

SIEMENS

PLANT SIMULATION

dr. Hugo Zupan ^{1,2}

¹ DIGITEH d.o.o., Trzaska 315, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, www.digiteh.eu

² LASIM Laboratory, Faculty of Mechanical Engineering, University of Ljubljana, Askerceva 6, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, web.fs.uni-lj.si/lasim



FS

UNIVERSITY OF LJUBLJANA
Faculty of Mechanical Engineering

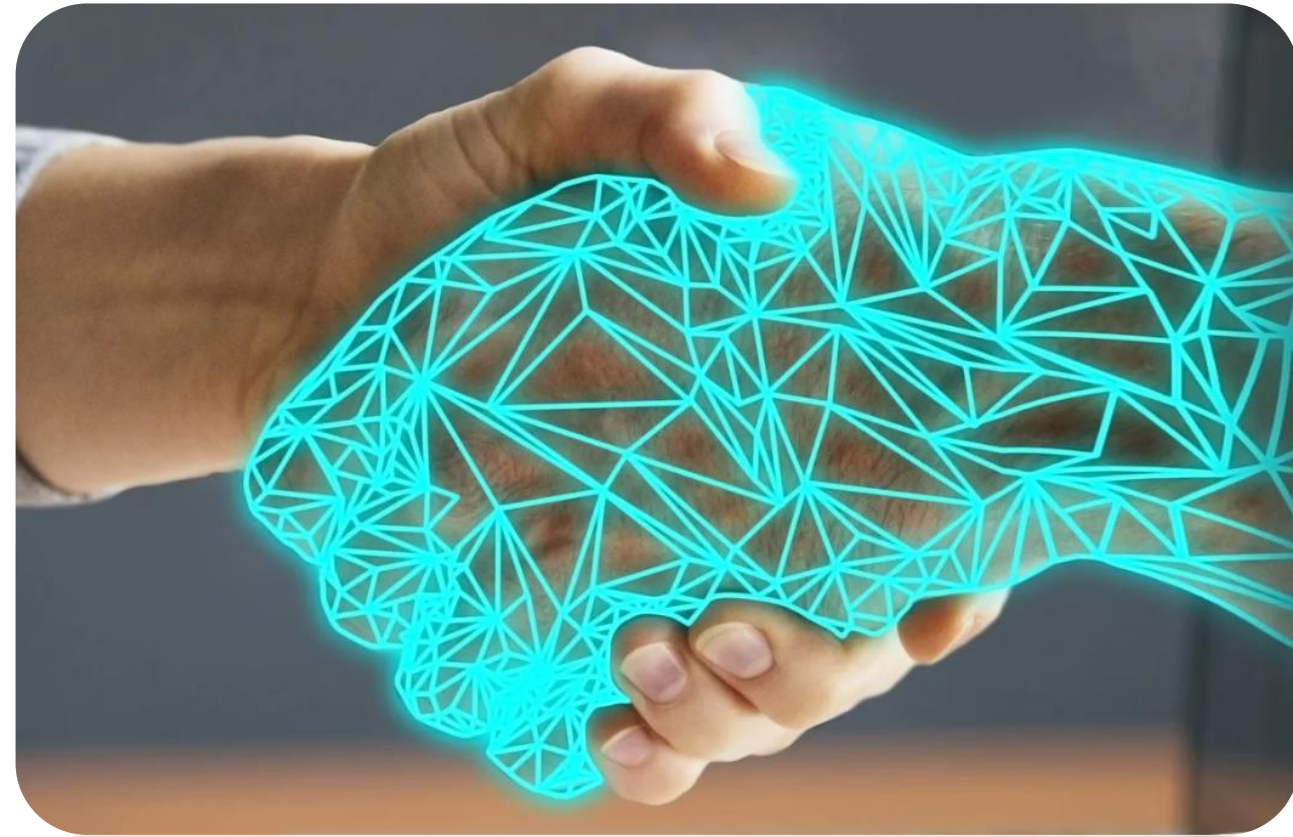
DIGITEH
DIGITALIZATION OF PRODUCTION PROCESSES



Reliable partner on your
journey to a digitalised future



- Smo vodilni v Sloveniji in regiji pri razvoju in implementaciji digitalnih dvojčkov za proizvodne in logistične procese.
- Razvijamo tudi lastne aplikacije in programsko opremo za povečanje učinkovitosti naših rešitev.
- Z več kot 10 leti izkušenj podjetjem omogočamo hitro in učinkovito optimizacijo sistemov.



