



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Oponent práce:** doc. RNDr. Pavel Surynek, Ph.D.  
**Student:** Jan Štipl  
**Název práce:** Predikce skladových zásob  
**Obor / specializace:** Znalostní inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 6. června 2022

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Práce se zabývá predikcí skladových zásob pomocí metod strojového učení. Na stav zásob je nahlíženo jako na časovou řadu, která je extrapolována do budoucna. Navržený přístup považuji za standardní a nepříliš inovativní. Nicméně zadání návrh naplňuje.

### 2. Písemná část práce

55 /100 (E)

Text práce je strukturován na rešeršní a praktickou část. V rešeršní části je podán přehled existujících řešení pro predikci. Následuje vlastní návrh, který je ovšem pojatý převážně z hlediska implementace, tj. výběru nástrojů a vlastní softwarové realizace. Domnívám se, že takto práce na oboru Znalostní inženýrství vypadat nemá. Čekal bych především teoretický návrh modelu a jeho teoretickou analýzu, přičemž vlastní volba nástrojů a implementace patří spíše do přílohy a nikoli do hlavního textu.

Experimentální vyhodnocení považuji za relativně obстойné. Dokážu si ale představit bohatší sadu experimentů.

### 3. Nepísemná část, přílohy

85 /100 (B)

Jelikož vlastní přínos spočívá hlavně v implementaci, nikoli v návrhu a analýze modelu, jejichž popis chybí, lze na nepísemnou část pohlížet jako na hlavní pozitivum práce. Implementace evidentně funguje a byla použita k provedení testů.

#### **4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

65 /100 (D)

Výsledky práce mi připadají jako nevyužitelné. V modelu ani v jeho implementaci nespátřuji žádný originální přínos. Vzhledem k absenci teoretického popisu a analýzy modelu nelze práci ani doporučit k dalšímu následování.

#### **Celkové hodnocení**

65 /100 (D)

Předloženou práci doporučuji k obhajobě jako bakalářskou. Vzhledem k výrazným problémům v textové části navrhuji hodnocení „D – uspokojivě“.

#### **Otázky k obhajobě**

Jaké další metody předzpracování dat by připadaly v úvahu a jaké zlepšení by od nich uchazeč očekával?

## **Instrukce**

### **Splnění zadání**

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

### **Písemná část práce**

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

### **Nepísemná část, přílohy**

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

### **Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

### **Celkové hodnocení**

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.