

TEXT ANKETY:

Dobrý den,

Obracím se na Vás jako student 4. ročníku Fakulty stavební ČVUT v Praze oboru Příprava, realizace a provoz staveb s prosbou o pomoc při psaní svojí bakalářské práce na téma automatizace a robotizace ve stavebnictví. V českém prostředí dosud nikdo nezmapoval připravenost českého stavebnictví na přechod na Stavebnictví 4.0, spočívající v plné automatizaci, robotizaci a digitalizaci technologií i metod řízení v celém životním cyklu stavby. Cílem této práce má být stanovení základních aspektů nově tvořené koncepce Stavebnictví 4.0 vzhledem ke specifickým českého trhu. Této predikci by měla předcházet v prvním kroku důsledná analýza využití progresivních stavebních technologií v reálném provozu u hlavních dodavatelských firem, působících na českém trhu.

Pokud v rámci svých projektů využíváte technologie z níže uvedeného seznamu případně jakoukoli jinou progresivní digitální technologii, budu velmi zavázán, pokud byste byli ochotni mi poskytnout bližší informace.

1. Digitální technologie

- 1.1. BIM – při plánování, projektování, přípravě, realizace/výrobě, provozu a jakékoli jiné využití BIM modelování v rámci řízení projektu
- 1.2. Progresivní SW pro projektování a návrh staveb např. CAD/CAE
- 1.3. Progresivní SW pro rozpočtování staveb
- 1.4. SW pro přípravu staveb
- 1.5. SW pro realizaci staveb např. CAM
- 1.6. SW pro správu a údržbu staveb např. CAFM
- 1.7. DMS – Systém pro správu dokumentů
- 1.8. Cloud prostředí a Linked Data – při symetrické spolupráci a sdílení dat v reálném čase během řízení projektu
- 1.9. Progresivní mapovací technologie, GIS, 3D laserové skenování (Terestrické nebo Letecké) – jako informační podklad pro projektování, autonomní pozemní mechanizaci nebo pro účely monitorování kvality, splnění práce, rozpočtu a bezpečnosti.
- 1.10. RFID čipy – pro monitorování materiálů, zařízení, lidí
- 1.11. Rozšířená a virtuální realita

2. Robotické technologie

- 2.1. CNC Technologie
- 2.2. 3D Tisk/Additivní Výroba
- 2.3. Automatické a autonomní zařízení
- 2.4. Bezpilotní pozemní vozidla
- 2.5. Roboty na zemní práce a zakládání
- 2.6. Roboty na výrobu a umístění výztuže
- 2.7. Distribuce betonu, zhutnění, vyrovnávání nebo dokončování
- 2.8. Robotická skladba a montáž
- 2.9. Instalace, malba, čištění fasád

- 2.10. Progresivní metody monitorování a sledování procesu výstavby
- 2.11. Progresivní technologie monitorování a reportování - 3-D Laserové Skenování (terestrické nebo letecké) a RFID – technologické a ekonomické srovnání modelu stavby a skutečnosti
- 2.12. Progresivní technologie pro řízení kvality
- 2.13. Progresivní technologie pro řízení bezpečnosti a zabezpečení
- 2.14. Využití dronů - např. mapování, zpráva progresu prací, monitorování a kontrola staveniště (materiály, konstrukce, lidí, zařízení, mechanizace), bezpečnostní záznam, udržování projektu v rámci harmonogramu a rozpočtu

Jsem si vědom, že některé informace se mohou týkat Vašeho obchodního tajemství, případně vnitrofiremních strategických informací. Slibuji, že informace od Vás získané nebudu sdílet s třetí stranou, například i tím, že po dohodě s Vámi svoji bakalářskou práci nebo její část budu vypracovávat a poté archivovat jako neveřejnou. Předem děkuji za pomoc, v případě Vašich dotazů mne prosím kontaktujte na níže uvedeném emailu, případně telefonním čísle.

S pozdravem

Ivanilov Artemii
Email: ivanilovartemii@gmail.com
Mobil: 792563375

KONTAKTOVÁNE FIRMY A VÝSLEDKY ANKETY:

KONTAKTOVÁNA FIRMA	KONTAKTOVÁNA OSOBA	ZPĚTNÁ REAKCE	POSKYTNUTÁ INFORMACE	VYUŽITÍ V BAKALÁŘSKÉ PRÁCI
Metrostav a.s.	<i>Informační centrum info@metrostav.cz</i>	nebyla	-	-
STRABAG a.s.	<i>Karel Vonka Vedoucí odboru BIM ve společnosti STRABAG karel.vonka@strabag.com</i>	byla	Prezentace výsledků pilotního projektu BIM 5D – I/9 OBCHVAT DUBÁ	ukázka v podkapitole 2.3.1. BIM na pilotním projektu průběhu vyřízení modelu, výhody a nevýhody řešení BIM.5D
PSJ, a.s.	<i>Informační centrum office-praha@psj.cz</i>	nebyla	-	-
VCES	<i>Ing. Jakub Škaloud Technické Oddělení – BIM Koordinátor jakub.skaloud@vces.cz</i>	byla	Orientační informace o vývoje robota pro automatické kladení dlažby společností Bouygues Construction	Společnost hledá vhodné projekty (stavby), na kterých by se mohl robot vyzkoušet. Zpětná vazba z reálných projektů tedy zatím není. V podkapitole 2.3.3.5. Robotické pokládání dlažeb a obkladů autor popisuje orientační technologický postup práce robotu
SKANSKA a.s.	<i>Tomáš Fritz VDC manažer Tomas.Fritz@skanska.cz</i>	byla	Většina autorem požadovaných informací je součástí firemního know-how a bohužel nejsou schopni autorovi tyto informace poskytnout.	-
SMP CZ, a.s.	<i>Informační centrum info@smp.cz</i>	nebyla	-	-
HOCHTIEF CZ a. s.	<i>Informační centrum info@hochtief.cz</i>	nebyla	-	-
Trigema a.s.	<i>Informační centrum trigema@trigema.cz</i>	nebyla	-	-
EUROVIA CS, a. s.	<i>Informační centrum sekretariat@eurovia.cz</i>	byla	Většina autorem požadovaných informací je součástí firemního know-how a bohužel nejsou schopni autorovi tyto informace poskytnout.	-
Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.	<i>Ing. Jakub Benda Communication director CZ & SK</i>		digitálními technologiím projektování či fasádám. PIM (product information management) to je oblast, kde aktuálně soustředíme mnoho sil a můžeme se podělit o zkušenosti. Samozřejmě se také snažíme automatizovat a robotizovat výrobu	-