Uvod

uz pri pomysleni ako vytvarit hru sa nam to urcite nezda ako jednoducha praca na par hodin ci dni. Samostatne riesenie problemov ako nacitavanie grafickych textur, 3d postav a svetla by vedelo zabrat niekolko mesiacov a to nie je ani zlomok toho, co by v dnesnej dobe mala kvalitna hra, ktora chce u ludi vyniknut, obsahovat. Tuto problematiku opakovania kodu a opatovneho “vynaliezania kolesa” riesia herne enginy.

Herny engine

Herny engine je softverove vyvojove prostredie obsahujuce nastroje pre vytvaranie hier na pocitace a ine herne platformiu ako napriklad herne konzoly. Tieto vyvojove prostredia casto poskytuju nastroje na rendering 2D alebo 3D grafiky, fyzicke enginy, detekcie kolizii, animacie, zvuk, AI, management pamate a vela dalsich. Tieto softvery ale nie su urcene iba na vyvoj hier. Herne enginy su casto upravovane a ich predom naprogramovane nastroje vyuzivane na tvorenie reklam, modelovanie prostredia, marketingove ukazky a napriklad treningove simulatori.

Ucel

Vo vacine hernych enginoch su graficke nastroje ktore moze vyvojar hier pouzivat bez toho aby museli byt prance odznova vytvorene a naprogramovane. Vdaka tomuto vie byt viac inych hier vytvorenych pomocou jedneho rovnakeho herneho enginu. To vie nasledne usetrit vela casu a penazi. Herne enginy sa casto nazyvaju aj middlever pretoze sluzia ako flexibilna a opakovane pouzivana softverova platforma, poskytujuca nastroje na zjednodusene a rychlejsie vytvaranie hier.

Platformova abstrakcia

Herne enginy casto ponukaju platformovu abstrakciu. Platformova abstrakcia umoznuje aby ta ista hra fungovala na inych hernych platformach bez toho aby sa musel cely zdrojovy kod menit. Zmeny v zdrojovom kode su casto velmi minimalne priam ziadne.

Popularne herne enginy

https://en.wikipedia.org/wiki/Game\_engine

<https://blog.cloudthat.com/top-game-engines-learn-in-2022/>