

Autodesk Inventor - kľúčové zručnosti

Tento kurz je určený pre začiatočníkov, ale obsah je možné adaptovať aj pre pokročilejších užívateľov podľa špecifických požiadaviek účastníkov. Dôraz je na zoznámení sa s hlavnými funkcionalitami programu Autodesk Inventor. Balík pozostáva z kurzu Autodesk Inventor - 1 a Autodesk Inventor - 2.

Kategória: Kurzy 3D grafiky, CAD

Úvod

Vysvetlenie konceptu parametrického modelovania Vysvetlenie koncepcie digitálneho prototypovania Úvod do inventoru a vysvetlenie používaných súborových typov pre diel, zostavu a výkres Vysvetlenie základných prvkov (súradnicový systém modelu, náčrt, prvky pre tvorbu plôch a objemov), vytvorenie dielu a kontrola nastavenia jednotiek. Vytvorenie náčrtu, základné prvky náčrtu (úsečky, oblúky, osy a konštrukčné prvky) Stupne voľnosti, automaticky tvorené väzby počas kreslenia a diagnostika náčrtu Vysvetlenie čo je to referencia (odkaz na iný prvok), problémy spojené s použitím funkcie premietnutia prvkov modelu do náčrtu hlavne z hľadiska budúcich úprav modelu. Príklad č.1. - jednoduchý objemový „štandardný“ diel + vytvorenie výkresu Príklad č.2. - Jednoduchý plechový diel + vytvorenie výkresu vrátane rozvinu Príklad č. 3. - jednoduchá zostava - ukážka knižnice štandardizovaných dielov, vytvorenie jednoduchého kusovníku a pozicovanie dielov na výkrese. Tvorba 3D výkresov

Záver

Zdieľanie dokumentácie pomocou STEP súborov, 2D PDF a 3D PDF. Pridaná hodnota z hľadiska zrýchlenia práce pri tvorbe štandardov, šablón a použitie PDM a PLM systémov na správu dokumentácie. Autodesk Inventor - 2

Úvod

Vysvetlenie špecifik rôznych úrovní parametrizácie (zameranie na úroveň 1 a 2) Vysvetlenie nástrojov import, posunutie, otočenie v prostredí úpravy náčrtu Príklad č.1 - neparametrická časť - import tvaru z DWG a umiestnenie v náčrte - parametrická časť - vysunutie oblasti profilu a pridanie parametru „dĺžka“ pridanie ďalších parametrických konštrukčných prvkov (výrezy a diery) Vysvetlenie rozdielov medzi tvorbou zrkadlení a prvkov typu „pole“ v prostredí náčrtu a v prostredí modelu (modelový strom). Úprava prvku pole v náčrte. Práca s modelovým stromom - presúvanie prvkov stromu, potlačenie prvkov, viditeľnosť, presunutie konca modelovej štruktúry. Operácie používané na zmenu štruktúry modelu. Rezy v modelovom priestore a v prostredí náčrtu. Využitie pri kreslení dutých súčiastok. Využitie správcu parametrov pri úprave modelu. Výhody využitia objektu „diera“ voči objektom „vysunutie“ a „otočenie“. Práca so STEP súborami (import, konverzia zostavy na diel, objekt „priame úpravy“) Príklad č.2 - ukážka špecifického typu čiastočne parametrizovaného modelu keď DWG súbor je pripojený k modelu. (príklad č.1 je bez prepojenia týchto súborov) Príklad č.3 - ukážka špecifického typu čiastočne parametrizovaného modelu kde je na tvorbu finálneho tvaru dielu čiastočne použitý STEP súbor.

Záver

Modely vytvorené zo STEP súboru a použitie v zostavách.