

SOLFINS rešenja za projektovanje objekata svih vrsta



Koristite **samo** 2D u projektovanju?

Radite **ponešto ponekad** u 3D
ali i dalje ne rešavate sve probleme?

Osećate da **gubite profit** zbog dodatnih
troškova čestih izmena i grešaka?

Devalvira cena vašeg **radnog sata**
na svakom novom projektu?

Želite da osvojite **proizvodnju**
detalja, konstrukcija, fasada?

Želite da sustignete nove **tehnologije**
– simultani rad na istom 3D modelu,
automatske izmene, renderi, VR?

zgradarstvo
prefabrikovani objekti i fasade
ventilisane i strukturalne fasade
arhitektonske i fasadne konstrukcije
projektovanje svih detalja
simulacije i proračuni
brzi proračuni cene i davanje ponuda
proizvodnja fasadnih i drugih elemenata
uputstva za montažu
renderovanje
upravljanje projektima

SOLFINS

MI IMAMO REŠENJA ZA VAS!



www.solfins.com

Povećajte **profit** uz nova znanja, novu ponudu, i nove tehnologije!



novi
profit leži
u razmeri
1:1

imate li
rešenje za
milimetre
?

2D CAD
odavno
to ne
rešava..

ni svaki
3D model
to neće
rešiti..

3D CAD
+
PLATFORMA
+
SOLID

UZ
SOLFINS
REŠENJA
DO NOVOG
PROFITA

Šefe, ove
kablove sad
jedino da
teramo kroz
vertikalnu
za vodu



Na slici
je izgledalo
da će ovde
biti više svetla.
Možda ako
sklonimo ovu
gredu?



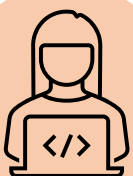
Opet mi
projektujemo
celu zgradu a
onda po satu
rada više
zarade svi
ostali..



Zar ta
dokumentacija
ne može da
izgleda bolje?!
Bre, neki sklopi
aviona a mi ne
možemo jednu
fasadu?

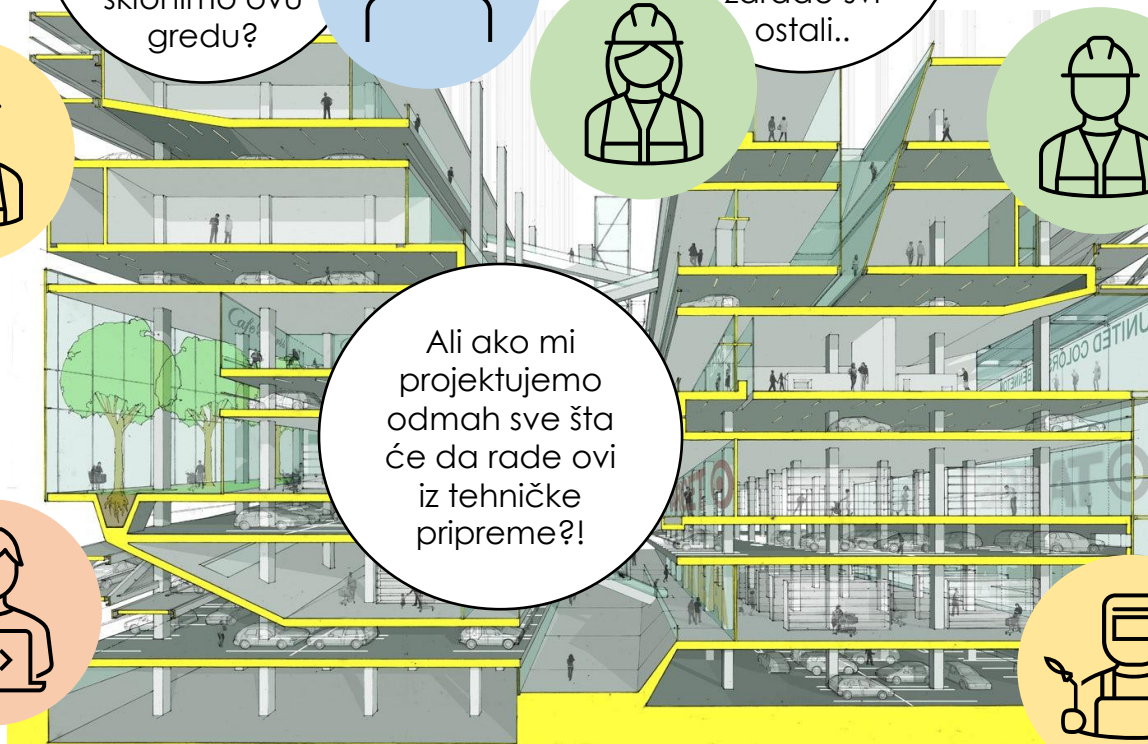


Ako noćas
uradimo izmene,
možda za vikend
budemo slobodni
da odemo do
gradilišta
malo?

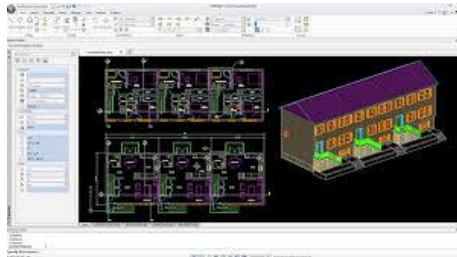


Ali ako mi
projektujemo
odmah sve šta
će da rade ovi
iz tehničke
pripreme?!

Zavarivao sam
kako ste rekli..
Pa sekao,
pa vario opet.
Ne razumem
šta je sad
problem?



3D softver je preduslov, ali.. koji 3D softver?



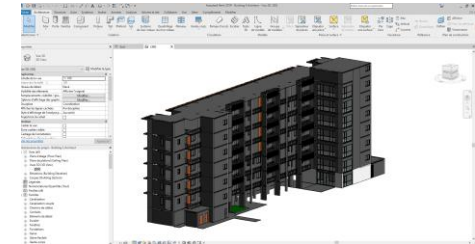
Neki softveri mogu dati 3D prikaz ali u suštini su 2D CAD



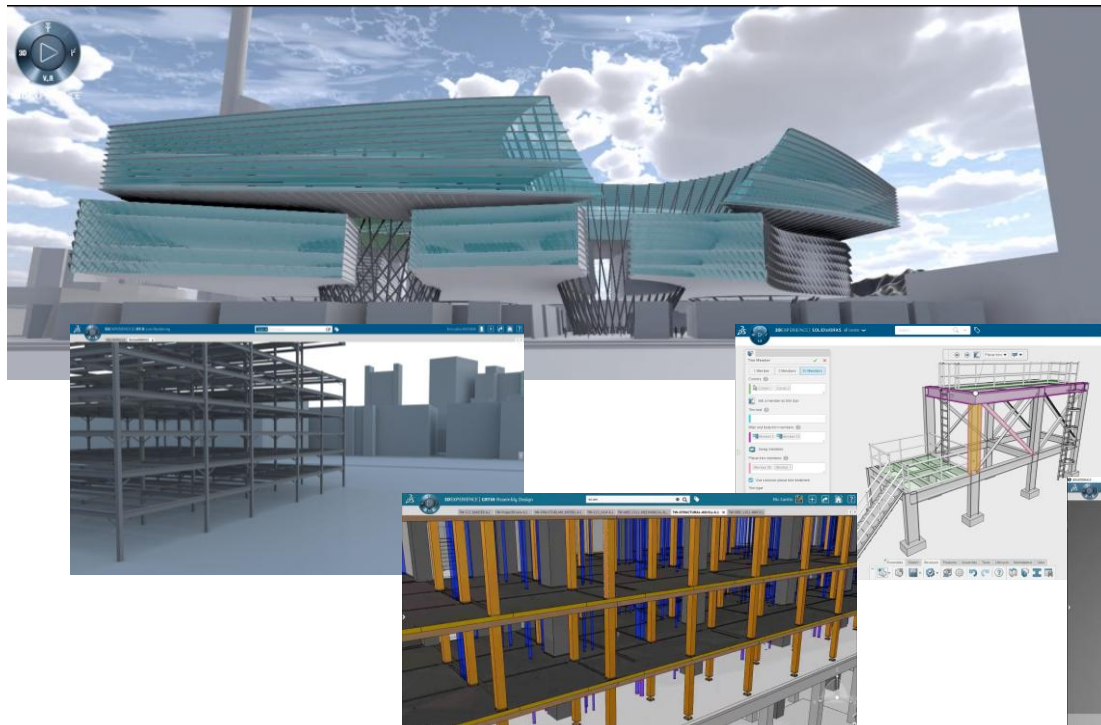
Neki softveri mogu dati lepe 3D modele i rendere, ali neupotreblije za sve drugo



Neki softveri mogu zaista ličiti na ozbiljan 3D CAD ali su i oni daleko od toga



Neki softveri su pravi BIM – ali i BIM ima svoja ograničenja



A neki softveri su sve to, i mnogo više od toga..

VIŠE OD BIM-a!

- od **koncepta** do poslednjeg **vijka**
- od plana **proizvodnje** do plana **gradnje**
- od projekta **konstrukcije** do projekta **fasade**
- od **skice** rukom na tabletu do video **rendera**



Uvoz **geometrije** iz bilo kog izvora (2D/3D, poligon/CAD, BIM..)



.ifc

tipični format za razmenu 3D modela između BIM/CAD različitih softvera koji se najčešće koristi za biblioteke standardnih komponenti i delova proizvođača

ACIS

standardni opšti **Dassault Systemes** fajl format za CAD, CAM, CAE, AEC i druge aplikacije
.sat (export fajlova iz drugih BIM softvera)

.step

neutralni format koji se najčešće koristi između različitih 3D softvera za uvoz geometrije

.iges

još jedan neutralni računarski format za prenos 2D i 3D CAD fajlova

.dwg / .dxf

standardni format za crteže koji dolaze iz uobičajenih 3D ili 2D CAD softvera (npr. **DraftSight**)



ostali formati koje možete koristiti

- **oblak tačaka** – fajl koji se dobija u prvom koraku procesa 3D skeniranja (konvertuje u **.stl** pa tako uvozi u 3D CAD, dok 3DEXPERIENCE platforma omogućava direktan uvoz celog oblaka tačaka bilo koje veličine za arhiviranje i dalje korišćenje)
- **.stl** – poligonski 3D model koji se koristi u renderima ili kao 3D skica geometrije koja se crta u 3D CAD softveru (koristi se u projektnim firmama i kao izlazni fajl iz 3D CAD softvera za dalju obradu rendera ili za 3D štampu maketa)
- **.ics** – nezavisni format koji se često koristi za transfer 3D modela i scena između različitih softvera i biblioteke standardnih delova

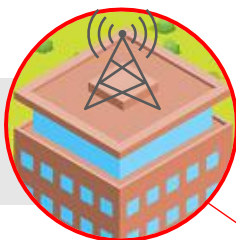
Zašto svi danas traže 3D CAD softver u **arhitekturi** i gradnji?