KOLEKTOR

IMP Armature

ECOLAB®

Danfoss
Compressors

Hidria

Atea
d.o.o. GROUP

INTERSOCKS
HURWITS

Agromehanika
SINCE 1968

SIBO group
closures
plastics
tools

ADRIA

gorenje

YASKAWA

Pošta Slovenije

RIKO®
Globalni inženiring
za srečo ljudi

KRKA

SCANIA

BELARUS
MINSK TRACTOR WORKS

INEM



Reliable partner on your
journey to a digitalised future

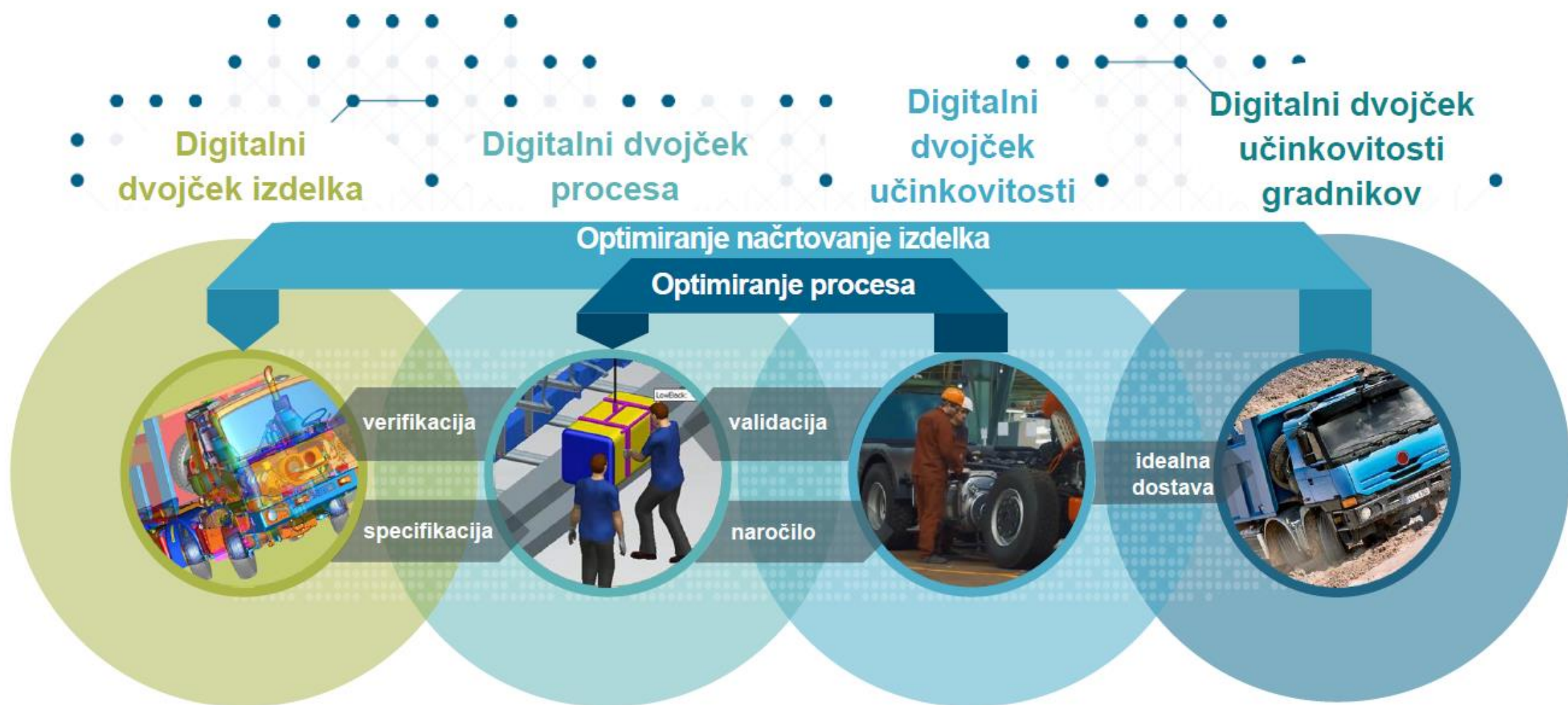


N A G R A D A

 **Go**
DIGITAL
ZA NAJBOLJŠI
DIGITALNI PROJEKT LETA 2022



Popoln izkoristek digitalizacije → DIGITALNI DVOJČKI



Reliable partner on your journey to a digitalised future



Kje so ozka grla?

Kakšna je
soodvisnost
procesov?

Optimalna velikost
serije?

Kako proizvesti več
z manj?

Je resnično potrebno imeti
toliko prostora / zalog /
opreme

Kako oceniti nove strategije
brez motenj obstoječe
proizvodnje?

Je možno proizvesti več
produktov in variant?

Je "občutek", ki ga ima
planer optimalen?

Kako biti bolj prilagodljiv na
spremembe kupčevih
zahtev?

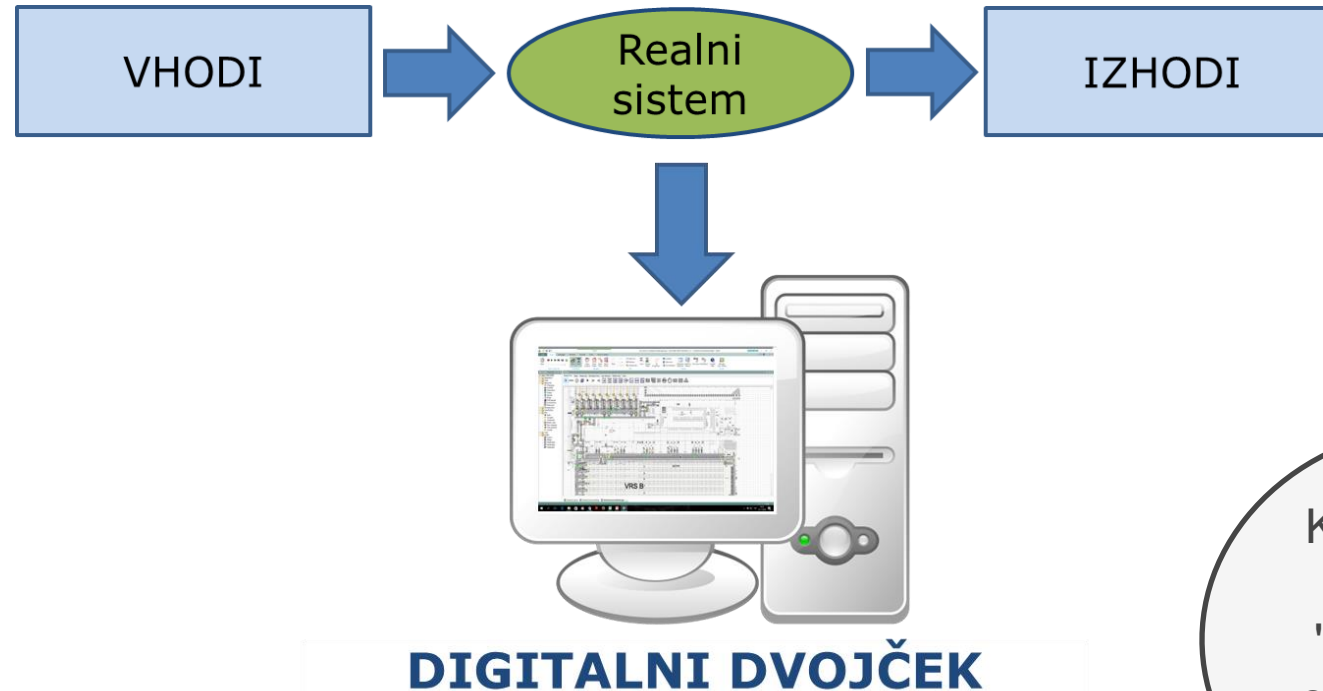


- več kot **6% prihranki na investicijskih stroških** (VDI, Association of German Engineers)
- več kot **20% povečanje produktivnosti** obstoječih sistemov
- več kot **20% zmanjšani stroški pri gradnji novih sistemov**
- več kot **60% zmanjšani pretočni časi in zaloge** (povprečni prihranki po Evropski raziskavi trga)

1€ investiran v simulacijo vrne 12€!



