

**Vysoká škola technická a ekonomická
Ústav technicko-technologický**

**OPTIMALIZACE PROCESŮ VÝROBY NÁBYTKU
VE SPOLEČNOSTI ARBYD CZ S.R.O.**

Obhajoba diplomové práce

autor diplomové práce: Bc. Eva Benešová

vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.

červen 2016

CÍL PRÁCE

- ▶ Cílem diplomové práce je optimalizace procesu výroby nábytku ve společnosti ARBYD CZ s.r.o. V rámci řešení bude použita metoda síťové analýzy CPM a její aplikace na proces výroby nábytku. Výstupem budou odpovídající optimalizační opatření, aplikovatelné na proces výroby nábytku ve společnosti ARBYD CZ s.r.o.



PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI ARBYD CZ S.R.O.

- ▶ Historie společnosti
- ▶ Základní údaje

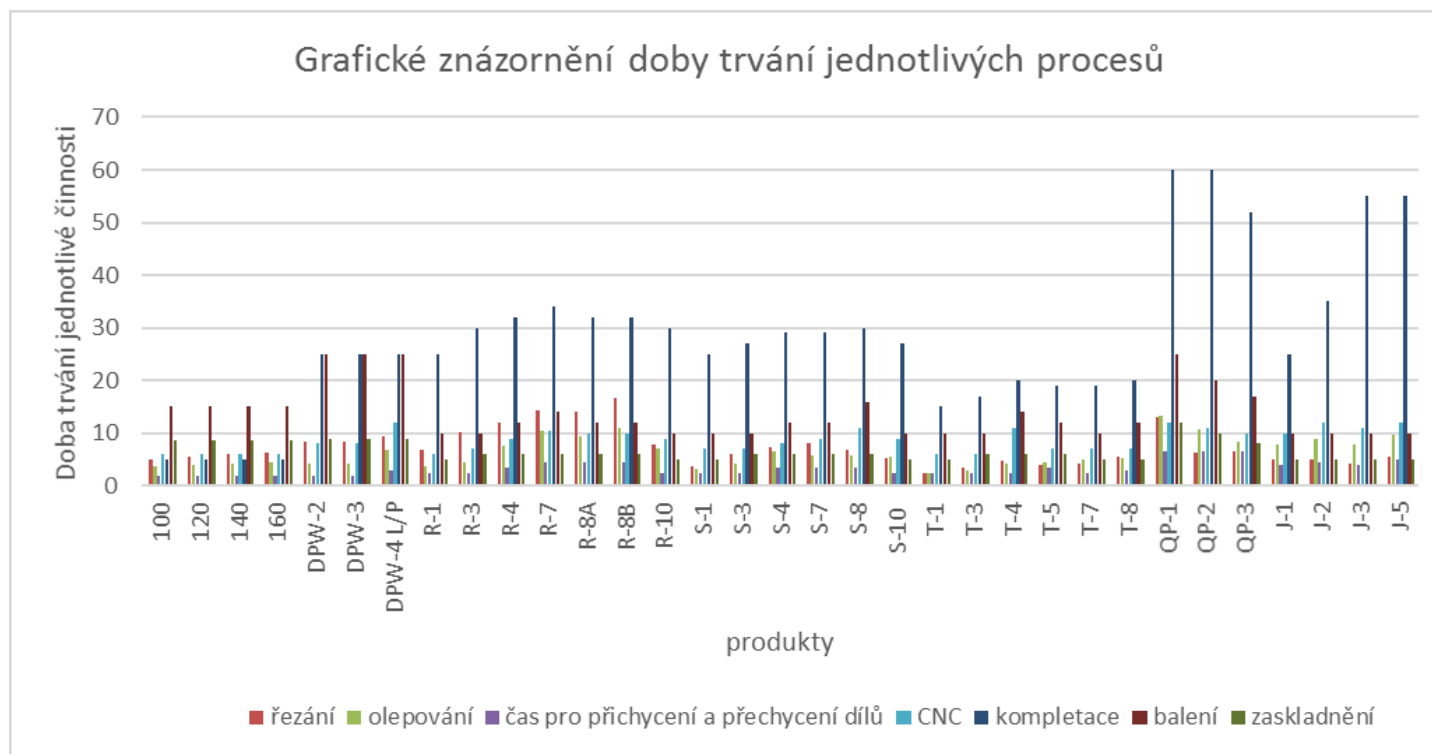


METODY SÍŤOVÉ ANALÝZY

- ▶ **Metoda CPM** - jejím cílem je stanovení doby trvání projektu na základě délky tzv. kritické cesty. Metoda CPM umožňuje usnadnit efektivní časovou koordinaci dílčích, vzájemně na sebe navazujících činností v rámci projektu.

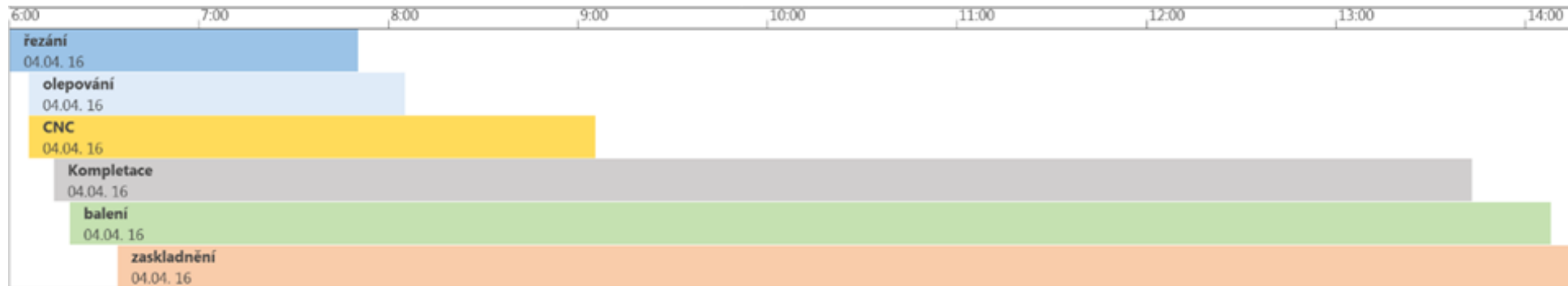
ANALÝZA SOUČASNÉHO ČASOVÉHO PRŮBĚHU VÝROBY VE SPOLEČNOSTI ARBYD CZ S.R.O.