SVAKI SAVREMENI OBJEKAT PODRAZUMEVA DESETINE POZICIJA TOKOM IZVOĐENJA RADOVA I EKSPLOATACIJE KOJE TRAŽE:

1. precizno projektovanje (u *milimetrima*)
 2. dokumentaciju za proizvodnju na *mašinama*
 3. dokumentaciju za *montažu* i održavanje
- + mnogo toga drugog što obični „građevinski“ 2D i BIM softveri ne mogu uvek da isporuče!

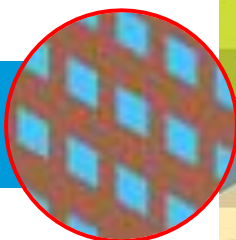
antene, stubovi,
tornjevi, cevovodi
i KGH instalacije



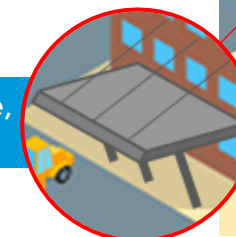
limovi, okapnice,
spec. profili, okovi



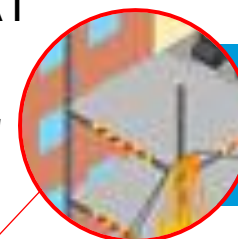
potkonstrukcije
i fasadni paneli
ventilisanih fasada



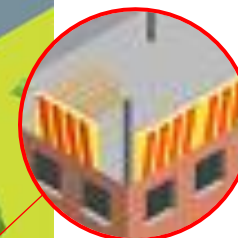
nadstrešnice, ograde,
balkoni, rešetke



drvene i metalne
konstrukcije,
kanalice,
instalacije



montažne oplata,
izgubljene oplata



skelski sistemi,
zaštitne ograde,
privremene
konstrukcije



metalni šipovi,
potporni zidovi,
obezbeđenje
iskopa



Zašto svi danas traže 3D CAD softver u **enterijeru**?



3D CAD PARAMETARSKO PROJEKTOVANJE JEDNAKO JE DRAGOCENO I U ENTERIJERIMA JER SA NJIM POSTAJETE APSOLUTNI VLASNIK SVOG PROJEKTA **U SVAKOJ RAZMERI:**

ne gubite profit koji ide podizvođačima zato što isporučujete samo elementarnu 2D „skicu” a oni rešavaju (i naplaćuju) konstrukciju, tehničku dokumentaciju, montažu, konačni dizajn..

mokri čvorovi sa svim instalacijama, opremom i detaljima



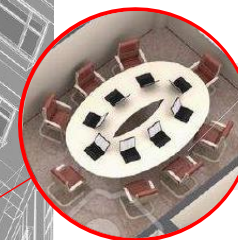
dizajn enterijera uz konstrukciju i sve detalje (do 1:1)



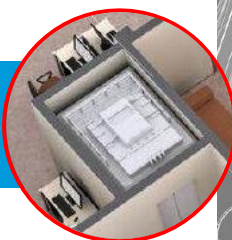
pločasti nameštaj sa svim okovima



originalni dizajn nameštaja i metalna galanterija



unutrašnje instalacije i specijalne prostorije (serverske sobe)



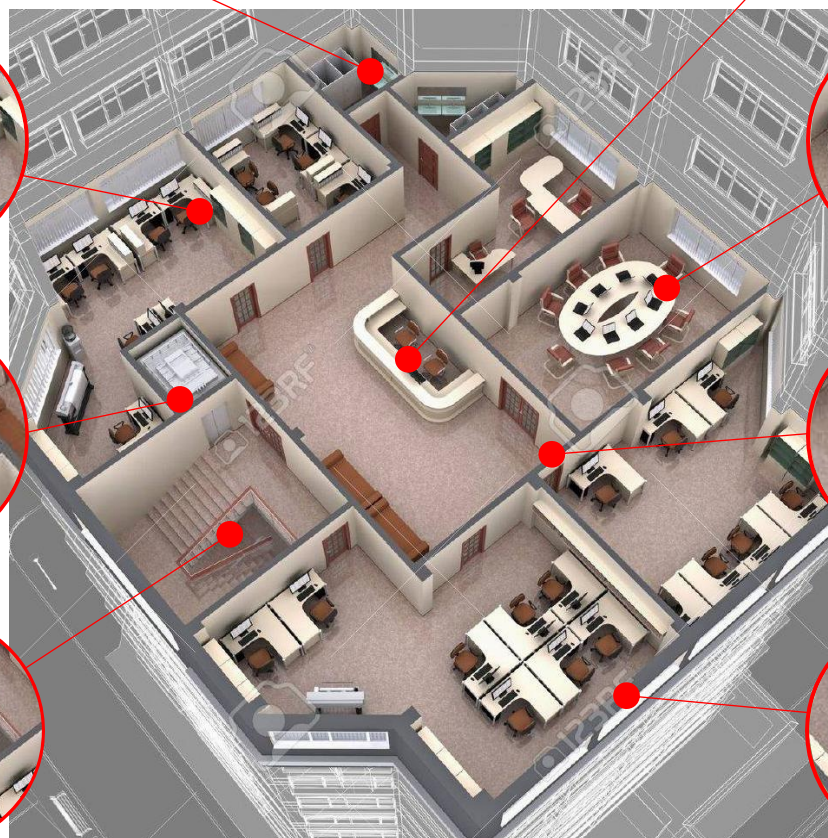
suva gradnja, montažni zidovi, unutrašnja stolarija



bravarija sa svim detaljima za proizvodnju i montažu



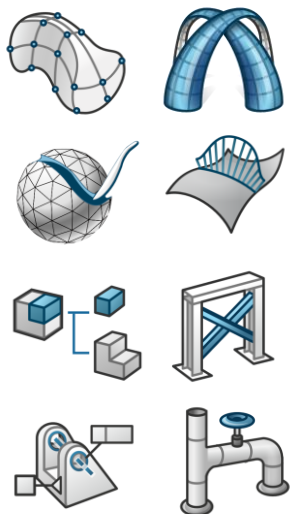
metalni šipovi, potporni zidovi, obezbeđenje iskopa



Gde je **najveća vrednost** naših rešenja?



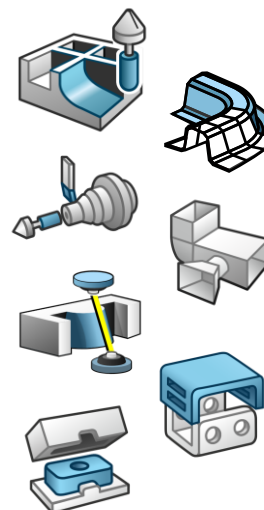
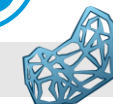
JEDNO OKRUŽENJE OD IDEJE I PROJEKTA DO IZVOĐENJA



„Obični“ softveri za **3D modelovanje** dozvoljavaju slobodu u kreiranju različitih geometrija. Međutim, kada treba napraviti **tehničku dokumentaciju** projekta i informacije za proizvodnju te geometrije tu bajka prestaje. Savremeni 3D CAD „solid“ **u jednom softveru** daje „dizajnerski“ alat za potpunu slobodu u radu, a odmah po završetku „na klik“ se eksportuje kompletna dokumentacija:

- samo **jedan proces, jedno radno mesto, jedan softverski paket, u jednom radnom okruženju** pruža sve potrebno za dizajn, konstrukciju, projektnu dokumentaciju, rendere – bez obzira na složenost geometrije, materijale, dimenzije..

PROIZVODNJA



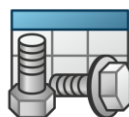
3D CAD **rešava problem proizvodnje** bez obzira na tehnologiju – struganje, glodanje, plazma, water-jet, brizganje, zavarivanje, lepljenje, presovanje, savijanje i nove specijalne načine proizvodnje *termoformiranje, EDM, Swiss-Type, višeosna obrada*. Više **ne morate ograničavati sebe** zato što niste sigurni gde to posle možete da napravite. Koliko ponuda ne dobijete nikada jer je proizvođaču jasno da nemate ono što njemu treba da **efikasno** završi posao? Koliko **profita** propuštate zato što „posebne“ stvari završavaju drugi uz veće margine?

OPTIMIZACIJA



Koliko više materijala potrošite zato što nemate uvek **vremena** za detaljne rekalkulacije nakon svake nove **izmene**? Koliko lepša, vitkija, prozračnija može da bude vaša nadstrešnica ili atrijum kada biste znali kako će se tačno ponašati u **realnosti**? 3D CAD nudi povratnu vezu sa simulacijama svih vrsta tako da lako možete uraditi stvari koje će **klijenta oduševiti**.

MONTAŽA



Niko više **nema vremena**, ni toliko iskusnih ljudi, koji će na licu mesta rešavati sve one sitne neusaglašenosti između realno izvedenog stanja i elemenata koje treba da ugrade. Svaka kolizija projekta na objektu košta previše – u izgubljenom danu i pređenom putu **vaših ljudi**, u satima i materijalima koji su bačeni u novoj proizvodnji ili popravkama, u **poverenju** investitora da možete da uzmete i taj deo posla za sebe.

VAŠA KOMPLETNA PONUDA



Na koliko vaših projekata neko drugi **naplati** rendere, neko drugi naplati znanje da **rešava** crtež ili mrtvi render pretvori u realnost? Koliko puta vaši podizvođači ili vaša proizvodnja moraju da reše **problem** nastao već u projektu? Da li ste **fleksibilni** da u bilo kom trenutku, za samo **jedan dan**, promenite kompletan raster fasade sa svom pratećom dokumentacijom za proizvodnju i montažu?

Primena 3D CAD softvera



Geometrija za rad

Otvaranje bilo koje uvezene **geometrije** na osnovu koje počinje projektovanje (oblasti tačaka sa 3D skeniranja objekta, .ics, .dwg, .step, .iges, .acis, itd), ili postavku projekta „od nule“.

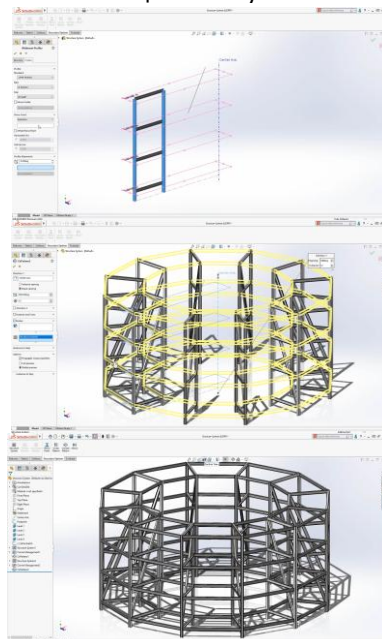
Dalje projektovanje će podrazumevati da koristite već gotove **biblioteke** iz softvera, ili vašu bazu elemenata iz magacina (profili, vijci, nosači)



Postavljanje parametarskih skica i pravila za dalji rad

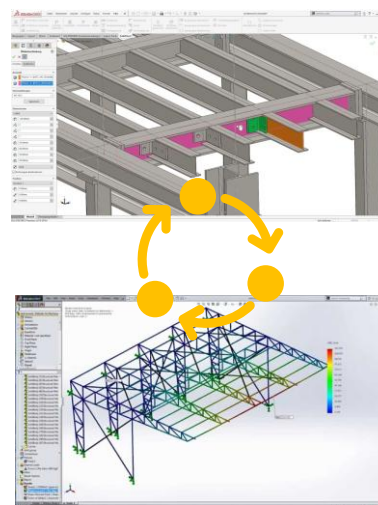
U daljem razvoju projekta ovo omogućava da se sve eventualne izmene automatski propagiraju na ceo projekat – npr. izmena osnovnog rastera

automatski će menjati dimenzije svih osnovnih i povezanih elemenata (dužine profila, broj nosača i vijaka, dimenzije panela)



Projektovanje 3D modelovanje

kompletnog sklopa i podskloпова (fasada, stepenište, balkoni, ograde), uz korišćenje gotovih elemenata iz biblioteka – npr. standardna šrafovska roba ili uvezeni proizvodi koje vi koristite (tačni profili, okovi)



Simulacije

Jeftino i brzo virtuelno testiranje svakog pojedinačnog elementa i cele konstrukcije (statika, dinamika, uticaji temperatura, vetra, vibracija).

