

Dobrodružství s technikou 2024

31.5.2024 - Karel Kabele | Fakulta stavební ČVUT v Praze

Dobrodružství s technikou 2024 - zážitkový den vědy a techniky v Českých Budějovicích

Zážitkový den vědy a techniky v Českých Budějovicích

základní informace

6. 6. 2024

Od 9:00 do 18:00

Výstaviště České Budějovice, pavilon T1

Vstup zdarma

Dobrodružství s technikou je zážitkový interaktivní den pro děti, rodiče, učitele a další fanoušky techniky, vědy a řemesel.

Festival probíhá na výstavišti v Českých Budějovicích. V pavilonu T1 a na venkovní ploše před pavilonem najdete více než 200 stánků, která prezentují vědu, techniku a řemesla. Můžete se těšit na roboty, experimenty, trenažery, simulátory, virtuální realitu, laboratoře, kreativní expozice a další.

expozice fakulty stavební ČVUT

Vyzkoušejte si model umělé slalomové dráhy, který je unikátním spojením moderních technologií a sportovního ducha.

Dráhu Kadani navrhli odborníci na hydrauliku a vodní hospodářství z **Fakulty stavební ČVUT v Praze**. Náš model umí **simulovat proudění vody** přes slalomové překážky a díky tomu lze pak postavit reálnou závodní dráhu. Každý návštěvník si u našeho stánku může vyrobit malý model vlastního plavidla, sestavit slalomovou trať ve které teče voda a vyzkoušet splutí.

Naši odborníci využili **fotogrametrického zaměření** pro vytvoření **matematického modelu koryta**, což umožnilo přesnou a detailní reprezentaci skutečného terénu.

Tento model byl následně upraven podle našeho specifického návrhu a využit pro **komplexní CFD (Computational Fluid Dynamics) simulace proudění vody**.

Díky tomu jsme získali přesné poznatky o chování vody v různých podmínkách.

Jednotlivé části fyzikálního modelu byly vyrobeny pomocí 3D tisku, včetně **inovativně navržených překážek ve tvaru kuželových ploch**.

Více informací

Olympijský model slalomové vodní dráhy v Tokiu

(interaktivní 2metrový model vodní dráhy)

Přiblížíme vám, jak vypadá slalomová vodní dráha na Olympijských hrách v Tokiu. Dráhu Kasai Canoe Slalom Centre navrhli odborníci na hydrauliku a vodní hospodářství z Fakulty stavební ČVUT v Praze. Náš model umí simulovat proudění vody přes slalomové překážky a díky tomu lze pak postavit reálnou závodní dráhu. Každý návštěvník si u našeho stánku může vyrobit malý model vlastního plavidla, sestavit slalomovou trať ve které teče voda a vyzkoušet splutí.

<https://www.fsv.cvut.cz/dobrodruzstvi-s-technikou-2023>