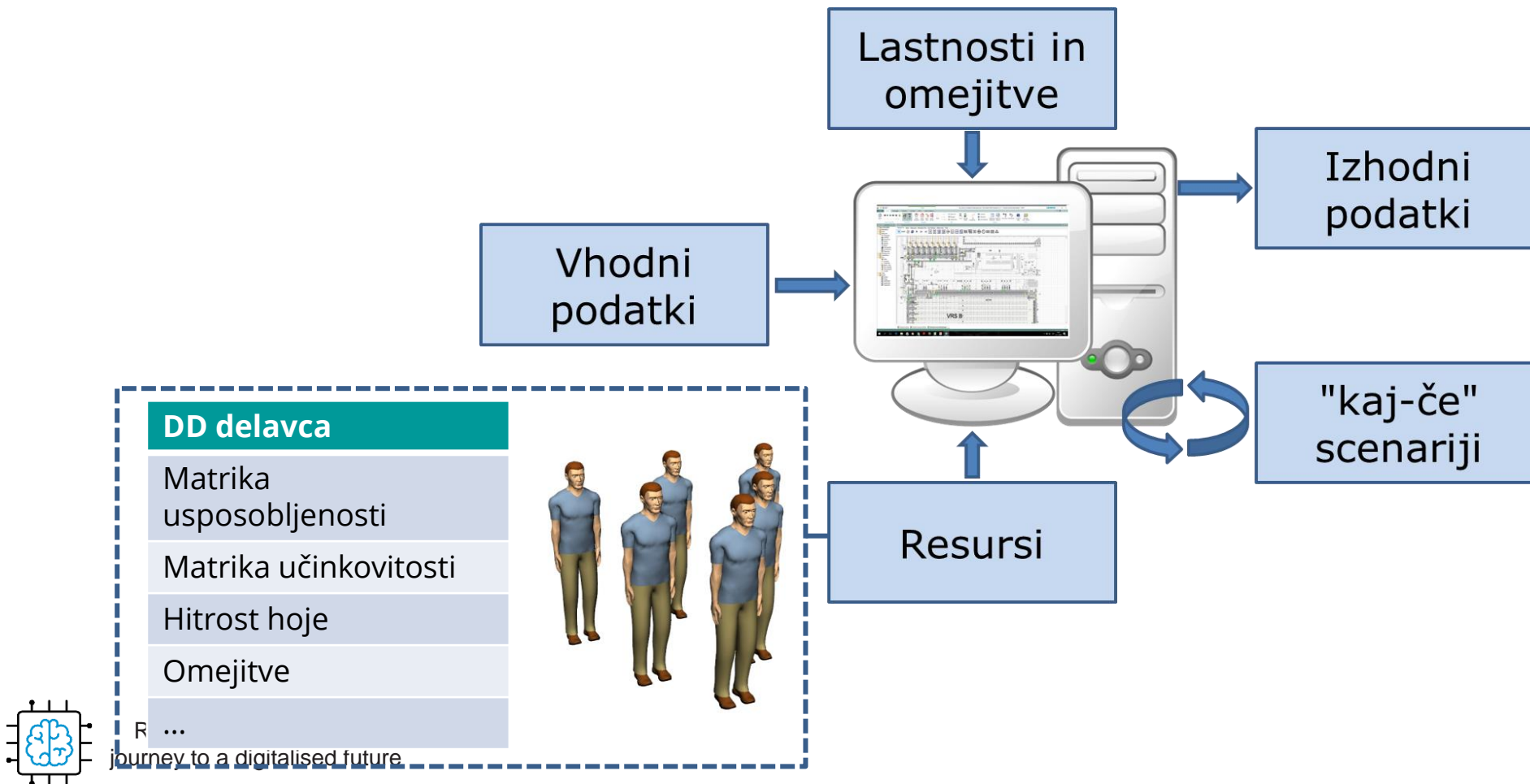
Preslikava realnega sistema v digitalnega dvojčka