+ **Optimizacija** konstrukcija za smanjenje cene i troškova izvođenja

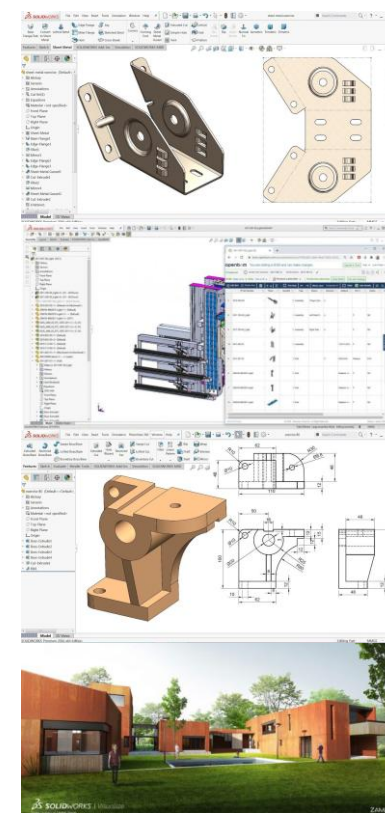
Dokumentacija

crteži – izgledi, preseci, aksonometrije, opisi

BOM liste – za procenu cena, proizvodnju, montažu

Solid 3D model – za proizvodnju kompleksnih geometrija (limovi, „CNC“)

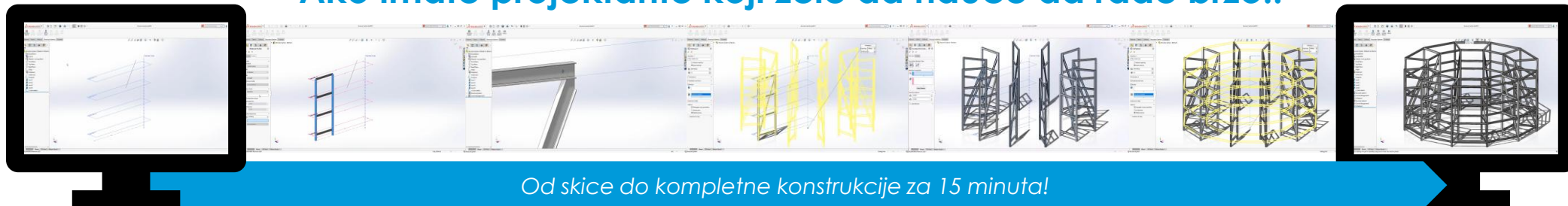
+ **renderi** – za komunikaciju sa klijentima i marketing



Ko bi u vašoj firmi **koristio** 3D CAD softver?



Ako imate projektante koji žele da nauče da rade brzo..

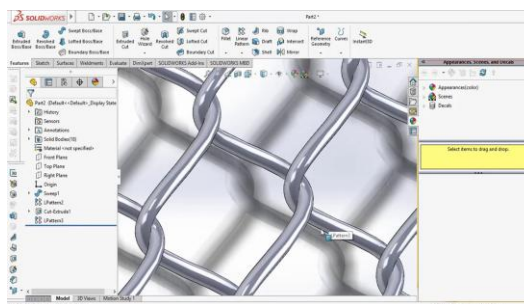


Od skice do kompletne konstrukcije za 15 minuta!

**..nakon kratke obuke i implementacije kompletnog rešenja
jedan vaš mali tim, brzo i lako, isporučiće sve što je potrebno:**



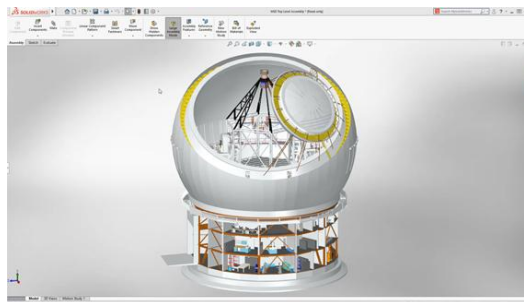
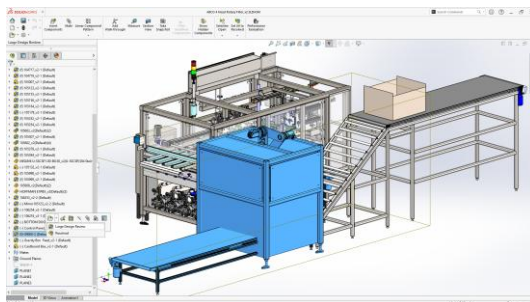
uradiće procene i projekte za
jednostavne ili složene objekte,
bez obzira na materijale,
namenu, veličinu..



definisaće svaki detalj projekta
od najmanjeg vijka do
kompletnog rešenja sa
detaljnou dokumentacijom..



a onda će na dva klika, u istom
softveru, isporučiti rendere
enterijera, nameštaja, eksterijera
ili specijalne hibridne prikaze!



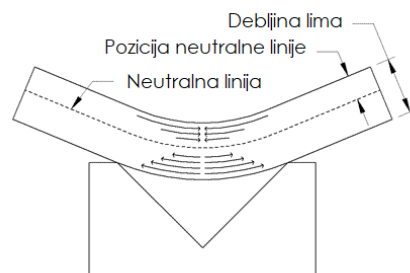
Projektovanje limova – fasadnih panela i sistema kačenja



Google Search: **SolidWorks Sheet Metal**, **CATIA Sheet Metal**

K-faktor

definiše položaj neutralne linije savijanja – linije u kojoj nije došlo do deformacije materijala. 3D CAD „solid“ softver podrazumeva podešavanje ovog parametra kod svih delova od lima



SOLFINs
SolidWorks resursi / Određivanje K-faktora

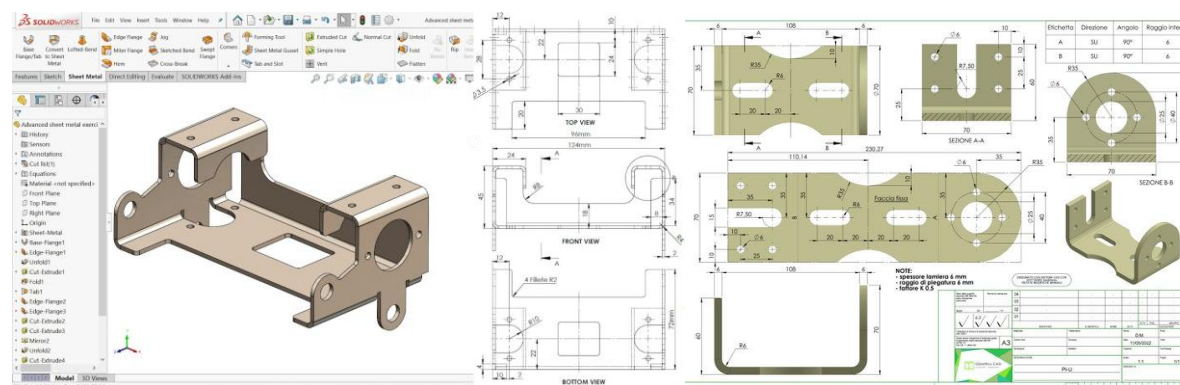
Određivanje K-faktora

Detaljno uputstvo

[3D CAD](#) [KORISNI SAVETI](#) [SHEET METAL](#) [SOLIDWORKS](#)

Razvijene forme

standardne funkcije 3D CAD „solid“ softvera jesu i automatsko generisanje sastavnice, BOM lista, i **crteža razvijenih formi** (npr. dxf) koji se zatim koriste direktno za programiranje mašina i robota za obradu limova – presovanje, savijanje, bušenje, automatsko peskiranje i zavarivanje, itd.

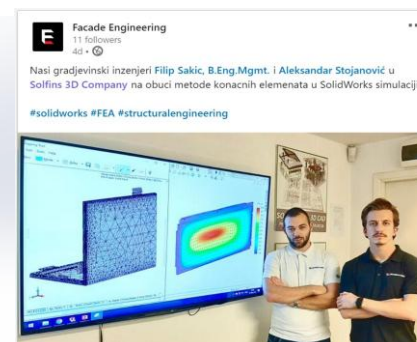
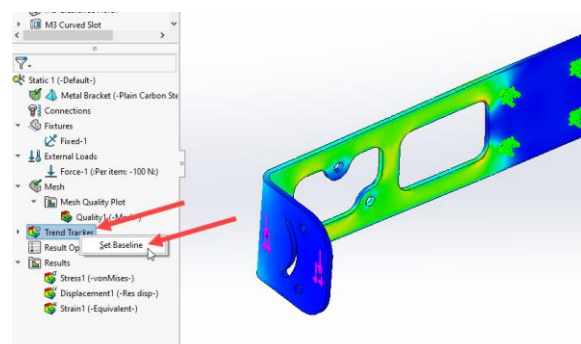


Konačno!

apsolutno tačni i jasni crteži za svaku kompleksnost geometrije za bilo kog dobavljača ili za vašu proizvodnju

Simulacije i proračuni

integralni deo 3D CAD „solid“ softvera jesu i brze jednostavne simulacije metodom konačnih elemenata (FEA) kojima možete da utvrdite sigurnost i da dodatno optimizujete sve delove koji se izrađuju od lima – nosači potkonstrukcije, fasadni paneli, krovovi i nadstrešnice



Primer iz prakse:

simulacije i proračun uvijanja fasadnih panela pod udarima vetra – ušteda više radnih dana klasičnih proračuna na svakom projektu.

