

Sem vložte zadání Vaší práce.



**FAKULTA
INFORMAČNÍCH
TECHNologiÍ
ČVUT V PRAZE**

Diplomová práce

A Case Study and Proof of Concept of the Application of Machine Learning to Polarion's ALM Software

Bc. Michal Sláma

Katedra ... (DOPLŇTE)

Vedoucí práce: Ing. Jurij Černikov

11. března 2018

Poděkování

I would like to thank to my supervisor for his extraordinary leading and valuable advices during the whole process of writing this thesis.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Beru na vědomí, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona, ve znění pozdějších předpisů. V souladu s ust. § 46 odst. 6 tohoto zákona tímto uděluji nevýhradní oprávnění (licenci) k užití této mojí práce, a to včetně všech počítačových programů, jež jsou její součástí či přílohou, a veškeré jejich dokumentace (dále souhrnně jen „Dílo“), a to všem osobám, které si přejí Dílo užít. Tyto osoby jsou oprávněny Dílo užít jakýmkoli způsobem, který nesnižuje hodnotu Díla, a za jakýmkoli účelem (včetně užití k výdělečným účelům). Toto oprávnění je časově, teritoriálně i množstevně neomezené. Každá osoba, která využije výše uvedenou licenci, se však zavazuje udělit ke každému dílu, které vznikne (byť jen zčásti) na základě Díla, úpravou Díla, spojením Díla s jiným dílem, zařazením Díla do díla souborného či zpracováním Díla (včetně překladu), licenci alespoň ve výše uvedeném rozsahu a zároveň zpřístupnit zdrojový kód takového díla alespoň srovnatelným způsobem a ve srovnatelném rozsahu, jako je zpřístupněn zdrojový kód Díla.

V Praze dne 11. března 2018

.....

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta informačních technologií

© 2018 Michal Sláma. Všechna práva vyhrazena.

Tato práce vznikla jako školní dílo na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě informačních technologií. Práce je chráněna právními předpisy a mezinárodními úmluvami o právu autorském a právech souvisejících s právem autorským. K jejímu užití, s výjimkou bezúplatných zákonných licencí a nad rámec oprávnění uvedených v Prohlášení na předchozí straně, je nezbytný souhlas autora.

Odkaz na tuto práci

Sláma, Michal. *A Case Study and Proof of Concept of the Application of Machine Learning to Polarion's ALM Software*. Diplomová práce. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií, 2018.

Abstrakt

Machine learning (ML) is becoming essential part any software application. Its same for application lifecycle management (ALM) which hides great opportunities to improve using, processing or behaviour of the whole system based on the ML principles. This work contains description of ML principles relevant for using in the ALM environment. For the specific software is used Polarion which is worldwide successful enterprise solution for ALM. This thesis provides analysis its core business and user cases and possible ways how to integrate ML to improve Polarion in different areas. As Polarion must that customer's data are not exposed to any possible threat ensure on all levels we will discuss the way how to achieve this goal by a different kind of architecture or implementation.

Klíčová slova Strojové učení, životní cyklus softwarových aplikací, ALM

Abstract

Sem doplňte ekvivalent abstraktu Vaší práce v angličtině.

Keywords Machine learning, application lifecycle management, ALM

Obsah

Úvod	1
1 Polarion	3
2 Analýza a návrh	5
3 Realizace	7
Závěr	9
Literatura	11
A Seznam použitých zkratek	13
B Obsah přiloženého CD	15

Seznam obrázků

Úvod

Polarion

ALM

Analýza a návrh

Realizace

Závěr

Literatura

Seznam použitých zkratk

GUI Graphical user interface

XML Extensible markup language

Obsah přiloženého CD

	readme.txt.....	stručný popis obsahu CD
	exe	adresář se spustitelnou formou implementace
	src	
	impl.....	zdrojové kódy implementace
	thesis	zdrojová forma práce ve formátu L ^A T _E X
	text	text práce
	thesis.pdf	text práce ve formátu PDF
	thesis.ps	text práce ve formátu PS