

AI4 Factory

Konferencia

Tömeges Creo feladatok
automatizálása AI technológiával

Ott István

Ipari Digitalizáció FEA csoportvezető



Automatizálási lehetőségek



Döntési mátrix

UI és felhasználói élmény

Belső böngészős HTML felület?
Külső Windows alkalmazás?
Creo menü integráció?

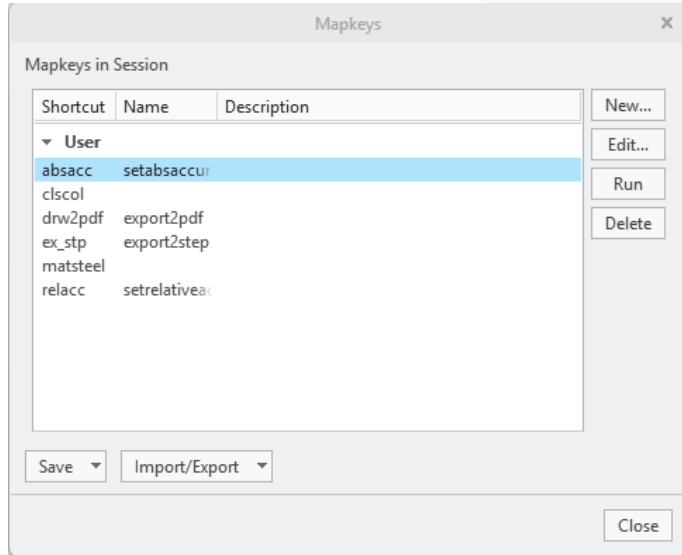
Creo hozzáférési mélység

Paraméterolvasás elég?
Építőelem / geometria / rajz?
Események kezelése és kiválasztási műveletek?

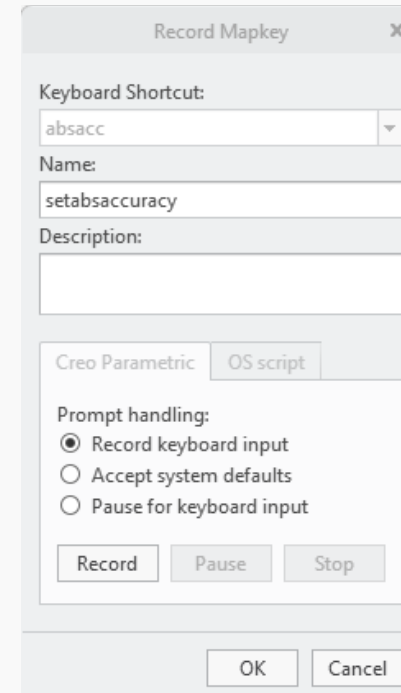
Telepítés és licenc

Csak belső használat?
Ügyfélnek teríthető bináris?
Licence kell?

Feladat	Creo.JS	Web.Link	VB API	Java OTK	C++ OTK	TOOLKIT
Gyors webes prototípus	✓	✓				
Modern saját UI	✓	✓				
Excel / külső rendszer			✓			
Komoly Java integráció				✓		
Mély geometria / feature				✓	✓	✓
Event callback / natív UI				✓	✓	✓
Ügyfélnek terített bináris			✓	✓	✓	✓



```
mapkey relacc @MAPKEY_LABELsetrelativeaccuracy;\
mapkey(continued) ~ Select `main_dlg_cur` `appl_casc`;\
mapkey(continued) ~ Close `main_dlg_cur` `appl_casc`;\
mapkey(continued) ~ Command `ProCmdMmModelProperties` ;\
mapkey(continued) ~ Activate `mdlprops_dlg` `ACCURACY_lay_Controls.push_Change.lay_instance`;\
mapkey(continued) ~ Open `setup_accuracy_dlg` `cmb_Type_Choose`;\
mapkey(continued) ~ Close `setup_accuracy_dlg` `cmb_Type_Choose`;\
mapkey(continued) ~ Select `setup_accuracy_dlg` `cmb_Type_Choose` 1 `item_relac`;\
mapkey(continued) ~ Activate `setup_accuracy_dlg` `pushbt_OK`;\
mapkey(continued) ~ Activate `mdlprops_dlg` `DlgClose_push`;
```



› mapkeys.pro

Trail fájl

› CMDMGR_TRAIL_OUTPUT YES*

A Creo belső parancsok jelennek meg a trail fájlban a menü függő parancsok helyett

›

~ Command `ProCmdModelSaveAs`

vs.