Projektovanje (pot)konstrukcija – fasadnih sistema i objekata



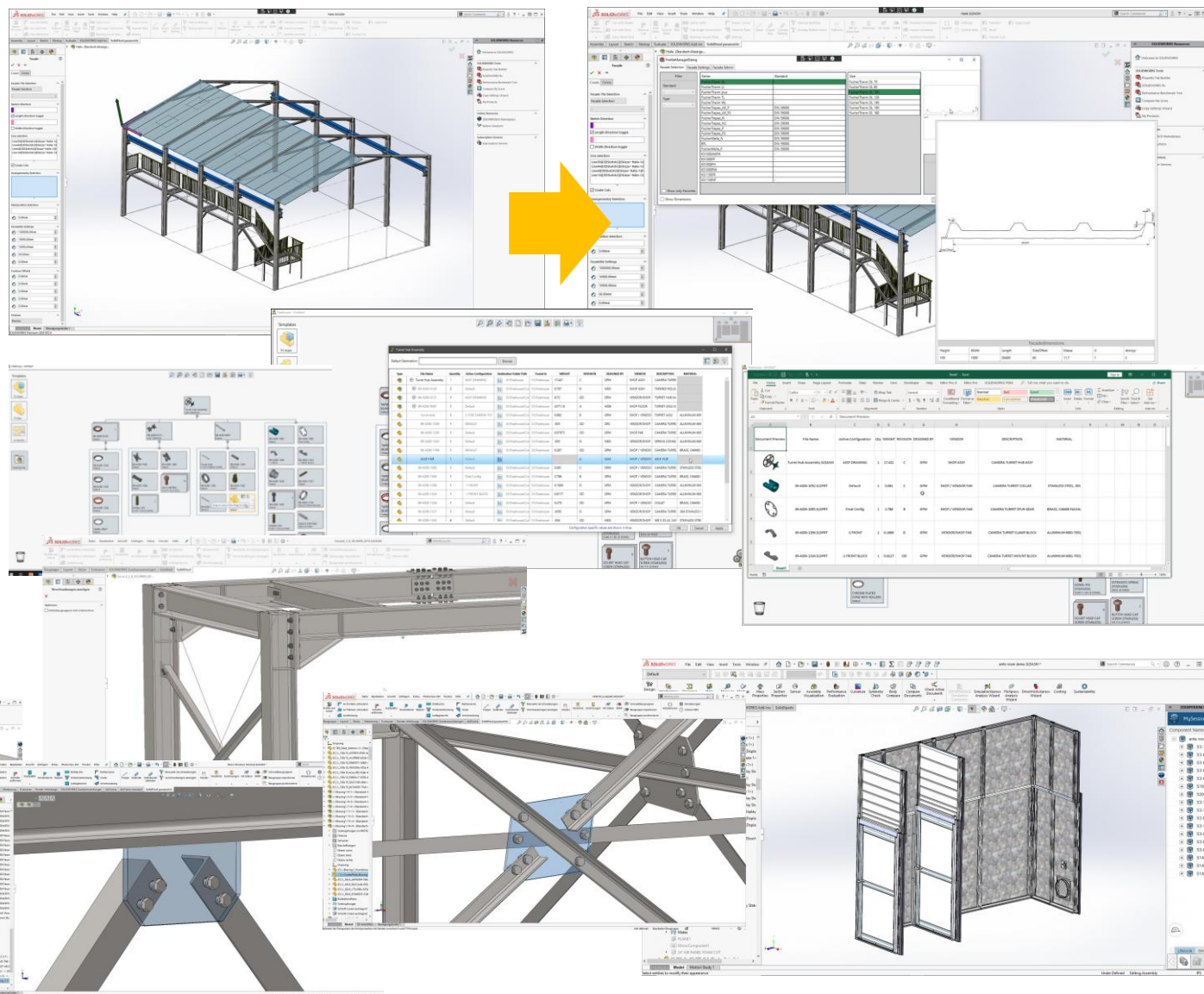
Google Search: *SolidWorks Weldments, CATIA Structure Design*

Rešetkaste konstrukcije

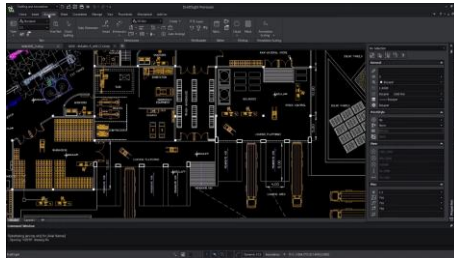
koriste posebne softverske alate jer se baziraju na poznatim presecima elemenata kojima samo zadajemo različite dužine ili puštamo softver da sam definiše dimenzije za savršena uklapanja cele konstrukcije, bilo drvene ili metalne

Izmene i ažuriranja

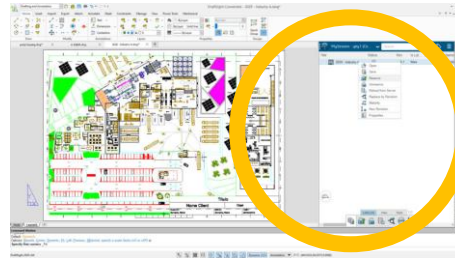
pravilno postavljen 3D CAD model omogućava da lako dodate ili izmenite bilo koji element celog sklopa, što će se dalje automatski ažurirati kroz sve prateće dokumente, uz istovremena upozorenja na kolizije, neophodne update-e, nepotpune eksport **BOM** liste



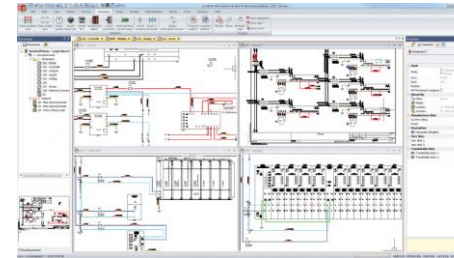
Zašto i najbolji 3D CAD **sam** nije dovoljan?



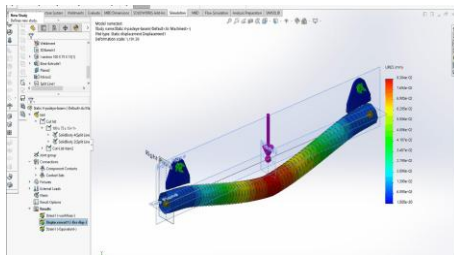
I danas je ponekad **2D CAD** sasvim dovoljan i želimo da ga imamo u paketu.



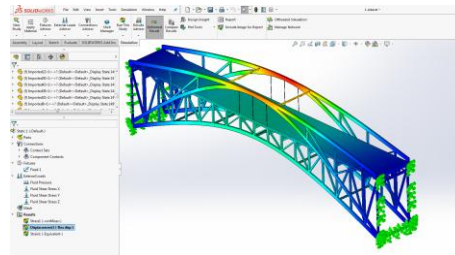
Ali je ipak bolje ako je povezan sa 3D CAD-om preko jedne platforme za **saradnju** na projektima.



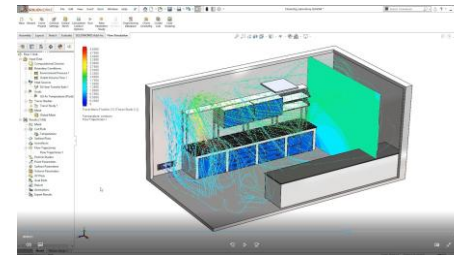
A često je korisno imati i **ECAD** koji je kompatibilan sa ostalim rešenjima.



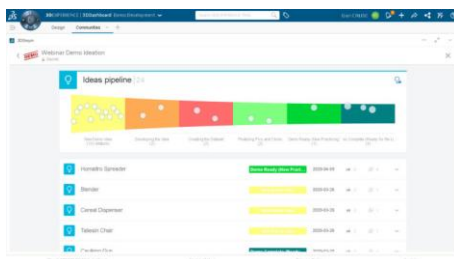
Uvek je korisno uz CAD imati jednostavan alat za proveru **kvaliteta** dizajna..



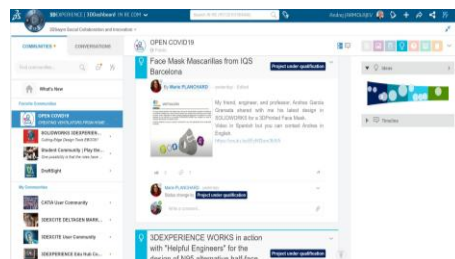
A ponekada možda poželimo da ispitamo granice svoje **inventivnosti**?



Nekada nas zanima i **komfor** korisnika prostora koji pravimo.



Često poželimo da predložimo novu **ideju** i pratimo kako se razvija.



Ili da imamo nekakvu lepu internu **društvenu mrežu** samo za naše projekte – slike, pitanja, komentare, arhivu znanja..



I naravno, da probamo i mi te nove **VR** tehnologije i video rendere!

Da li postoji..
JEDNO MESTO
gde svi članovi tima, sa svojim softverima, mogu da rade **zajedno, na jednom 3D modelu, gde ćemo da držimo sve svoje fajlove, i gde menadžment može da prati i upravlja projektima bez print-screenova, mejlova, chat-poruka na različitim platformama, bez velikih monitora?**



Kako bi svi vaši timovi **sarađivali** na jednom projektu?

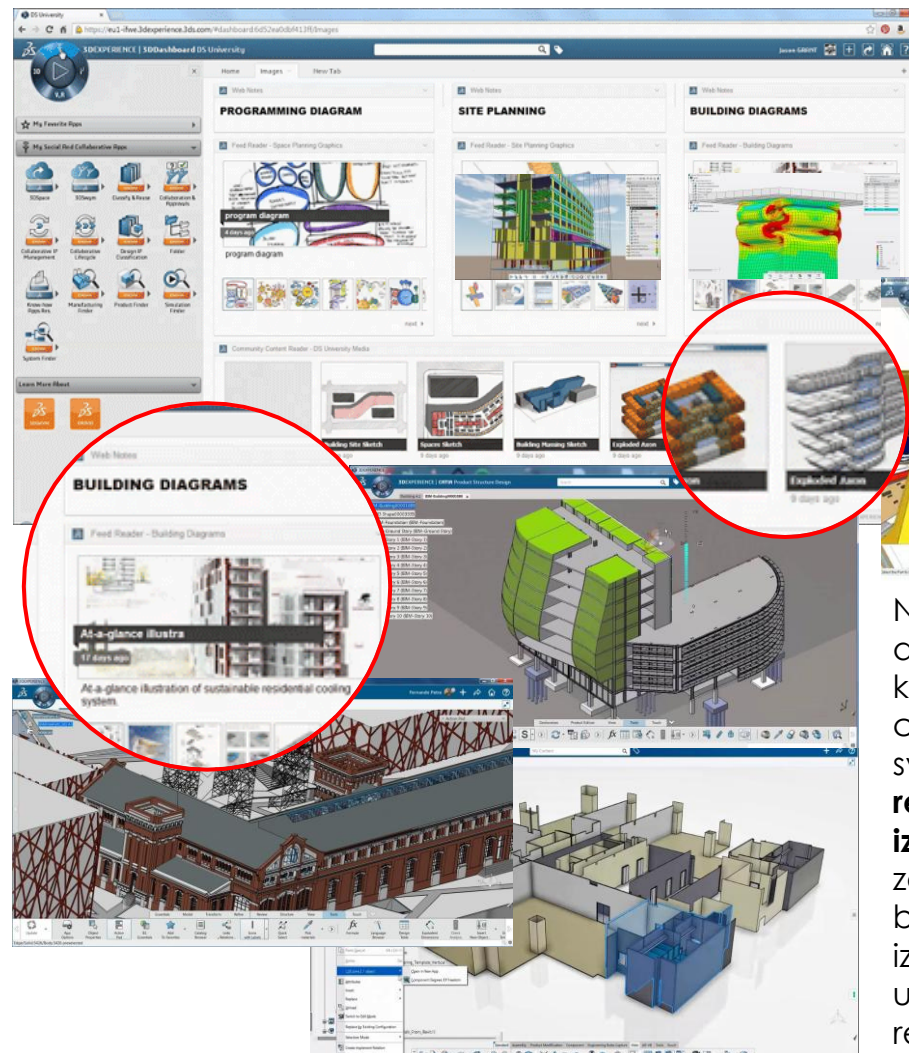


3DEXPERIENCE®

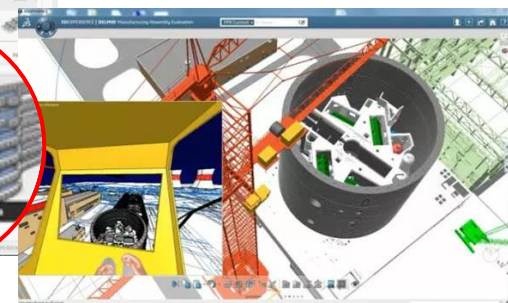
Zamislite u jednom okruženju sve softverske alate za sve vaše procese i sve vaše timove! 2D i 3D fajlovi, lak upload, otvaranje, i nesmetan dalji rad



Sakupljajte na jedinstveno mesto informacije i ideje za svaki novi projekat, stečena znanja trajne vrednosti za vašu firmu organizovana u Wiki formi da se uvek brzo vratite kad opet zatreba, da lako obučite nove ljude za svoje procese i procedure.