- Analýza časových průběhů u jednotlivých výrobků řady Florida



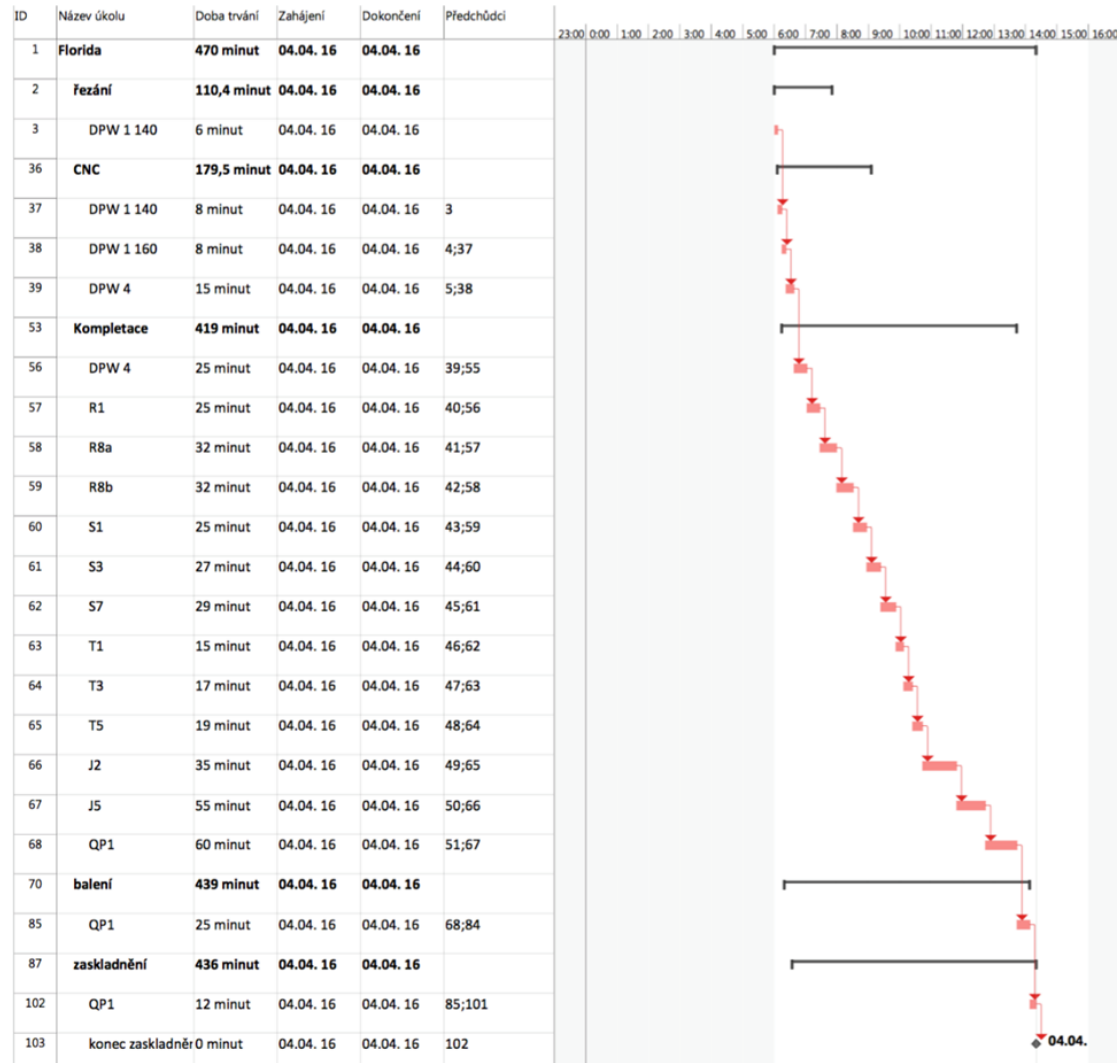
DEFINOVÁNÍ KRITICKÉ CESTY PROSTŘEDNICTVÍM SW MICROSOFT PROJECT

- ▶ Představení softwaru
- ▶ Reálná časová osa současného stavu výroby



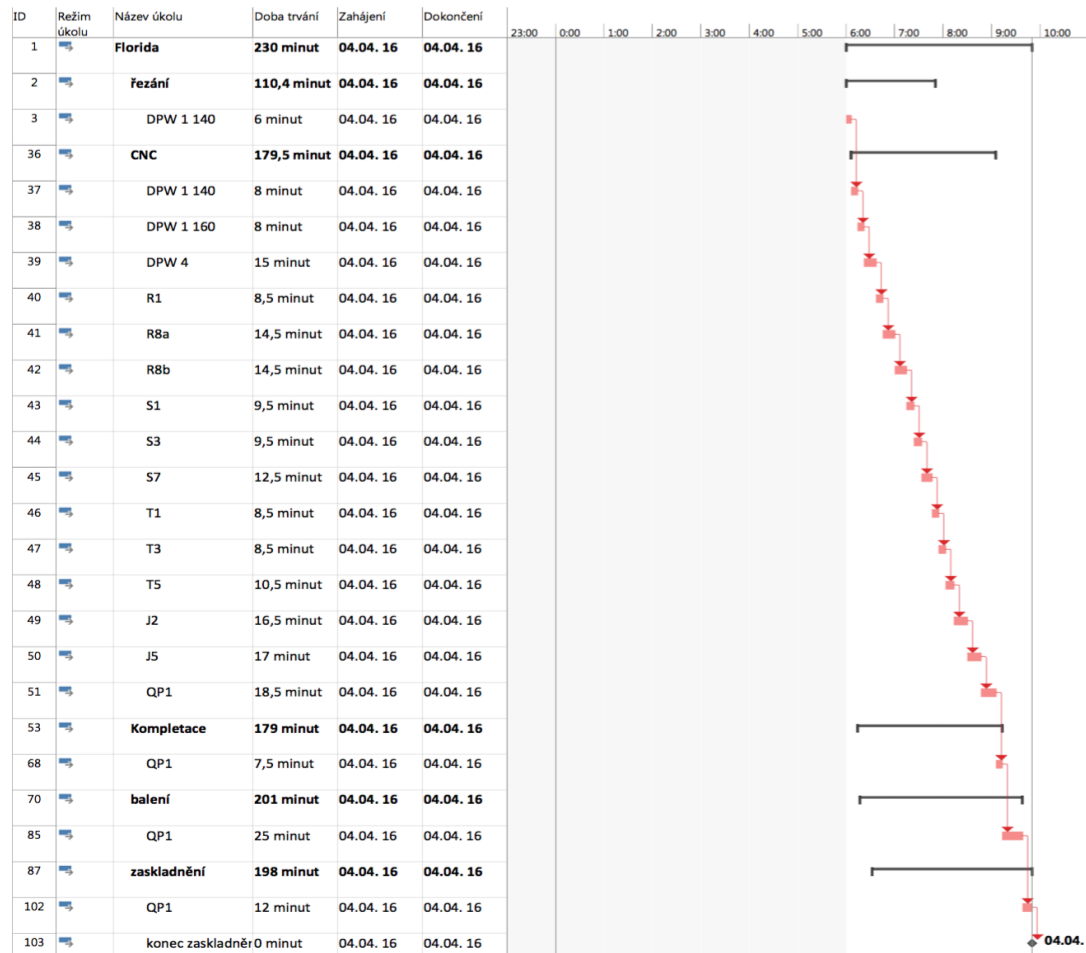
