

Softwarové inženýrství



1 Můžete nám vysvětlit, co si máme představit pod pojmem softwarové inženýrství?

Z pohledu definice je softwarové inženýrství disciplína zabývající se praktickými problémy vývoje rozsáhlých softwarových systémů. Je nutné si uvědomit, že vytvoření libovolného softwarového produktu je postaveno na tvůrčích činnostech, které nejsou jenom o vlastním programování, ale o celé řadě dalších disciplín jakými jsou byznys modelování, analýza problému, návrh architektury systému a v neposlední řadě také testování.

2 Kde se setkáme se softwarovým inženýrstvím v praktickém životě?

Metody softwarového inženýrství se uplatňují všude tam, kde se vyvíjí software, tedy programové vybavení počítačů. Může se jednat nejen o společnosti, jejichž primárním cílem je vývoj softwaru, ale i o firmy, které potřebují software jako nástroj svého fungování nebo je tento součástí jimi vytvářených produktů. Letecký průmysl, automobilový průmysl, bankovníctví, zdravotní sektor. Asi bude problém najít odvětví, kde firmy nepotřebují software. Bez vývoje sofistikovaného softwaru se neobejde ani výzkum a vývoj.

3 Co se dozvíme při studiu softwarového inženýrství na FEI VŠB – TUO?

Naše fakulta nabízí snad nejširší škálu předmětů vázanou na problematiku softwarového inženýrství u nás. Vyplyvá to i z faktu, že softwarové inženýrství je jedním z pilířů výzkumné činnosti na naší fakultě podložený také celou řadou zahraničních projektů. Předměty jako [Úvod do softwarového inženýrství](#), [Programovací techniky a programování](#) v celé řadě moderních jazyků tvoří základ bakalářského studia. V navazujícím magisterském jsou osnovy rozpracovány do předmětů [Softwarový proces](#), [Metody byznys modelování](#), [Metody specifikace softwarových systémů](#), [Systémová analýza a návrh](#), [Testování](#). Odborníci z praxe přednášejí předměty [Projektový management](#) a [Informační management](#). To vše doplňují kurzy IT Akademie, která je garantována naší intenzivní spoluprací s firmou [Microsoft](#). Další spolupráce se také rozvíjí v oblasti Java technologií, kde je zase pro změnu našim partnerem firma [Sun Microsystems](#).



4 Jste garantem oblasti softwarové inženýrství na FEI, jaké jsou další možnosti získávání informací nad rámec výuky na fakultě?

Softwarové inženýrství je disciplína, která vyžaduje praktické zkušenosti, proto nabízíme naši studentů pobytové praxe u softwarových firem, kde se mohou přiučit praktickým dovednostem a navíc si vybudovat další kontakty pro lepší přestup do firmy po ukončení studia. Ti nejtalentovanější mohou pokračovat v doktorském studiu a podílet se tak na výzkumné činnosti.

5 Jaké možnosti a uplatnění nám přinese tato specializace?

Vzdělání v oblasti softwarového inženýrství patří k těm nejuniverzálnějším a tedy možnosti nalezení uplatnění v praxi jsou nesmírně široké, takřka ve všech oborech a resortech. Co je však také hodně důležité je fakt, že jsou to současně také jedny z nejlépe placených pracovních míst. Z dlouhodobé statistiky vyplývá, že nejvyšší nástupní platy mají právě softwaroví inženýři. To určitě stojí za zvážení při volbě svého budoucího povolání.

Na otázky odpovídá:
prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc.
garant oblasti Softwarové inženýrství