Ne moraju svi korisnici Platforme imati softverske licence za 3D projektovanje – ali mogu otvoriti 3D fajlove, pregledati svaki detalj, ubeležiti izmene, dodeliti zadatke, i pratiti rad!



Na **jednom** bezbednom mestu, dostupna sa svih **uređaja**, sa bilo koje **lokacije**, nalazi se vaša celokupna **dokumentacija** za svaki vaš projekat – spremna za **redizajn**, brze automatske **izmene**, definisane **varijante**, ili za **eksport** svih tipova fajlova za bilo koju namenu – od crteža za izvođenje, proizvodnju i uputstava za montažu, do slika i rendera za marketing i prodaju.

Zašto je **SolidWorks 3D CAD** idealno rešenje za većinu projekatanata?



Sve projekte na ovoj stranici,
uradio je **JEDAN** čovek,
u **JEDNOM** softverskom paketu,
u samo **JEDNOJ** sezoni,
gde radi kao
JEDINI projektant
u **SolidWorks** softveru.

Na primer, zato

Naravno, za svaki od ovih
projekata napravio je
proizvodnu, izvođačku i
dokumentaciju za montažu.

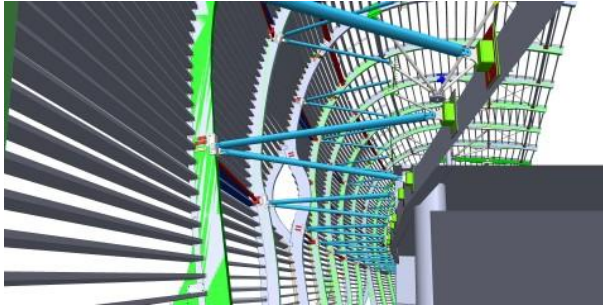


Iz SolidWorks-a
u stvarnost
1:1

Dobro, priznajemo da Filip zaista
jeste vanredno brz – više puta se
našao na pobjedničkom postolju
Solfins 3D CAD Lider Turnira

SolidWorks – od **prefabrikovane** do **originalne** gradnje i nazad

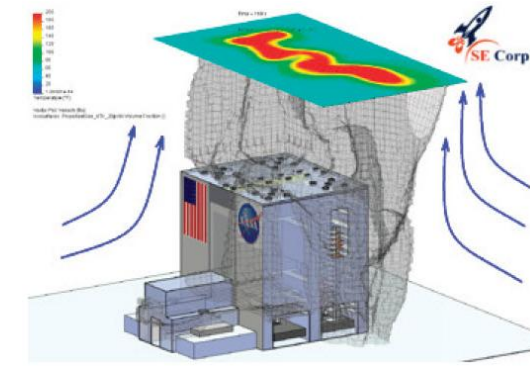
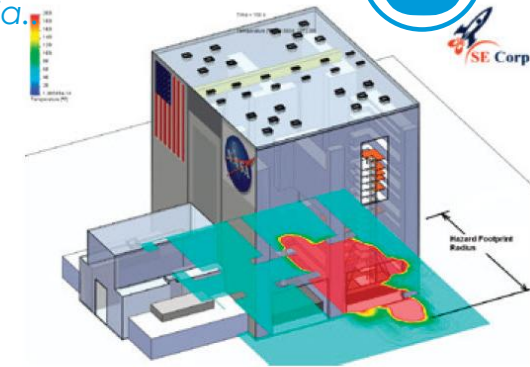
Sve u jednom rešenju – projekat, renderovanje, simulacije, tehnička dokumentacija.



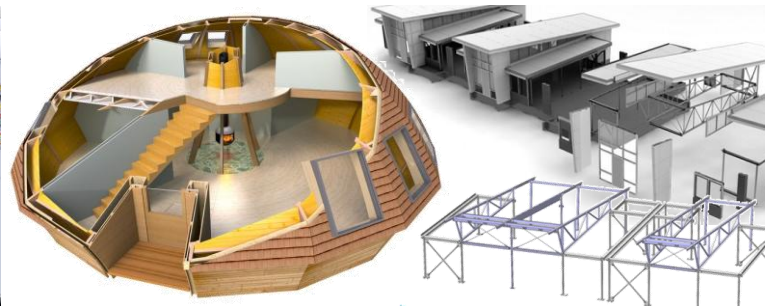
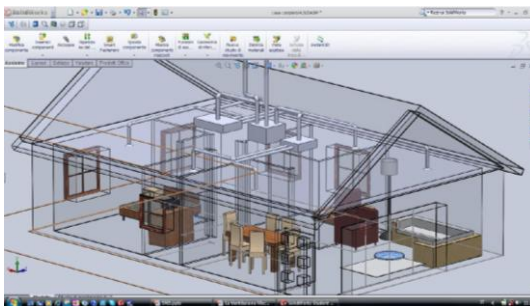
Landsdowne Park
Design {it} Mill Inc.



Domespace International



NASA's Kennedy Space Center
SolidWorks Flow Simulation by SE Corp.



Nivo **primene** SolidWorks rešenja na projektu određujete samo vi!

SolidWorks i 3DEXPERIENCE platforma uvek nude novi alat čim osvojite neki proces i segment rada



CATIA bajka

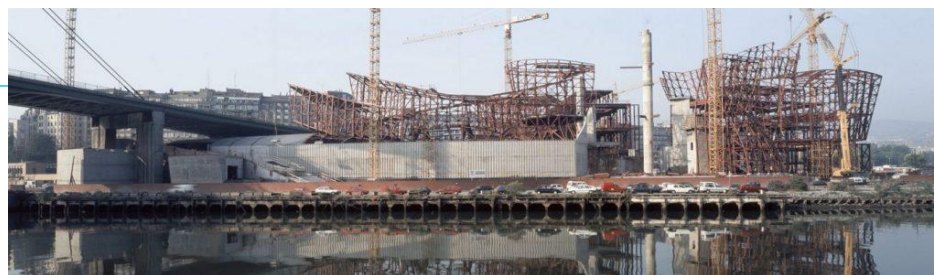
Kada je ovo građeno, u prošlom veku, postojao je samo jedan softver na svetu u kom je to moglo da se isprojektuje..

Još deceniju kasnije, kada je ovo građeno, i dalje je postojao samo jedan softver koji je to mogao da isprojektuje..

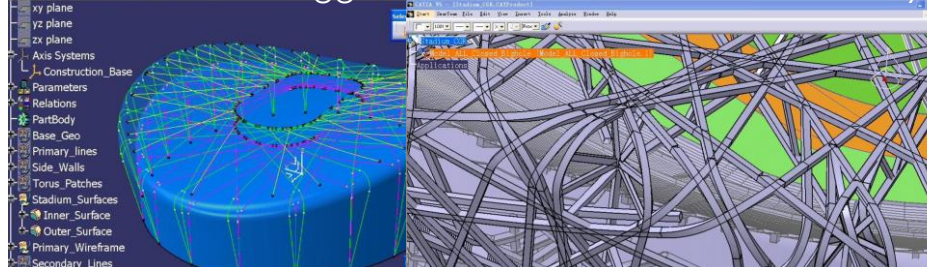
Međutim, iako su ovi objekti otvarali potpuno nove vidike u gradnji, softver koji je te vidike omogućio već je odavno predstavljao standard za projektovanje daleko složenijih konstrukcija..

U CATIA softveru na 3DEXPERIENCE platformi dobijate više od BIM-a!

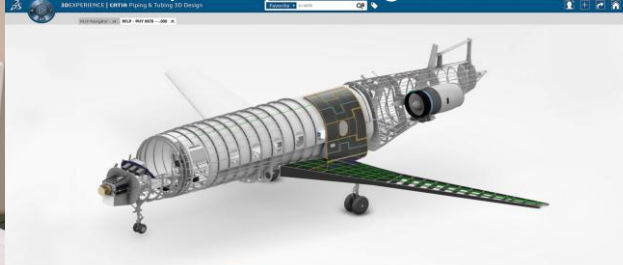
Danas se i u gradnji projektuje i simulira do detalja zaista sve – od najkompleksnijih objekata i fasadnih sistema, do planiranja i simulacija različitih scenarija celih gradova (i država)!



