalo...)
121     -- Pro ukázkou přiřadíme objekt hráči (pokud jej hráč pokládá,
122     -- pokud je pokládá mob či generátor mapy, nic se nestane)
123 after_place_node = function(pozice, kdo, zasobnik, kurzor)
124     if kdo and kdo:is_player() then
125         local meta = minetest.get_meta(pozice)
126         meta:set_string("owner", kdo:get_player_name())
127     end
128 end,
129
130     -- on_punch = při bouchnutí - zavolá se, pokud hráč ukazuje na tento
131     -- položený bloček a zároveň v ruce nemá nic, co by definovalo
132     -- `on_use` (například nesmí držet jablíčko)
133     -- Pro ukázkou definujeme funkci, která hráči pošle zprávu
134 on_punch = function(pozice, blocek, kdo, kurzor)
135     if kdo:is_player() then
136         minetest.chat_send_player(kdo:get_player_name(), "Nebouchej me")
137     end
138 end,
139 }
140 )
141
142
143 -- Definice nového receptu
144 -- https://minetest.gitlab.io/minetest/definition-tables/#crafting-recipes
145 minetest.register_craft(vlastnosti)
146 minetest.register_craft({
147     -- type = typ - druh receptu
148     -- shaped - s tvarem
149     -- shapeless - bez tvaru
150     -- cooking - vaření
151     -- fuel - palivo
152     type = "shaped",
153
154     -- output = výstup - co bude produktem tohoto receptu, jedná se o text
155     -- kde první část je název bločku, pak mezera a nakonec počet bločků
156     -- na jednotku vstupu (už víte, proč nesmí být mezera v názvu?)
157     output = "mymod:node 32",
158
159     -- recipe = recept - definice receptu. Pro shapeless stačí pole objektů -
160     -- recipe = {"default:dirt", "default:dirt", "default:stone"} -
161     -- pro shaped se jedná o pole polí:
162     -- recipe = {"A1", "A2", "A3"}, {"B1", "B2", "B3"},
163     -- {"C1", "C2", "C3"}
164     -- vyžaduje bločky v "kraftícím stolku"
165     --     A1 A2 A3
166     --     B1 B2 B3
167     --     C1 C2 C3
168     recipe = {
169         {"default:dirt", "", ""},
170         {"default:dirt", "", ""},
171         {"default:stone", "default:stone", "default:stone"}
172     },
173 }
174
175
176
177 -- Užitečné funkce

```

```

60
61 -- drawtype = druh vykreslení - jak se bude objekt vykreslovat
62 --     "normal" - základní
63 --     "allfaces_optional" - zrychlené (pro jednoduché objekty)
64 --     "glasslike" - sklo
65 --     "glasslike_framed" - sklo včetně zadní strany
66 --     "airlike" - neviditelné, bez textur
67 --     "nodebox" - bloček složený z malých bločků (např. schody)
68 --     "mesh" - 3d objekt
69 --     "plantlike" - textury do X
70 --     "firelike" - podobné jako "plantlike" ale mají efekt na
71 --                 stěnách a stropu
72 --     ...
73 drawtype = "normal"
74
75 -- sunlight_propagates = propouští světlo - je nutné definovat spolu
76 --     s `paramtype = "light"`
77 paramtype = "light"
78 sunlight_propagates = true,
79
80 -- ---< FUNKCE VOLANÉ PŘI DRŽENÍ BLOČKU >---
81 -- on_use = při použití - funkce, která se zavolá když hráč
82 --     lehce klikne levým tlačítkem na blok, defaultně se
83 --     nestane nic
84 on_use = minetest.item_eat(20), -- hráč získá 20 hit-pointů
85
86 -- on_place = při položení - funkce, která se zavolá, když
87 --     hráč klikne pravým tlačítkem na nějaký bloček a drží
88 --     u toho náš bloček v ruce, defaultně postaví bloček
89 --     pomocí `minetest.item_place()`
90 on_place = minetest.item_place,
91
92 -- on_secondary_use = při druhotném použití - funkce, která se
93 --     zavolá, když hráč klikne pravým tlačítkem ale neukazuje na
94 --     jiný bloček (například ukazuje na nebe či jiný objekt),
95 --     defaultně se nic nestane
96 on_secondary_use = minetest.item_eat(10),
97
98 -- on_drop = při vyhození - funkce, která se zavolá, pokud hráč
99 --     bloček vyhodí (stiskne `Q`), defaultně vyhodí bloček pomocí
100 --     `minetest.item_drop`
101 on_drop = minetest.item_drop,
102
103 -- after_use = po vykutání - funkce, která se zavolá po vytěžení
104 --     bločku. Zpravidla se používá k opotřebení nástrojů, defaultně
105 --     dle skupiny bločku
106 after_use = nil,
107
108 -- ---< FUNKCE VOLANÉ KDYŽ MÍŘÍME NA BLOČEK VE SVĚTĚ >---
109 -- on_construct = při postavení - zavolá se ihned poté, co je bloček
110 --     umístěn do světa a je mu předána pouze pozice a nový bloček
111 --     Zde pro příklad definujeme vlastní funkci, která nastaví
112 --     popis bločku, který se ukáže po ukázání na bloček
113 on_construct = function(pozice, blocek)
114     local meta = minetest.get_meta(pozice)
115     meta:set_string("infotext", "Tohle je blocek")
116 end,
117
118 -- after_place_node = po umístění bločku - volá se obdobně jako

```

```
178 -- Poslat uživateli textovou zprávu
179 -- minetest.chat_send_player(jmeno, zprava)
180 minetest.chat_send_player(clicker:get_player_name(), "Alza výprodej!")
181
182 -- Přehraj zvuk uživateli
183 -- minetest.sound_play(nazev_souboru_bez_pripony, definice_zvuku)
184 minetest.sound_play("ldoktor_alza_vyprodej", {
185     -- to_player = kterému uživateli
186     to_player = clicker:get_player_name(),
187     -- gain = základní hlasitost
188     gain = 1.0,
189     -- max_hear_distance = maximální slyšitelná vzdálenost
190     max_hear_distance = 32,
191     -- loop - přehrávat opakovaně
192     loop = false})
193
194 -- Najdi bloček v okolí
195 -- minetest.find_node_near(pozice, max_vzdálenost, druh_bločku)
196 minetest.find_node_near(pozice, 50, { "default:dirt" })
197
198 -- Umístí/nahradí bloček na pozici
199 -- minetest.set_node(pozice, druh_bločku)
200 minetest.set_node(pozice, { name = "default:mese" })
201
202 -- Nastav metadata bločku (např. popis bločku)
203 -- nejprve musíme získat metadata bločku na známé pozici
204 local meta = minetest.get_meta(pozice)
205 -- nyní nastavíme "infotext" metadat
206 meta:set_string("infotext", "Jsem tak otravnej")
```