~ Activate `main\_dlg\_cur` `File.psh\_save\_as`

› TRAIL_DIR C:\TEMP

trail.txt fájlok mentésének helye a lokális gépen

!trail file version No. 1800

!Creo TM 3.0 (c) 2016 by PTC Inc. All Rights Reserved.

~ Command `ProCmdDwgPageSetup`

~ Arm `pagesetup` `TblFormats` 2 `0` `fmt`

~ Select `pagesetup` `TblFormats` 2 `0` `fmt`

~ Open `pagesetup` `TblFormats\_INPUT`

~ Close `pagesetup` `TblFormats\_INPUT`

~ Select `pagesetup` `TblFormats\_INPUT` 1 `Browse...`

› A trail fájl felvételének általános szabályai azonosak a makróéval

› A trail.txt fejléce (ezt meg kell tartani)

› !trail file version No. 1800

› !Creo TM 3.0 (c) 2016 by PTC Inc. All Rights Reserved. Put every command on one line

› Környezeti változó

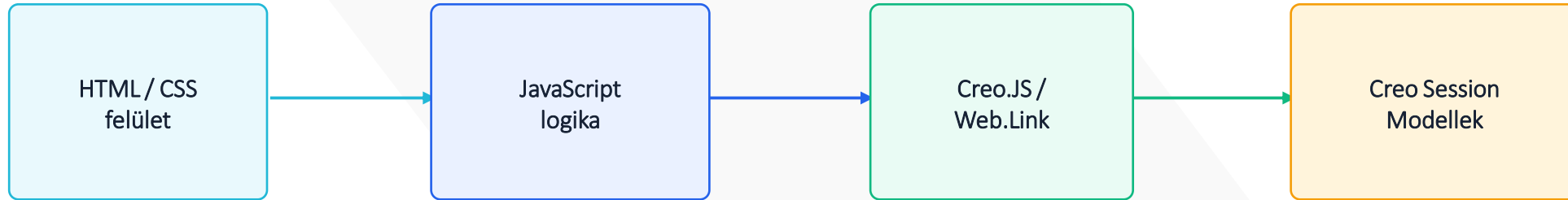
› CONTINUE_FROM_OOS = 1

› Megakadályozza a Creo kilépését ha a trail fájl hibára fut



WebLink/CreoJS

HTML felület + JavaScript API: gyors, látványos, jól teríthető belső mérnöki eszközökhöz.



Erre nagyon jó

- saját mérnöki UI
- paraméter-kezelés
- modelladatok lekérdezése
- assembly / model tree bejárás

Itt óvatosan

- nagyon mély feature-létrehozás
- natív Creo UI/callback igény
- speciális geometriai műveletek
- nagy teljesítményű háttérfeldolgozás
- ügyfélnek terített bináris üzleti termék
- verziófüggő API-viselkedés

Alkalmazásfejlesztés kódolás nélkül



creo®
Creo.JS User's Guide
13.4.0.0



Claude

PTC Creo Batch

Időmegtakarítás

USER INPUTS			
Input	Value	Unit	Guidance
Manual processing time per file		3.0 min/file	Average hands-on engineering time without Batch Macro
Batch Macro processing time per file		0.1 min/file	Average hands-on time with Batch Macro
Files processed per batch		80 files/run	Typical number of Creo files in one batch
Batch runs per month		8 runs/month	How often the batch process is performed
CALCULATED TIME & LABOR SAVINGS			
Metric	Value	Unit	Formula logic
Manual labor per batch			
Batch labor per batch		0.13 hours/run	Batch time × files ÷ 60
Labor saved per batch		3.87 hours/run	Manual labor – Batch labor
Annual batch runs		96 runs/year	Runs/month × 12
Annual labor saved		371.20 hours/year	Saved per batch × annual runs
Monthly labor saved		30.93 hours/month	Saved per batch × runs/month

Kapcsolat

Ott István

FEA csoportvezető

istvan.ott@kontron.hu

+36 1 371 8000

Kontron Hungary Kft.

2040 Budaörs,
Puskás Tivadar út 14.
info@snt.hu
1 371 8000
www.kontron.hu

kontron

Köszönöm figyelmét!

Copyright © 2023 Kontron AG. All rights reserved. All data is for information purposes only and not guaranteed for legal purposes. Information has been carefully checked and is believed to be accurate; however, no responsibility is assumed for inaccuracies. Kontron and the Kontron logo and all other trademarks or registered trademarks are the property of their respective owners and are recognized. Specifications are subject to change without notice.

