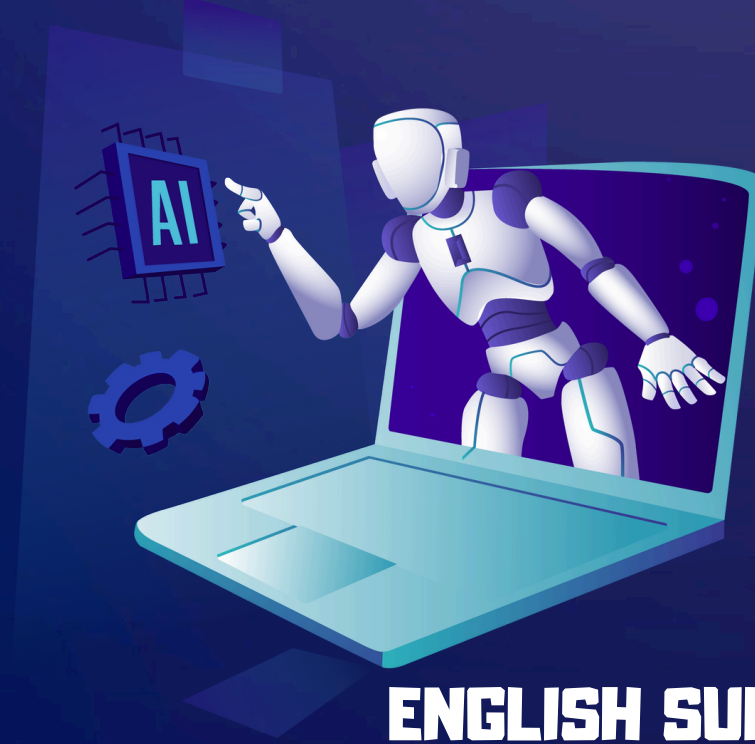


MÚVS, 2023/2024 Radek Koděra

UPLATNĚNÍ NÁSTROJŮ UMĚLÉ INTELIGENCE VE VÝROBĚ



ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá uplatněním nástrojů umělé inteligence ve výrobě. Cílem je popsat základní principy umělé inteligence a navrhnout způsob integrace umělé inteligence do výrobního procesu. Práce popisuje základy týkající se umělé inteligence a dopodrobna popisuje její využití ve výrobních procesech. Ke konci práce také ukazuje implementační návrh a kalkulaci nákladů pro implementaci do výrobního procesu vybrané firmy. Zakončením práce je vyhodnocení celé implementace.

ENGLISH SUMMARY

This bachelor thesis deals with the application of artificial intelligence tools in production. The aim is to describe the basic principles of artificial intelligence and to propose a way of integrating artificial intelligence into the production process. The thesis describes the fundamentals concerning artificial intelligence and describes into detail its use in production processes. Towards the end of the thesis, it also shows an implementation plan and a calculation of cost for the implementation into the production process of a selected company. The thesis concludes with an evaluation of the entire implementation.



ROBOT

Detailní analýza průmyslového využití robotické síly v průmyslovém prostředí. Seznámení se základními typy robotů a nastínění jejich schopností.

