

Alegerea software-ului CAD

Probabil unul dintre cele mai importante elemente ale ingineriei, Computer Aided Design (CAD) este, de asemenea, o parte integrantă a competiției FIRST Robotics. Asigurarea faptului că aveți un model 3D precis și descriptiv al robotului dvs. poate fi esențială pentru a funcționa bine pe tot parcursul sezonului de competiție.

Cu toate acestea, pentru a dezvolta aceste modele CAD, trebuie să alegeți cel mai bun software pentru echipa dvs. individuală, dintr-o gamă largă de produse existente. În acest articol, vom discuta despre ce soluții există și caracteristicile lor definitorii pe care ar trebui să le luați în considerare cu siguranță atunci când decideți ce să utilizați ca echipă.

Lucrări solide:



Solidworks este software-ul CAD standard din industrie care vine cu o varietate de caracteristici profesionale. O licență solidworks poate costa peste 1.000 de lire sterline (~ 1300 dolari), deși echipele FRC și studenții pot solicita o licență gratuită în timp ce se află în echipa lor sau în timp ce rămân în educație. Utilizarea solidworks în echipa FRC poate fi adesea utilă pentru membrii echipei mai târziu în cariera lor, deoarece a fi calificat și experimentat în standardul industriei pentru CAD este o capacitate căutată de mulți angajatori.

Fuziune 360:



Fusion 360 este un pachet CAD creat de Autodesk, care este frecvent utilizat atât de pasionați, cât și de profesioniștii din industrie. Vine cu caracteristici native de colaborare în cloud care permit sincronizarea ușoară și convenabilă între mai multe dispozitive, împreună cu capacități puternice de simulare, animație și redare. Fusion 360 este actualizat constant și include tehnologie de ultimă generație, cum ar fi designul generativ, care vă poate ajuta să

construiți piese mai puternice într-un factor de formă minim, cu ajutorul AI. Fusion 360 este gratuit pentru pasionați și studenți, dar poate costa din nou mai mult de 1.000 de lire sterline (~ 1300 dolari) pentru cei care îl folosesc în industrie.

Onshape:



Onshape este un software CAD relativ nou care rulează în întregime online, în browserul dvs. Arhitectura Onshape poate aduce un nivel revoluționar de potențial de colaborare echipei dvs., permițând mai multor persoane să lucreze simultan la același proiect de pe dispozitive diferite, atâta timp cât au o conexiune la internet - eliminând complet cerințele hardware puternice necesare pentru aproape toate celelalte pachete CAD disponibile. Onshape vine, de asemenea, cu o bibliotecă extinsă de piese FRC, cunoscută sub numele de bibliotecă MKCAD, care vă poate ajuta să eficientizați procesul de proiectare al echipei dvs. prin drag and drop componente și ansambluri.