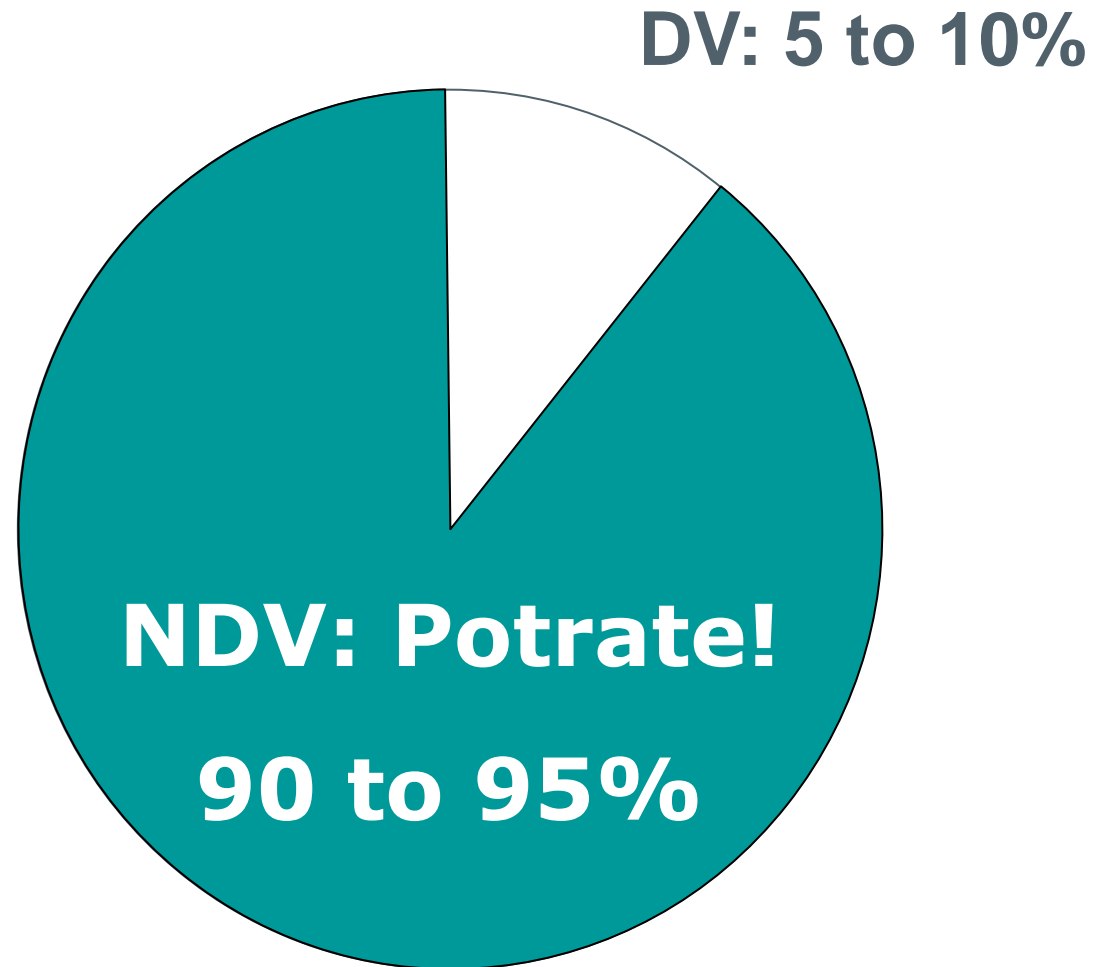


Kaj je rekla AI DD-ju?
"Imaš dvojno osebnost ali si samo kopija?"

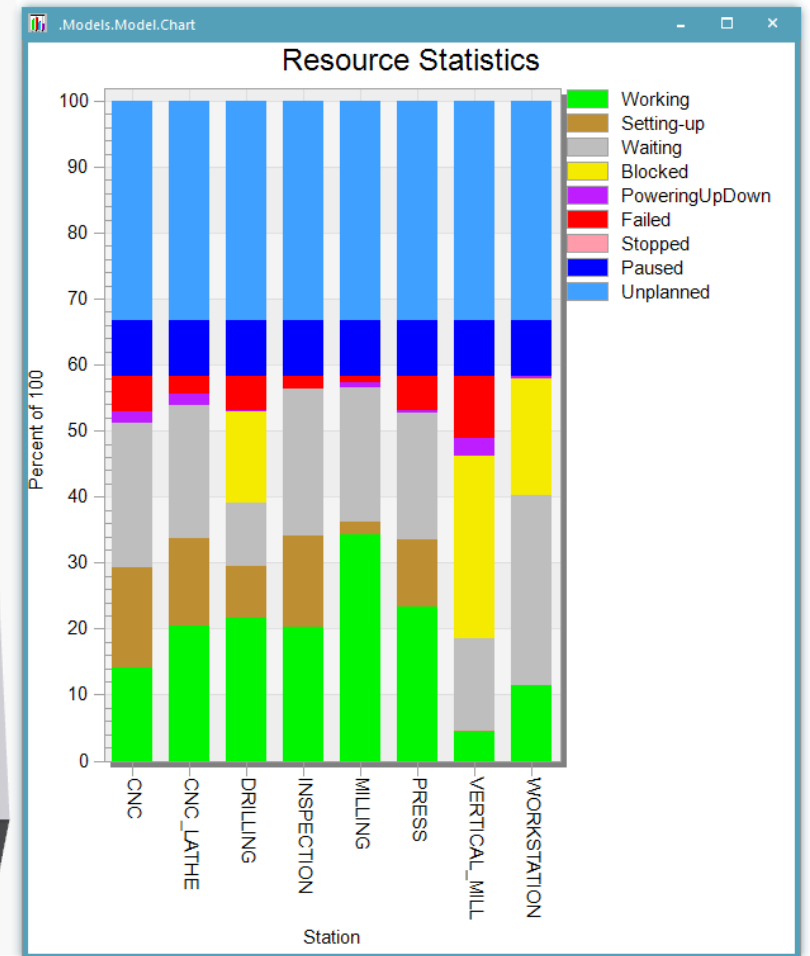
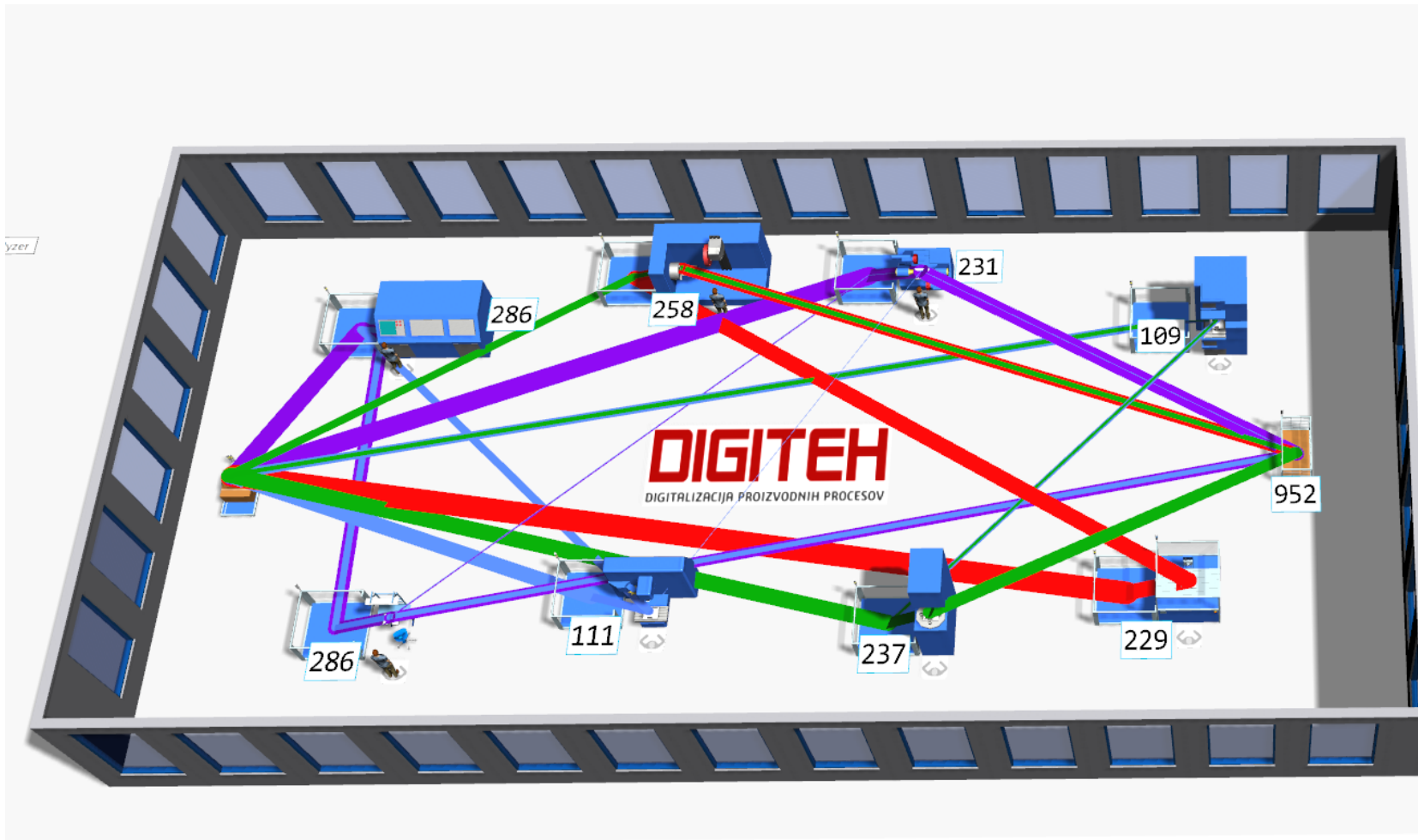