UMĚLÁ INTELIGENCE

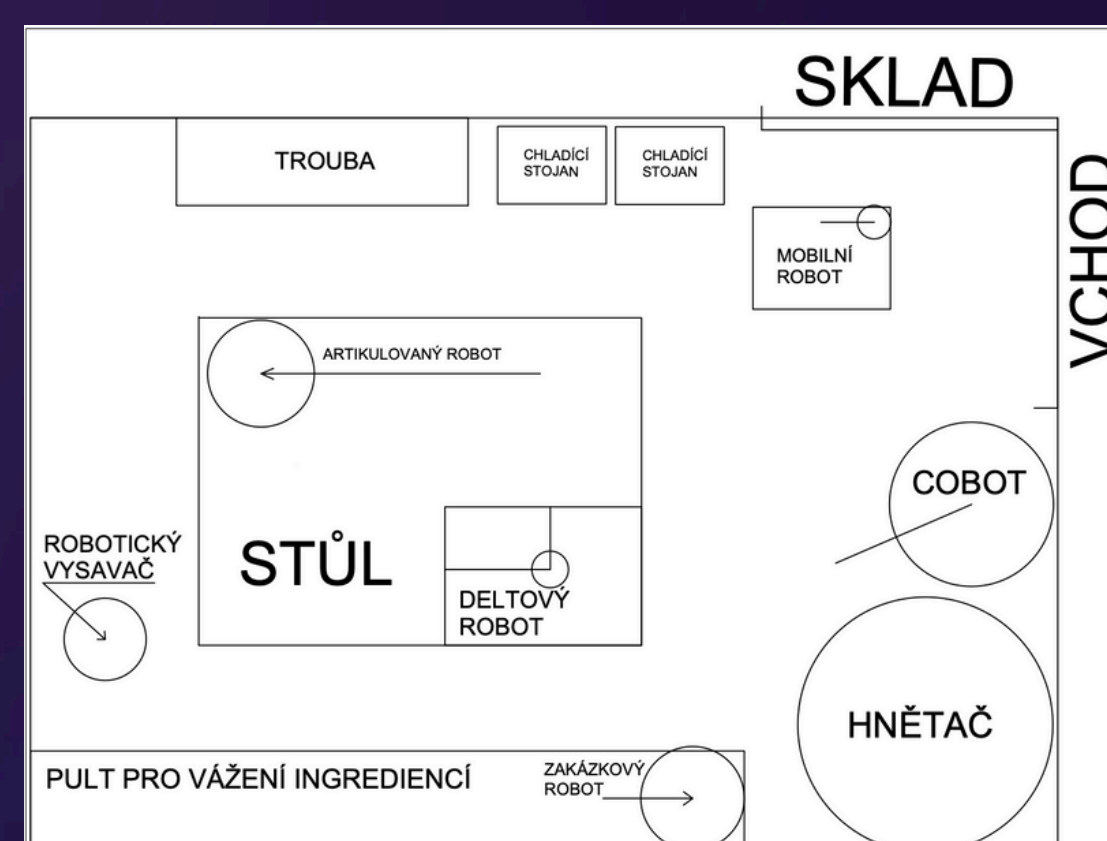
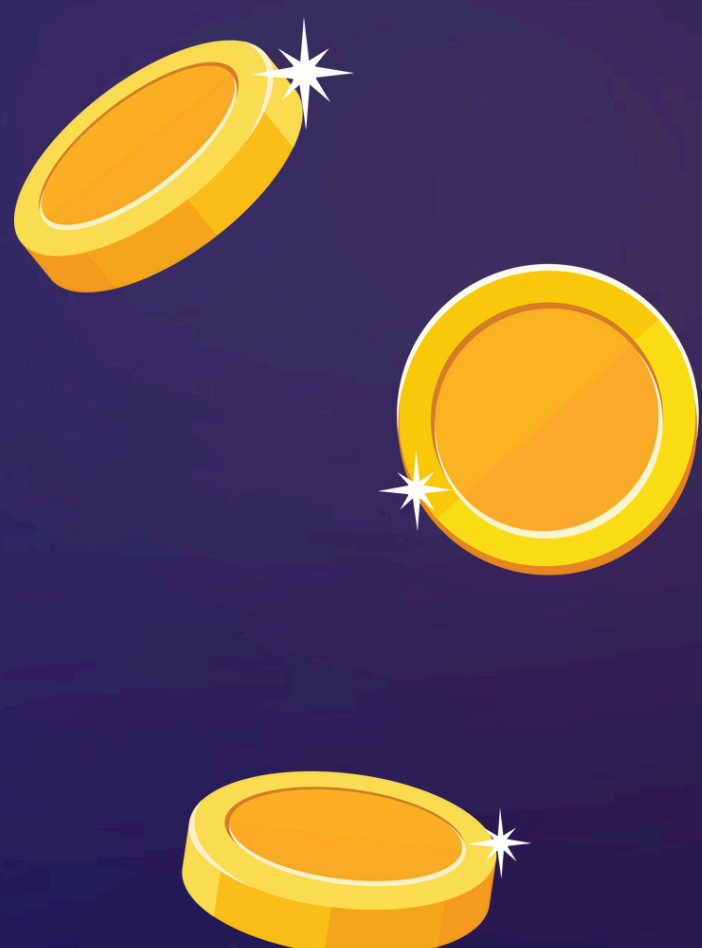
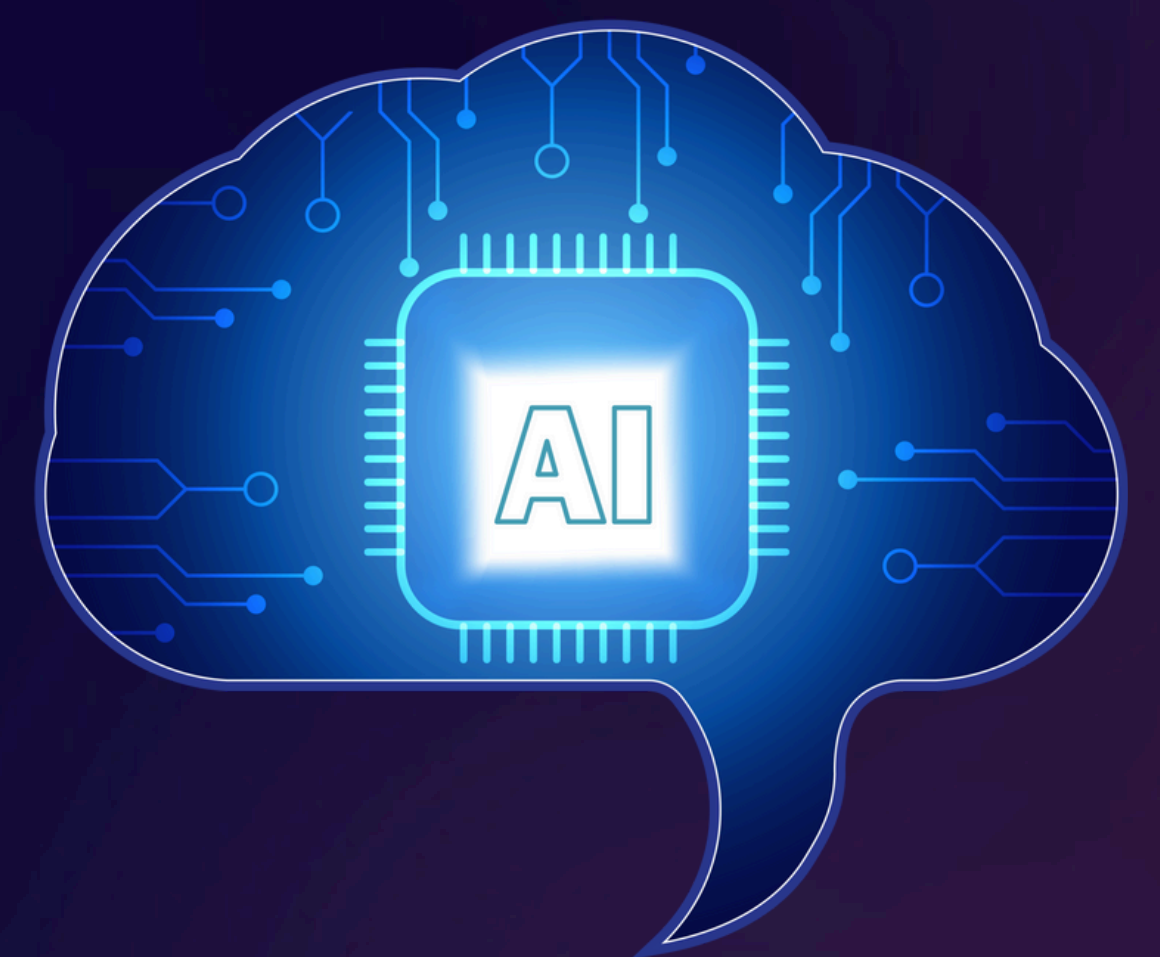
Seznámení s fundamentem umělé inteligence, identifikace možností využití v průmyslovém prostředí. Nastínění výhod a problémů spojených s začleněním do výroby.

IMPLEMENTACE, CENA A VYHODNOCENÍ

Detailní plán implementace umělé inteligence do výrobního prostředí, kalkulace nákladů na implementaci, návrh doporučení vybrané firmě.

ZÁVĚR

V mé bakalářské práci jsem se věnoval umělé inteligenci a jejímu využití. Věnoval jsem se jí od historických milníků přes základní koncepty až po využití v průmyslové sféře. Práce byla rozdělena na tři hlavní části. Teoretickou, metodickou a praktickou.



TISSE