



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Fakulta mechatroniky, informatiky  
a mezioborových studií ■

# Vytvoření výukové aplikace řešící blokové diagramy bezporuchovosti (RBD)

## Ročníkový projekt

*Studijní program:* B2646 – Informační technologie  
*Studijní obor:* 1802R007 – Informační technologie  
*Autor práce:* **Jan Špecián**  
*Vedoucí práce:* Ing. Josef Chudoba, Ph.D.



Tento list nahradte  
originálem zadání.

## Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na můj ročníkový projekt se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasaahuje do mých autorských práv užitím mého ročníkového projektu pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li ročníkový projekt nebo poskytnu-li licenci k jeho využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Ročníkový projekt jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mého ročníkového projektu a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že texty tištěné verze práce a elektronické verze práce vložené do IS STAG se shodují.

6. 5. 2019

Jan Špecián

# Vytvoření výukové aplikace řešící blokové diagramy bezporuchovosti (RBD)

## Abstrakt

Práce je zaměřena na tvorbu desktopové aplikace pro tvorbu RBD diagramů a spojených výpočtů a vizualizací.

**Klíčová slova:** RBD

## Poděkování

Tímto bych rád poděkoval Ing. Josef Chudobovi, Ph.D. za věnovaný čas v konzultacích a odborné vedení plné trpělivosti a s tím spojené nabyté zkušenosti.

# Obsah

Seznam zkratek . . . . .	8
--------------------------	---

## Seznam obrázků

## Seznam zkratek

**JSON** JavaScript Object Notation

**LINQ** Language Integrated Query



# Úvod

## Přehled existujících softwarových nástrojů

## Teoretický úvod

## Návrh desktopové aplikace .NET

## Průběh vývoje

## Testování

## Návod k použití

## Závěr



## Literatura

- [1] ROTH, Daniel, Rick ANDERSON a Shaun LUTTIN, Introduction to ASP.NET Core [online]. Microsoft [cit. 2019-4-10]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/?view=aspnetcore-2.2>
- [2] KURTZ, Jamie, 2013. ASP.NET MVC 4 and the Web API: building a REST service from start to finish. Berkeley, CA: Apress. Expert's voice in ASP.NET.