Preslikava realnega sistema v digitalnega dvojčka





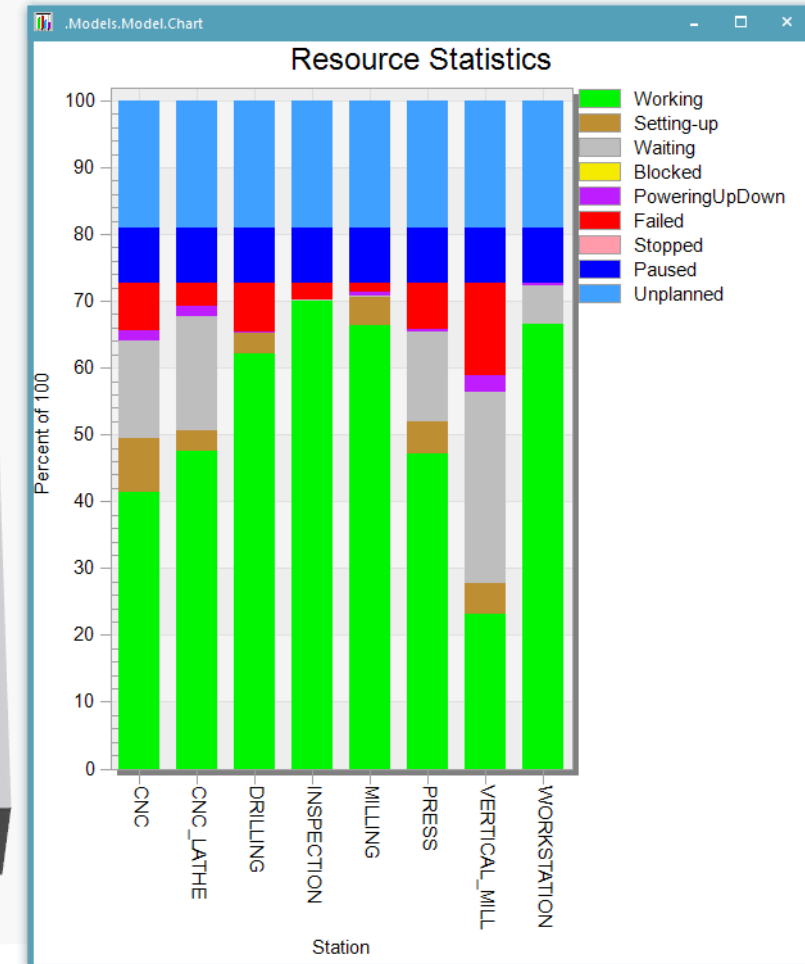
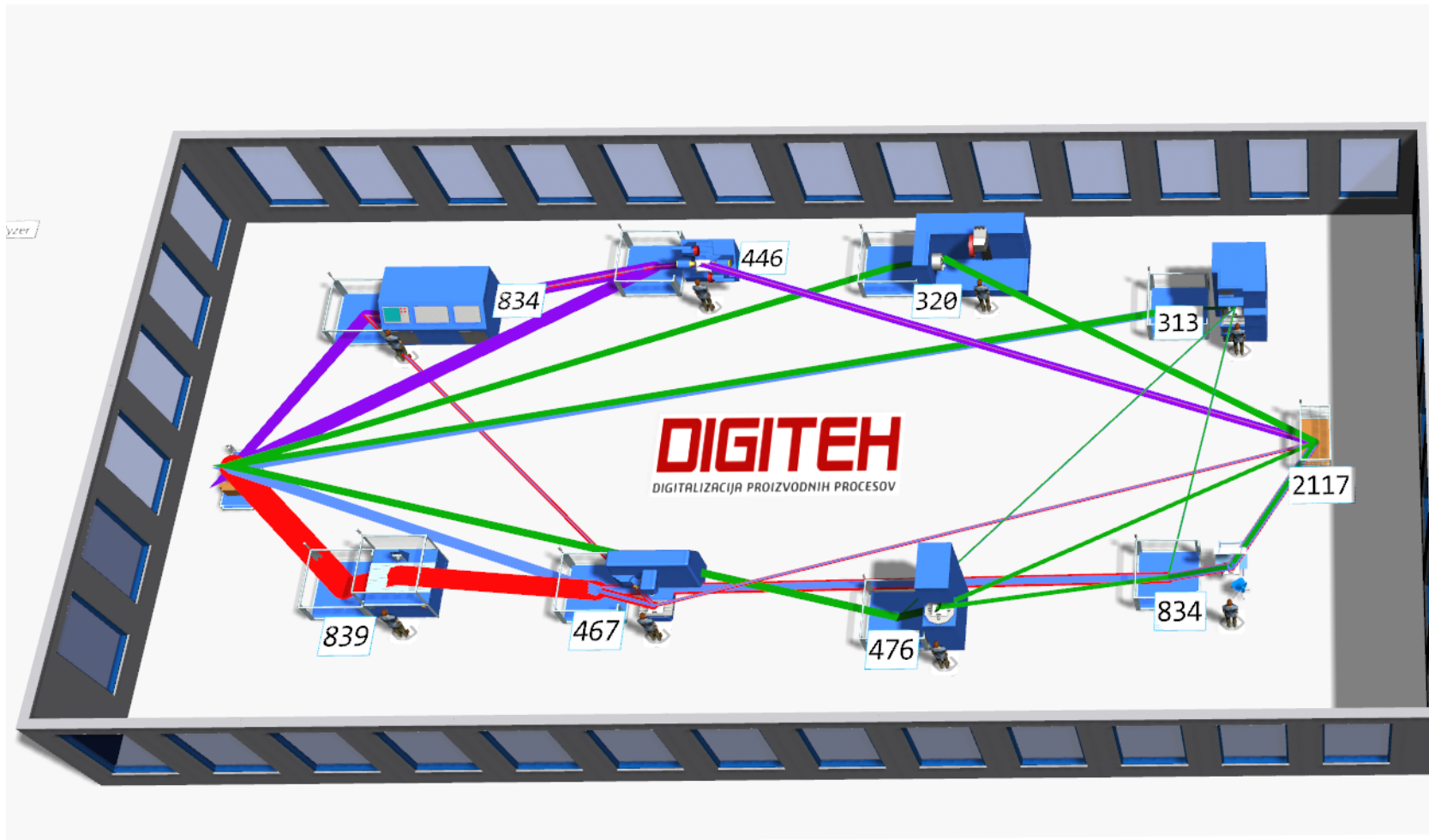
Optimiranje z digitalnim dvojčkom → PREJ



Reliable partner on your journey to a digitalised future



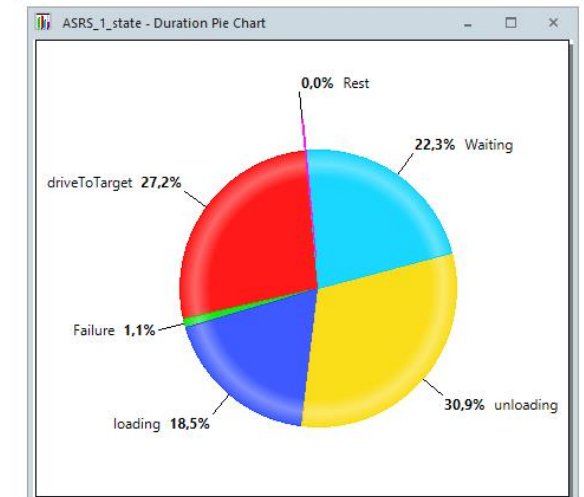
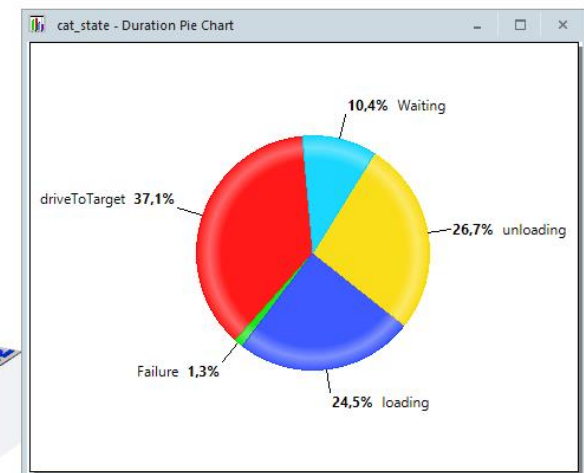
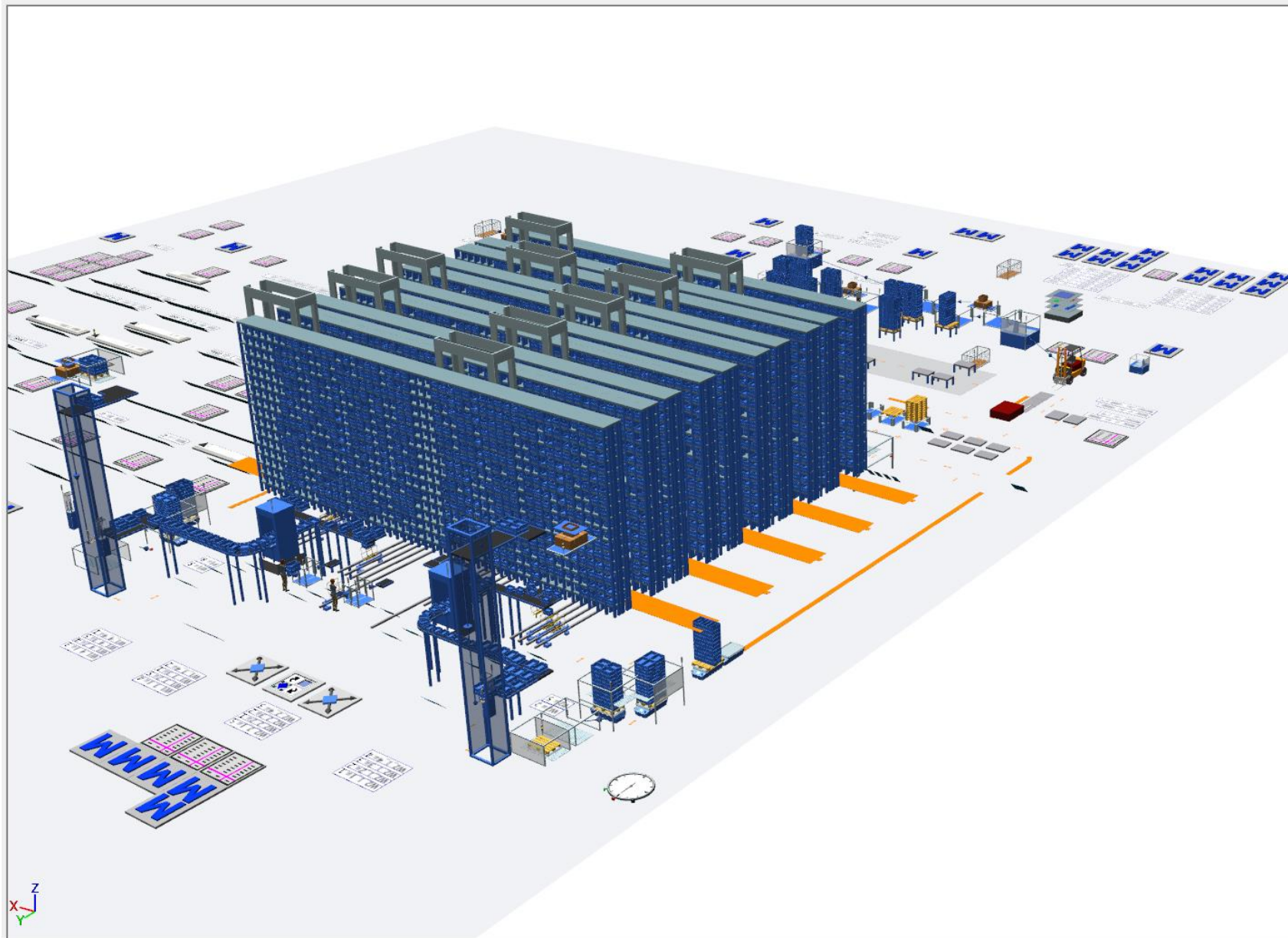
Optimiranje z digitalnim dvojčkom → POTEEM



