

TBSA - TriloByte Statistical Academy



Studijní programy TBSA jsou určeny především pro absolventy technických, přírodovědných, ekonomických, manažerských a informačních oborů, kteří vyhodnocují data ze všech druhů procesů, měření a experimentů a potřebují kvalifikovaně využívat současné možnosti statistických postupů modelování.

TBSA - TriloByte Statistical Academy

Název studijního programu:

SM 2: Statistické metody pro technologii a výzkum II

Termíny soustředění 2. semestru:

1. semestr	termín kurzu
1. soustředění	16. – 17. září 2020
2. soustředění	14. – 15. října 2020
3. soustředění	18. – 19. listopadu 2020
4. soustředění	16. – 17. prosince 2020
5. soustředění	13. – 14. ledna 2021
6. soustředění – závěr 2. semestru	16. – 17. února 2021

Denní rozvrh všech soustředění: 1. den: 10. – 16. hod., 2. den: 9.- 16. hod.

Témata jednotlivých soustředění:

(celkem 72 hodin)

1. Spojitá rozdělení, odhady parametrů. Asymetrická rozdělení, Weibullovo rozdělení, spolehlivost, lognormální rozdělení, transformace, směsi rozdělení, rozdělení součtu. Informace a entropie.
2. Exploratorní analýza. Grafické diagnostické metody. Parametrické a neparametrické testy. Vícerozměrné normální rozdělení, Mahalanobisova vzdálenost, rozklady kovarianční matice, metody vícerozměrné analýzy.
3. Vícerozměrná lineární regrese, vlastnosti a předpoklady, multikolinearita, optimální plány. Robustní metody, vážené nejmenší čtverce, M-odhady. Logistická regrese.
4. Transformace proměnných, polynomický model, ortogonalizace, Taylorův rozvoj a responsní povrch. Nelineární regrese, tvorba modelu, reparametrizace, derivační a nederivační algoritmy optimalizace.
5. Modely s kategoričnými proměnnými. Substitute dummy-proměnnými. Zobecněná analýza rozptylu.
6. Základy shlukové analýzy, dissimilarity matrix, dendrogramy, k-means, klasifikace, diskriminační analýza. Stromy, CART. Ukončení semestru, hodnocení seminární práce, celkové hodnocení.

Výuka je doplněna samostatným řešením úloh a semestrální prací z oboru studujícího. