

00 Úvodní hodina

PVA2 Programování a vývoj aplikací

Obsah

1. Programování a vývoj aplikací
2. Obsah
3. Lektor
4. Lektor ve zkratkách
5. Realizované projekty
6. PVA2 Programování a vývoj aplikací
7. Co nás čeká
8. Organizace předmětu
9. Hodnocení
10. Hodnotící škála
11. Zdroje a literatura
12. Představujeme se
13. První kroky

Lektor

Adam Fišer

Software & solutions architect, analyst and occasional teacher with a passion for 🌿 plants, IoT, FVE and economy

- Senior Software architect
- PKP CARGO INTERNATIONAL, a. s.
- IT Freelancer a příležitostný lektor

Kontakt

- Teamsy
- Email: adam.fiser@wanex.cz
- Konzultace: místnost 217, kdykoli po domluvě

Lektor ve zkratkách

- SDLC, OpenRUP, Prince 3, Agile, UML
- BI, BI Tibco, Jasper, Grafana, ETL
- DB servery (MSSQL, PostgreSQL, MySQL)
- SQL, PHP, Python, HTML, CSS, dev patterns, CD/CI, docker
- ERP, DMS, CMS, LMS
- SCM (Git, Github, svn)
- MDM Airwatch, SDN Unifi, IoT a HW obecně
- MS 365, Eset, GA, SEO, marketing a další

Realizované projekty

- Projects for implementation of TAF TSI (Technical Specification for Interoperability relating to Telematics Applications for Freight Services)
- Payroll and HR systém / Mzdový a personální systém KS, Pema, Pers, Abra
- Operational and control systems of railway transport
- Container Terminal Management System
- System for familiarising employees with the directives
- Loco and wagon repair management system
- Document management system with workflows
- Customer relationship management
- Business intelligence and Multi-reporting system

PVA2 Programování a vývoj aplikací

Cíle předmětu

- Čelit problémům a hledat řešení
- Formulovat problém a jeho řešení počítačovým program
- Získat zkušenost s programováním
- Osvojit si schopnost číst, psát a porozumět programům
- Získat programovací návyky jak programy psát



Co nás čeká

Známe z PVA1

- Co je algoritmus, Pojmy, Rozdělení
- Efektivita algoritmu
- Způsoby zápisu, Vývojové diagramy
- Strukturované programování
- Datové typy
- Řídící struktury (cykly, podmínky, funkce)
- Algoritmizace
 - Význam, prvky algoritmu

Software development

- IDE, příprava prostředí
- SCM Git, GitHub a Markdown
- Softwarový vývoj
 - Životní cyklus SW
 - Metodiky a procesy vývoje
- Datová výměna
- Exceptions
- Datum a čas
- OOP (Třída, objekt, metody, property)
- Tkinter

Organizace předmětu

- Výuka probíhá formou přednášek a cvičení
- Cvičení na sebe navazují
- Výukové materiály a úkoly jsou na Moodle: www.aa-opava.net
- Zdrojové kódy odevzdáváme výhradně přes GitHub
- Absence - Po návratu dopracovat chybějící cvičení

Hodnocení

Známky získáváte za:

- Průběžná práce a aktivita v hodinách
- Vypracované cvičení a úkoly (Cvičení na sebe navazují)
- Testy
 - Není-li psán test v řádném termínu, po návratu do dvou vyučovacích hodin požádat o náhradní termín.
 - U delší objektivní absence dle domluvy.
 - Výukové materiály dovoleny, není-li uvedeno jinak.
 - Kopírování, opisování a AI nikoli.
 - Komu se nepovede známka, může si vylepšit opravou.
- Domluvě a vlastní iniciativě se meze nekladou.

Hodnotící škála

Rozsah	Známka	Rozsah	Známka
88-100%	1	86-87%	1-
73-85%	2	71-72%	2-
56-70%	3	54-55%	3-
40-53%	4	38-39%	4-
0-37%	5		

Zdroje a literatura

- Hodiny, slidy, poznámky a vlastní poznámky
- Cvičení na GitHubu
- Edice CZ.NIC
 - Ponořme se do python(u) 3, Mark Pilgrim
 - PRO GIT, Scott Chacon
- O'Reilly – Learning Python
- <https://www.umimeprogramovat.cz/programovani-programovani-v-pythonu>
- <https://www.youtube.com/cs50>
- <https://github.com/EbookFoundation/free-programming-books/blob/master/books/free-programming-books.md#python>
- <https://www.codewars.com/>

Představujeme se

- Kdo jsem?
- Kdo a co mě dovedlo k IT?
- Mám zkušenosti s programováním?
- Jaké mám očekávání od předmětu?
- Co mě na IT baví nebo naopak nebaví?
- Zajímavá informace o mě?
- Co chcete abych se o Vás dozvěděl?



První kroky

Registrace kurzu na Moodle:

- Přejděte na www.oa-opava.net
- Zapište se do kurzu PVA2 2024/2025 - Programování a vývoj aplikací (sekce Informační technologie\Adam Fišer)
- Nastavte si profilovou fotku.

Děkuji za pozornost

Otázky?

Repository / Prezentace