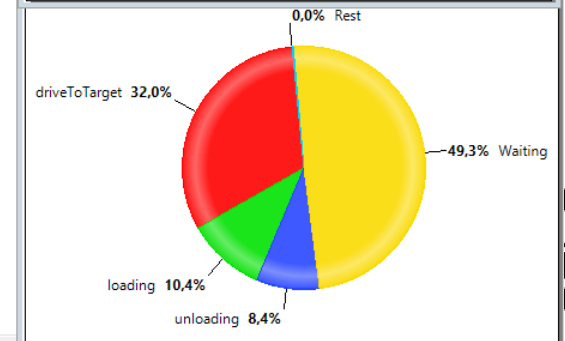
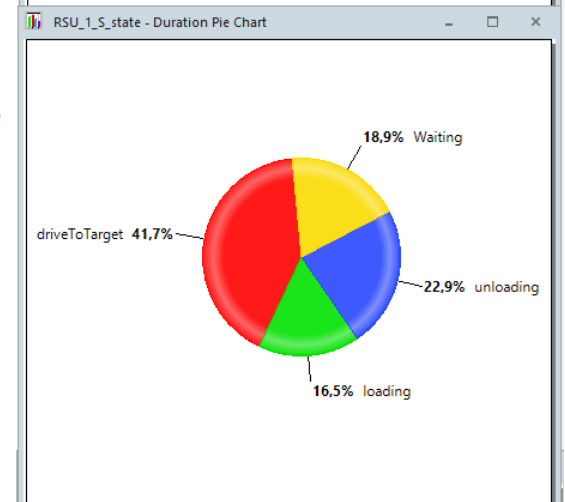
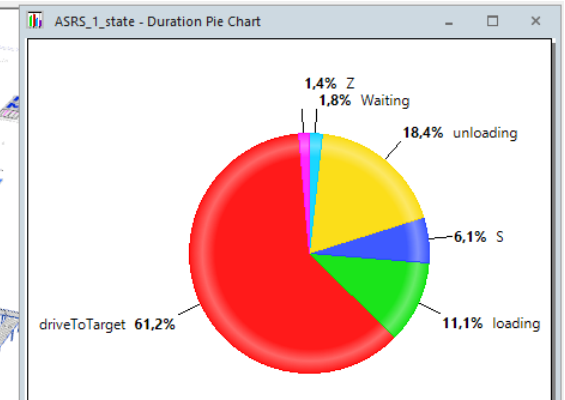
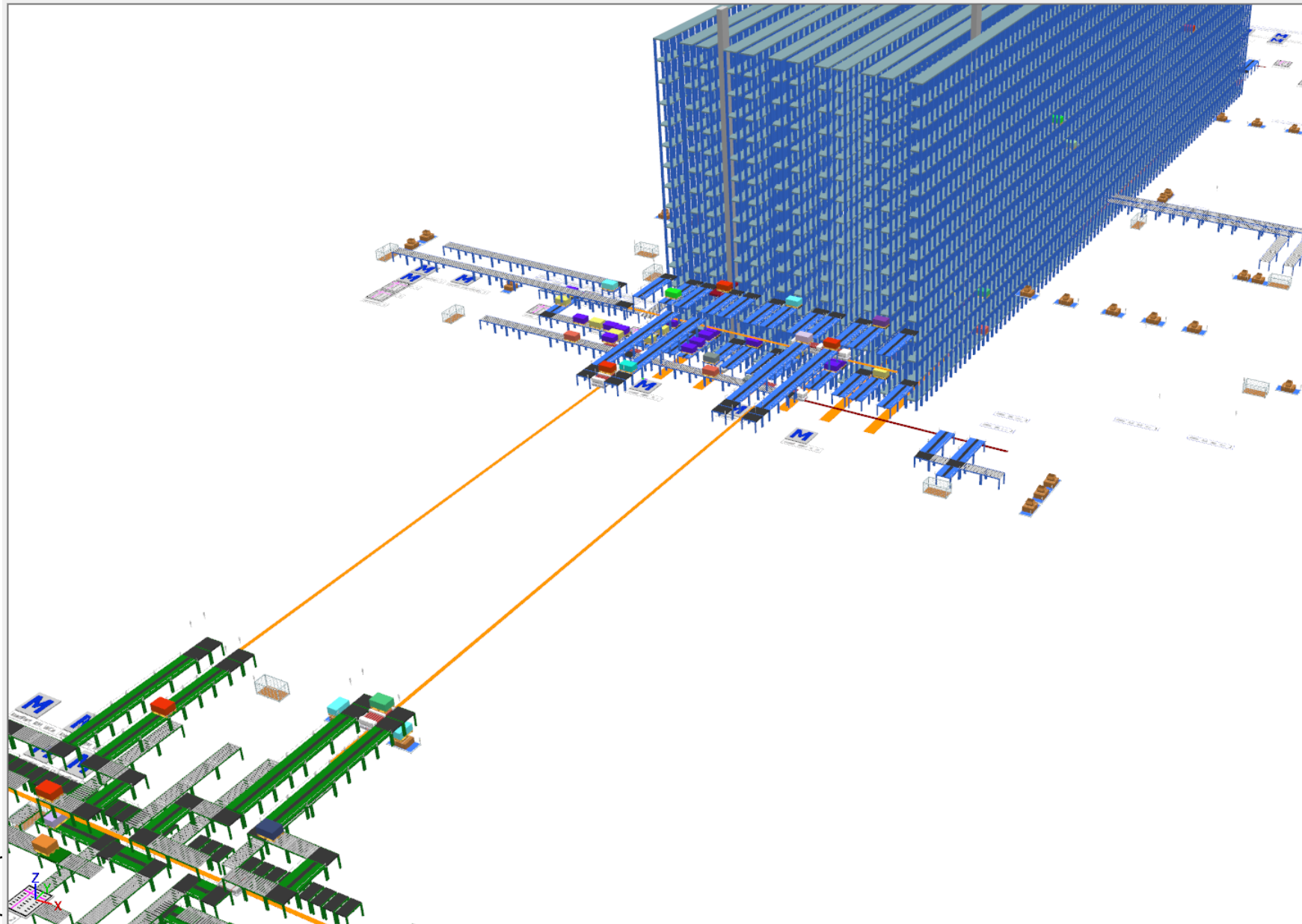
Reliable partner on your
journey to a digitalised future