ZJIŠTĚNÍ VÝCHOZÍ KRITICKÉ CESTY

► Kompletace



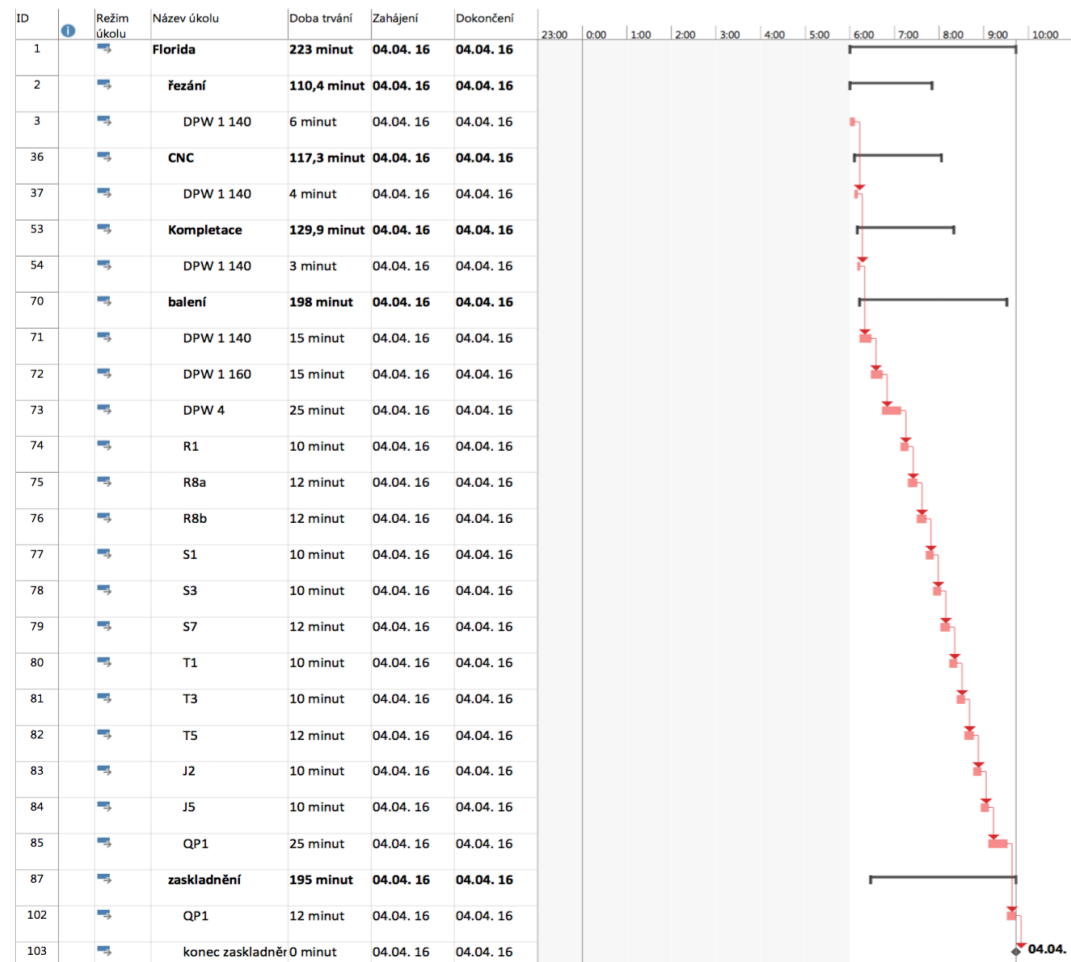
KRITICKÁ CESTA PO POUŽITÍ KORPUSOVÉHO LISU