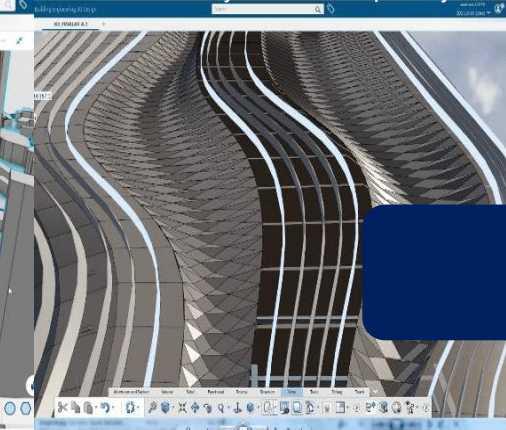
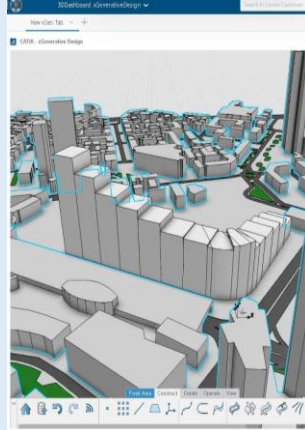
Guggenheim Museum Bilbao, Frank Gehry



Beijing National Stadium ("Nest"), Herzog & de Meuron



Pola veka saradnje sa kompanijom Boeing



CATIA FASADE

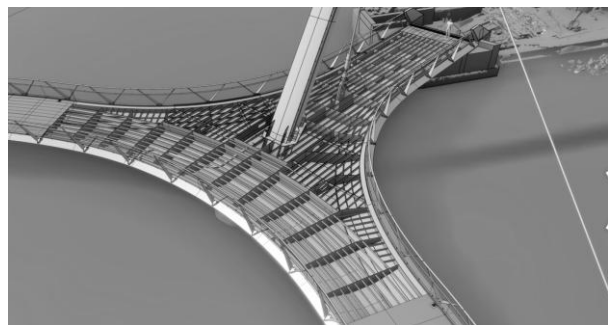


Ukoliko imate zaista velike i složene projekte onda je CATIA vaše rešenje:

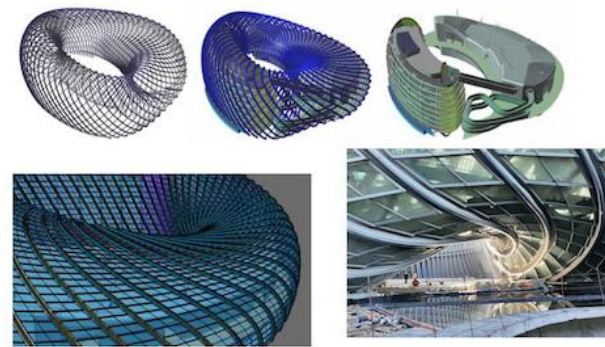
- 3D CAD koji se razvija neprestano preko **pola veka** – od 1970-ih
- integracija sa **3DEXPERIENCE** poslovnom platformom
- integracija sa **ENOVIA** alatima za upravljanje projektima
- integracija sa **SIMULIA** najmoćnijim alatima za simulacije i virtuelna testiranja
- integracija sa **3DEXCITE** alatima za rendering i video produkciju bez ograničenja

Danas je **CATIA** iza najfascinantnijih projekata na svetu..

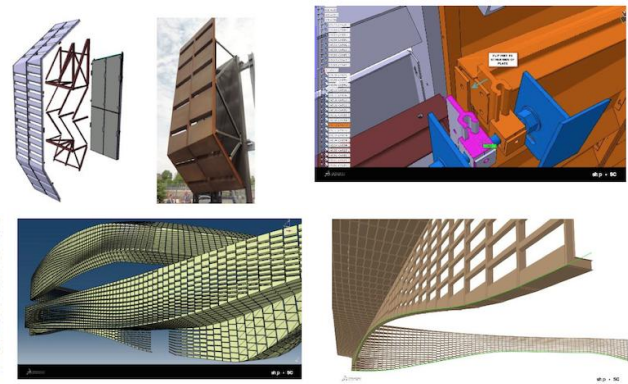
Za objekte za koje je Frenk Geri svojevremeno rekao: „Ako je ovo moguće, šta je nemoguće?“



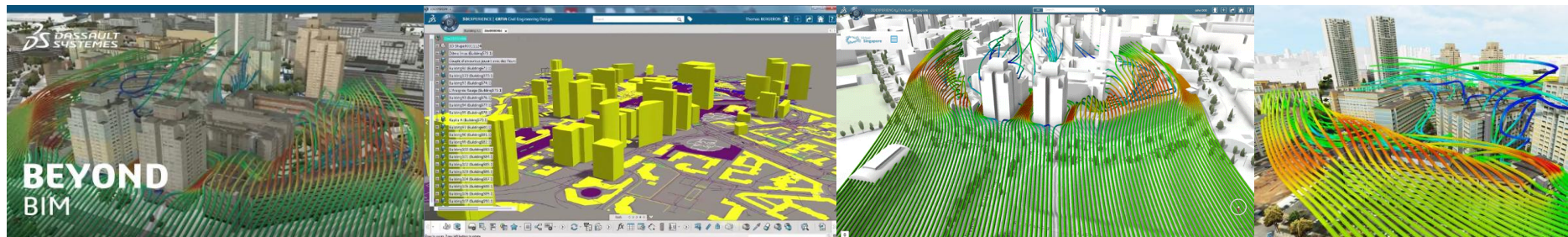
Varvsbron Dockyard Bridge
Ramboll



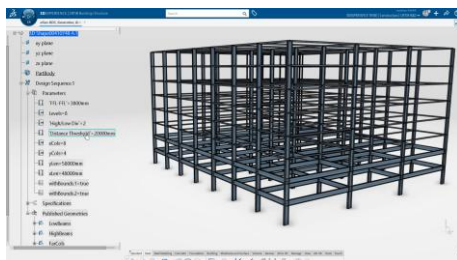
Phoenix International Media Center
Beijing Institute of Architectural Design



Barclays Center
SHoP Architects



CATIA = jedno softversko **rešenje** za sve što ćete ikada projektovati!



Projektovanje svih tipova
čeličnih konstrukcija



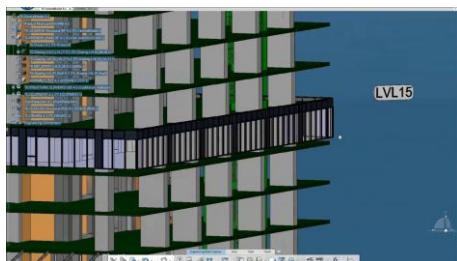
Projektovanje svih tipova
arhitektonskih i građevinskih
objekata



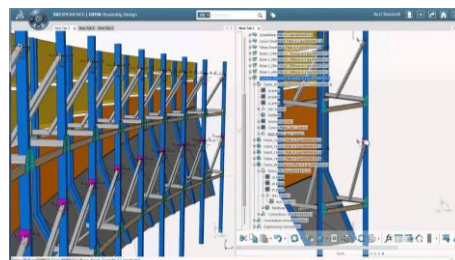
Projektovanje kompletnih
industrijskih objekata



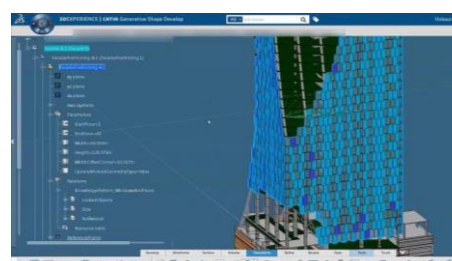
Urbanističko planiranje i
kompleksne analize



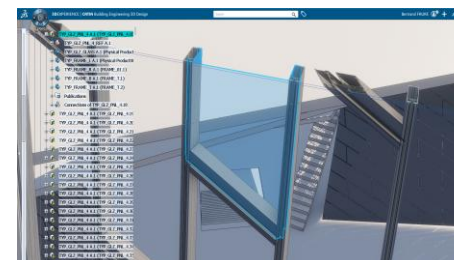
Digitalna **simulacija** procesa
izgradnje



Projektovanje **ventilisanih**
fasada



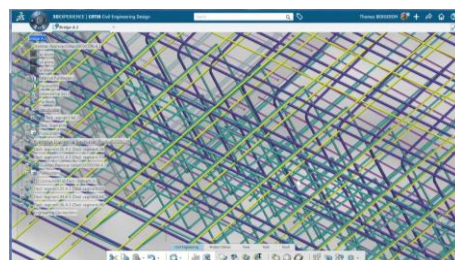
Automatsko generisanje
složenih fasadnih sistema



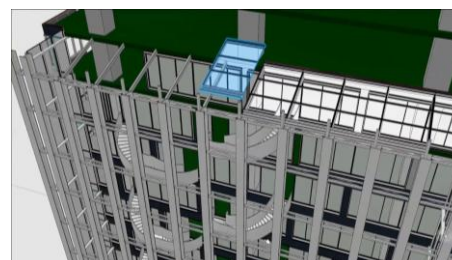
Projektovanje **staklenih**
fasada



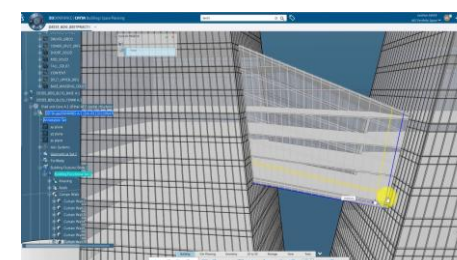
Projektovanje **oplata**



Projektovanje **armature**

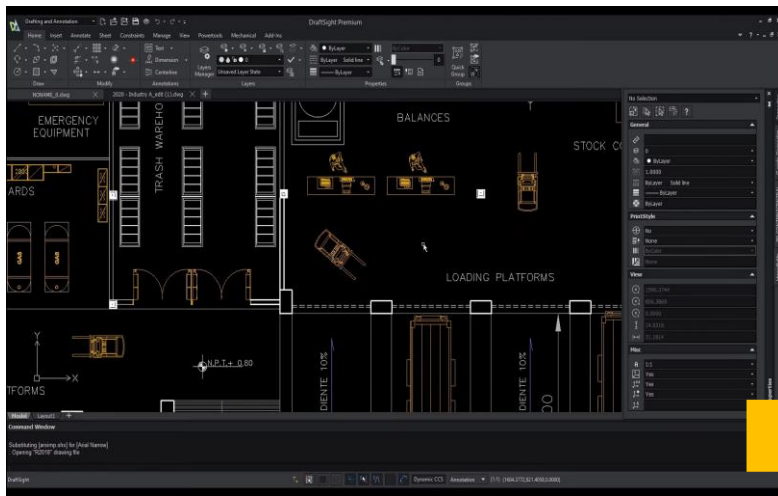


Uputstva za **montažu**
specijalnih elementa

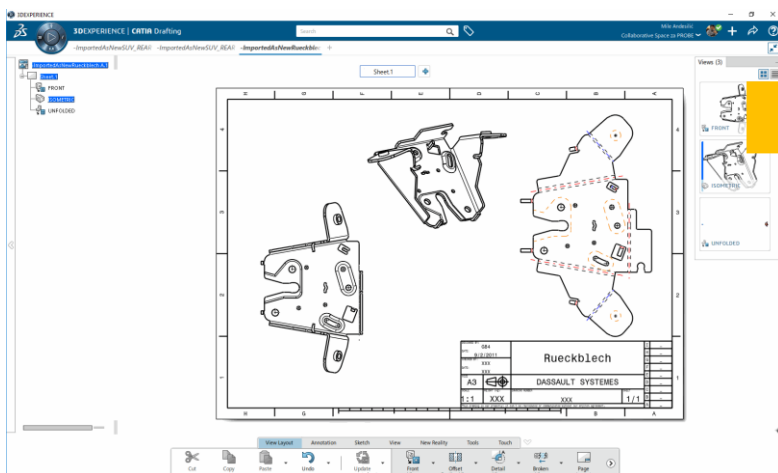
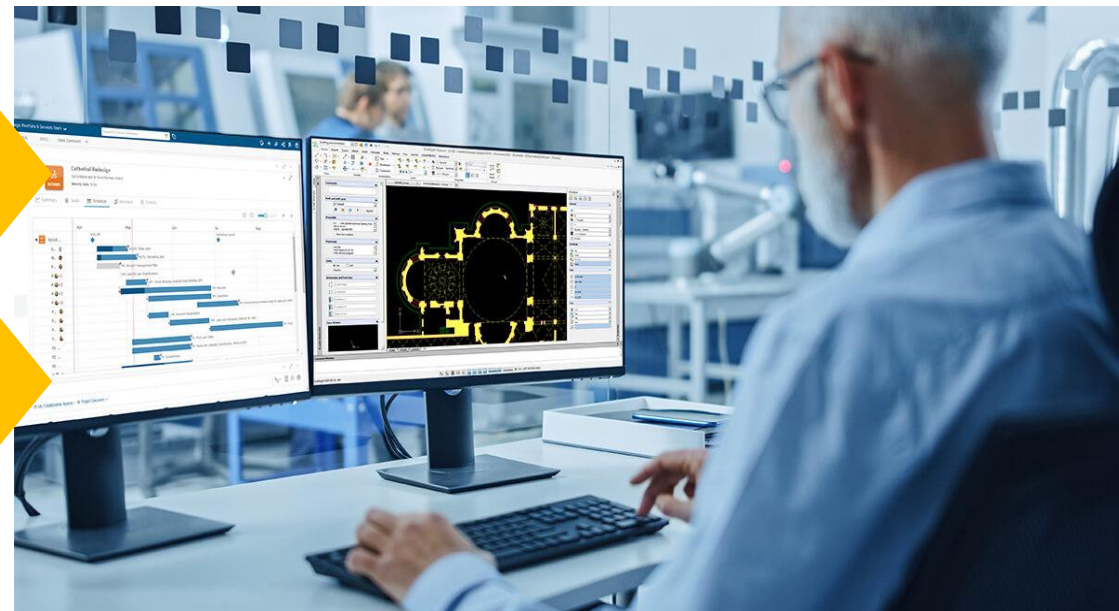


ZAISTA SVE ŠTO ĆE VAM
IKADA ZATREBATI!