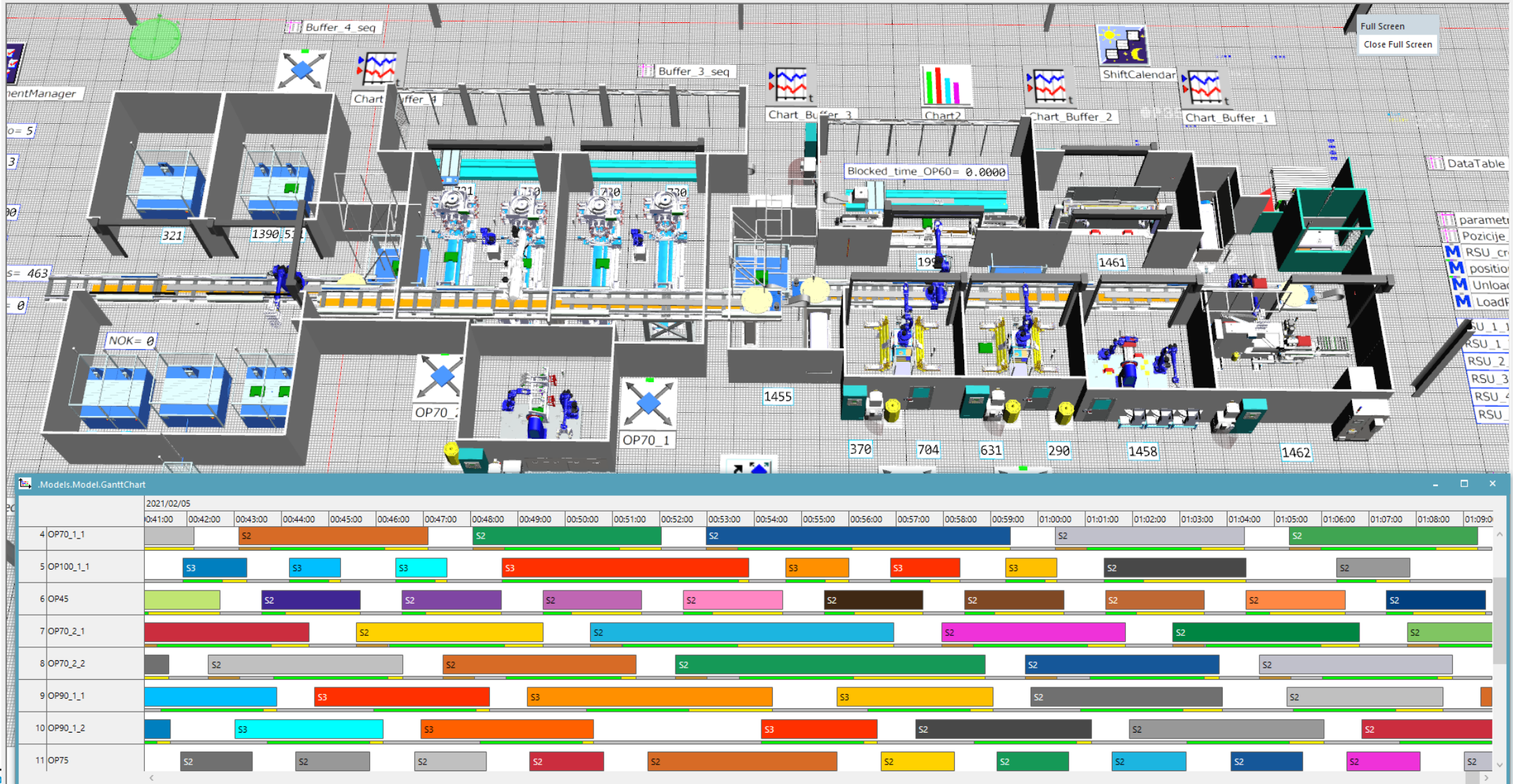
Načrtovanje skladišča – primer 1



Načrtovanje skladišča – primer 2



Načrtovanje robotske linije



Kontakt:

- Dr. Hugo Zupan ^{1, 2}
- E-mail: hugo.zupan@digiteh.eu
- Telefon: +386 40 212 545



¹ DIGITEH d.o.o., Tržaska c. 315, SI-1000 Ljubljana, Slovenija, www.digiteh.eu

² LASIM Laboratorij, Fakulteta za strojništvo, Univerza v Ljubljani, Aškerceva cesta 6, SI-1000 Ljubljana, Slovenija, web.fs.uni-lj.si/lasim