► Opracování dílů na CNC



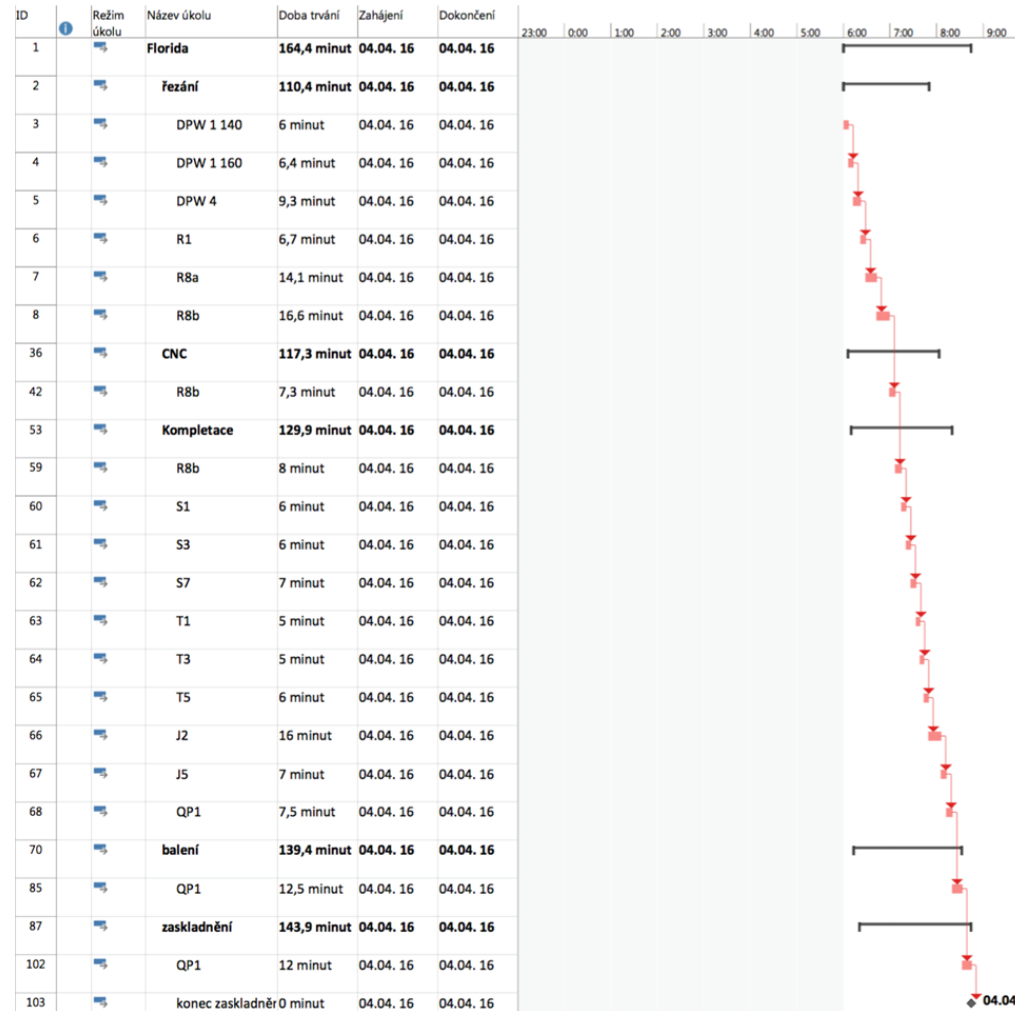
KRITICKÁ CESTA PO POUŽITÍ DVOU OBRÁBĚCÍCH CENTER