Šta bismo koristili za jednostavnije **2D CAD** projekte?



Kompanija **Dassault Systemes** za 2D CAD korisnike ima poznati softver **DraftSight** koji već koriste brojne firme i kod nas. Softver pruža mogućnost integracije sa **3DEXPERIENCE** platformom, i samim tim i sa svim vašim drugim radnim procesima koje radite preko Platforme. Naravno, Platforma može da bude i centralno mesto komunikacije i razmene fajlova i za korisnike svih drugih 2D i 3D softvera.



Dassault Systemes rešenja 2D dokumentaciju mogu rešavati i direktno iz osnovnih softvera kao što je SolidWorks kroz svoje Drawing alate, ali kroz specijalne aplikacije za crteže kao što je Drafter za CATIA korisnike.

PREUZMITE DRAFTSIGHT BROŠURU BESPLATNO!
(paketi, cene, matrica funkcionalnosti softvera)



SWOOD za efikasnu isporuku pločastog nameštaja i enterijera

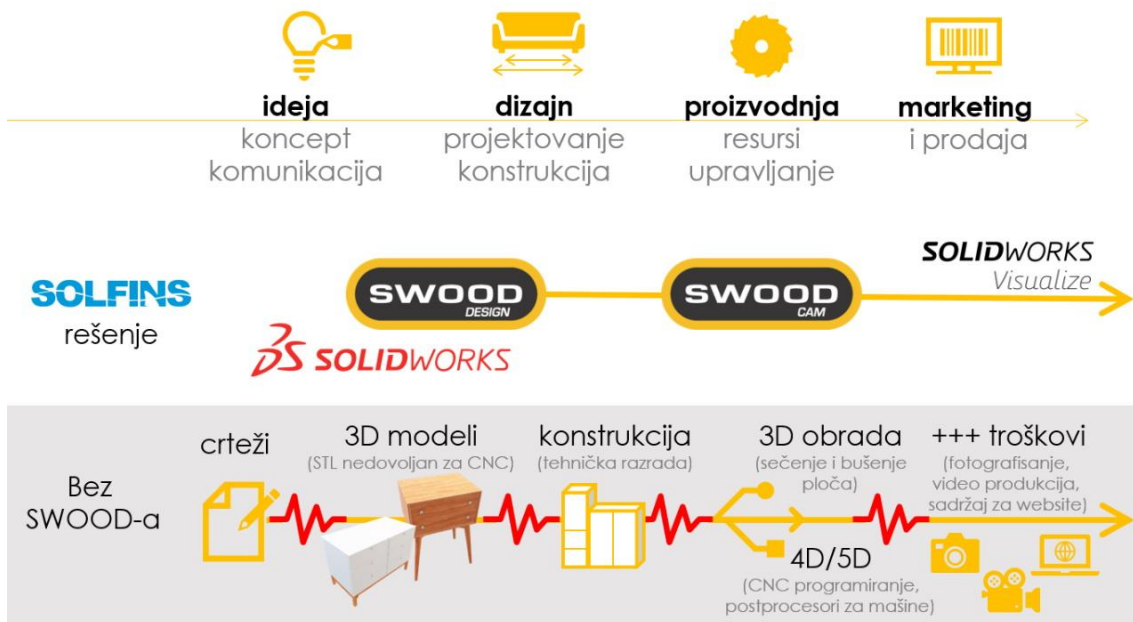


SolidWorks softver ima desetine specijalizovanih partnera koji na mogućnosti ovog softvera dodaju softverske alate za specifičnu industriju.

SWOOD je jedan od takvih softvera – namenjen za dizajn, parametarsko projektovanje nameštaja i enterijera i programiranje CNC mašina za proizvodnju od pločastih materijala.

Već u 3D „skici“ pred klijentom, gde ste napravili raspored, odabrali materijale, definisali sadržaj nameštaja (vrata, fijke, okove, itd), vi istog trenutka imate:

- Potpuno definisanu **listu materijala** (BOM) i svih pratećih elemenata (uključujući elemente koji su vam potrebni za sastavljanje nameštaja – pinovi, keksovi, itd).
- Pripremljen veći deo **G-koda** za sečenje na CNC mašinama (softver automatski dodaje rupe i otvore i dodeljuje im odgovarajući deo koda za proizvodnju)
- Pripremljene **krojne liste** (nesting) sa obeležavanjem komada na mašini, u skladu sa zahtevima u pogledu optimizacije ostataka pločevine, orijentacije teksture, itd.
- Kompletan **program za bilo koju CNC mašinu** za obradu drveta sa SWOOD i Solfins postprocesorima („prevodiocima“ u komunikaciji softvera i vaše CNC mašine)



UPOZNAJTE SWOOD



SigmaNEST za efikasnu proizvodnju limova, cevi, profila i šipki



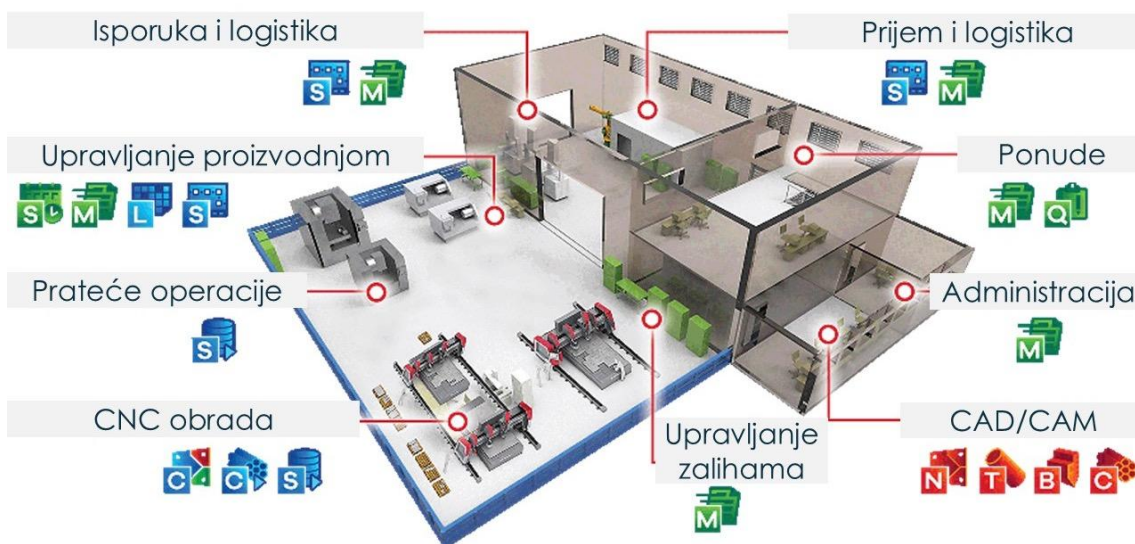
Građevinski projekti svih vrsta često podrazumevaju stotine pa i hiljade sličnih ili pojedinačnih elemenata koje treba lako ažurirati iz projektnog biroa, brzo pustiti u proizvodnju i pratiti rokove isporuke – ograde terasa ili puteva, krovne rešetkaste konstrukcije, čelične konstrukcije celih objekata, itd.

SigmaNEST je još jedan od SolidWorks partnerskih softvera – namenjen za efikasnu proizvodnju od limova, tabli, profila, cevi i šipkastih materijala.

Sigma Suite predstavlja sveobuhvatno rešenje koje integriše:

- CAD/CAM pripremu proizvodnje
- izradu krojnih lista (nesting)
- planiranje proizvodnje (APS)
- praćenje proizvodnje (MES)
- poslovne sisteme (ERP, MRP, MES), itd.

Integracijom svih ovih rešenja SigmaNEST omogućava optimizaciju proizvodnih procesa i efikasno upravljanje svim aspektima fabrike.



UPOZNAJTE SIGMANEST



Zašto softver zapravo treba da vam bude potpuno **nebitan**?



Solfins u svojoj ponudi ima više desetina različitih **2D i 3D CAD softvera** i specijalizovanih

CAD aplikacija: desktop ili cloud, u različitim softverskim paketima i modulima, sa integrisanim dodatnim softverskim alatima, i svi mogu da se koriste kroz desetine različitih sistema i usvojenih procesa za upravljanje projektima, zadacima, dokumentacijom, izmenama, varijantama, itd. Postoje naravno i brojna druga konkurentna rešenja koja možda mogu da se iskoriste za neke specifične segmente rada ili neke tipove vaših projekata, ALL.. Najbolje od softvera, od dostupnih tehnologija, pa i najbolje od vašeg tima, dobićete tek sa stručnom **implementacijom**, obukom i podrškom iskusnog partnera kao što je Solfins 3D Kompanija

2
decenije

Od 2004. godine posluje u Srbiji kao inženjerska kompanija za projektovanje, a danas radimo **CAD, CAM, PLM i ERP** implementacije, 3D štampu i 3D skeniranje, itd.

30+
zaposlenih

Imamo najveći **3D CAD tim** aplikativnih inženjera u okruženju, i iskusni smo, višegodišnji korisnici svih rešenja koja isporučujemo klijentima.

300+
klijenata

Naša rešenja, obuke i aktivnu tehničku podršku koriste **stotine** firmi i **hiljade** inženjera u Srbiji i okruženju, i svakodnevno im pomažemo da rade efikasnije i profitabilnije.



100+
implementacija

Solfins implementacije softverskih rešenja, uz obuku ljudi i definisanje procedura i radnih procesa, koriste vodeće kompanije u svojoj oblasti rada. Kroz saradnju sa njima stekli smo veliko iskustvo da prepoznamo, predložimo i **isporučimo rešenja** koja će vaš tim opremiti svime što im je potrebno, a vašoj firmi doneti značajnu prednost na tržištu.

Nijedan softver neće rešiti vaše probleme!

Probleme rešavaju ljudi!

Sve probleme će rešavati vaš tim, uz Solfins kontinuiranu obuku i podršku, i partnerstvo koje gradimo sa svim našim klijentima.

15+
godina

Solfins je partner kompanije **Dassault Systemes** koja stoji iza softverskih brendova kao što su 3DEXPERIENCE, Catia, SolidWorks, DraftSight, Simulia, Enovia, 3DExcite, Geovia i mnogi drugi.

Kako bi izgledala Solfins ponuda i **implementacija** u vašoj firmi?



Dobar temelj – dobra osnova za uspeh

KORAK 1 – Definisanje implementacije:

- odabir softverskog rešenja
- definisanje broja korisnika, načina korišćenja, procesa rada
- definisanje upravljanja dokumentacijom (lokalno, cloud)
- definisanje tipova licenci (desktop, cloud)

KORAK 2 – Instalacija softvera i osnovne postavke:

- instalacija 3D CAD licenci i podešavanja softvera za specifične potrebe svakog od korisnika u definisanom procesu rada
- aktiviranje korisnika na 3DEXPERIENCE platformi i postavljanje radnog okruženja na platformi (uključujući postavku početne lokacije i informacija za sakupljanje resursa za dalje učenje)

KORAK 3 – Obuka korisnika za rad u 3D CAD softveru:

- osnovna obuka za odabrane softvere
- obuka za specifične module i alate koji će se najviše koristiti (Sheet Metal, Drawing, Weldment, itd)

KORAK 4 – Obuka korisnika za 3DEXPERIENCE platformu:

- upoznavanje sa svim funkcionalnostima platforme
- podešavanja procesa rada na platformi (kanali komunikacije, timovi, radne grupe, projekti, baza znanja, aktiviranje biblioteka, hijerarhija korisnika, itd)

KORAK 5 – Testiranja i podešavanja u realnim uslovima:

- početak rada na prvim realnim projektima u novim softverima i na platformi konačno uz praćenje Solfins aplikativnih inženjera
- podešavanja softvera i procesa u skladu sa realnim povratnim informacijama sa projekta

KORAK 6 – „Over the Shoulder“ podrška:

- aktivno praćenje rada neposredno nakon završene implementacije
- dovođenje stepena efikasnosti rada na maksimum

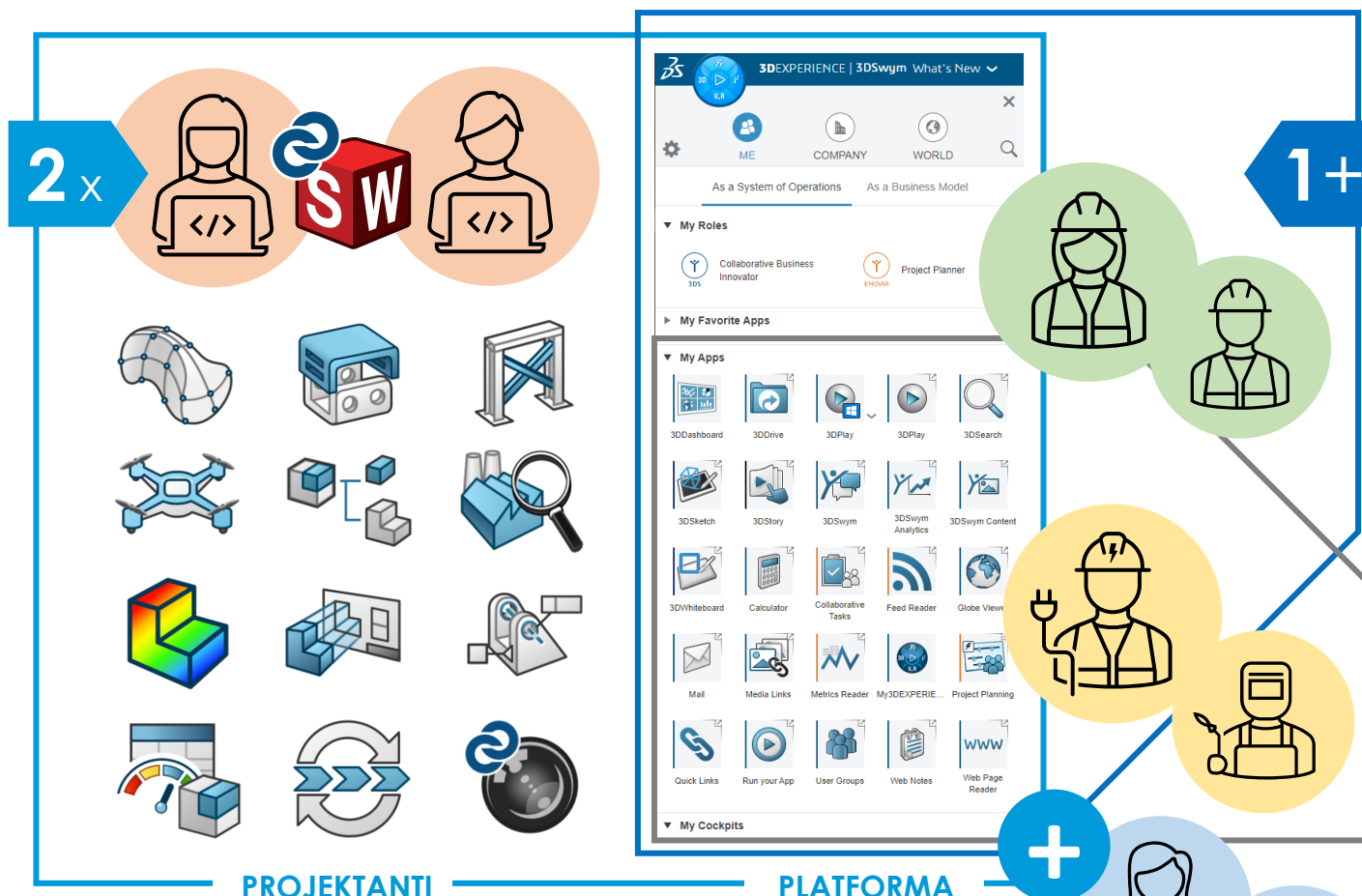


POSLE IMPLEMENTACIJE

Samostalan rad uz Solfins podršku:

- nakon obuka i kompletirane implementacije ceo tim je spreman da radi potpuno samostalno
- Solfins tehnička podrška za sva isporučena rešenja ostaje stalno dostupna svim korisnicima isporučenih rešenja
- moguća podrška preko 3DEXPERIENCE platforme, Team Viewer softvera, telefonom ili mejlom
- Solfins saveti i iskustva za dalje učenje, unapređenja procesa rada i veću efikasnost na projektima
- Solfins događaji i radionice za klijente
- Solfins resursi na sajtu, kao i resursi proizvođača softvera dostupni klijentima 24/7
- informativne radne posete naših konsultanata i aplikativnih inženjera

Minimalna inicijalna preporučena implementacija za 2 korisnika



PROJEKTANTI
SolidWorks Professional paket sa 3DEXPERIENCE platformom sa svim potrebnim alatima za simultano projektovanje konstrukcija, limova, detalja, eksport crteža, ažurne izmene, foto rendere, itd.

PLATFORMA
centralno bezbedno mesto za kompletnu 2D, 3D, Office i drugu dokumentaciju, komunikaciju na projektu, upravljanje fajlovima,

MENADŽMENT

pristup Platformi kroz upravljačke aplikacije MarkUp-e, upravljanje zadacima, praćenje aktivnosti

PROIZVODNJA

načelno može koristiti samo izlazne fajlove ali je preporuka da budu korisnici Platforme direktno uključeni u timski rad za efikasnu pripremu proizvodnje

PODIZVOĐAČI

mogu koristiti pristup platformi

IZVOĐAČI / MONTAŽERI

mogu koristiti izlaznu dokumentaciju ali najefikasniji su oni procesi u kojima prate uputstva direktno sa Platforme

KLIJENTI

zavisno od tipa projekta i saradnje, možete ih integrisati u platformu ili im slati bezbedne linkove direktno ka 3D modelu za pregled sa bilo kog uređaja kroz pretraživač – bez instalacije bilo kakve aplikacije!

Solfins **kalendar** tipične implementacije

Napomena: intezitet i vremenski interval implementacije zavisi prvenstveno od vaših resursa

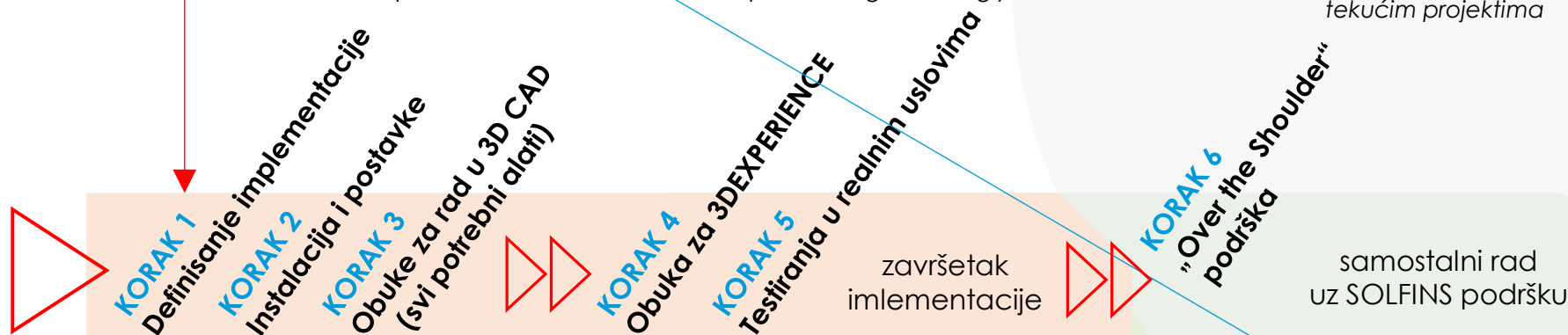


SOLFINS IMPLEMENTACIJA:

- vremenski okvir 8 do 10 nedelja
 - aktivni angažman Solfinsa ~15 radnih dana (~120 sati)
 - intezitet implementacije sa obukama ~2 dana nedeljno
- Napomene:
- vremenski okvir dat prema Solfins iskustvima i najboljoj praksi za standardne zahteve, bez transfera „legacy“ fajlova i celih arhiva
 - potrebno je vreme da se informacije „slegnu“ – ubrzanje ne donosi dobre rezultate (osim za nas da brže završimo isporuku dogovorenog:)

6-12* MESECI KASNIJE:

softver „u prstima“ – brz rad
procesi maksimalno optimizovani
samostalno uvođenje novih alata i
novih korisnika Platforme za dalju
integraciju i sinhronizaciju svih
internih i eksternih timova
*zavisno od vaše opterećenosti
tekućim projektima



vremenski okvir implementacije za timove 2-20 korisnika ~2 meseca