► balení



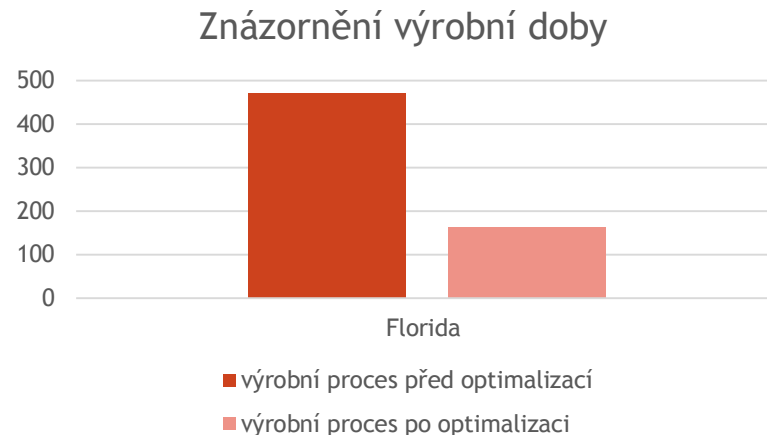
KRITICKÁ CESTA PO POUŽITÍ DVOU BALÍCÍCH CENTER

► kompletace



ZHODNOCENÍ NAVRHNUTÝCH ŘEŠENÍ

- ▶ Původní výrobní doba série: 470 minut
- ▶ Optimalizovaná výrobní doba série: 164,4 minut
- ▶ Zkrácení výrobní série o 305,6 minut



- ▶ Výnosnost dané investice: **0,83 %** → výnosnost zisková
- ▶ Doba návratnosti investice: 1 rok → návratnost příznivá

DĚKUJI ZA POZORNOST

DOPLŇUJÍCÍ DOTAZY VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

- ▶ Bude práce aplikovaná ve firmě?
- ▶ Jaký je rozdíl mezi metodou CPM a PERT?

DOPLŇUJÍCÍ DOTAZY OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

- ▶ Vysvětlete tvrzení na str. 13 (1. odst.): "společnost....má 20 ti letou tradici....", když následně uvádíte, že vznikla 5.11.2001?
- ▶ Jaká je úspora zaměstnanců v podniku po aplikaci Vašich návrhů?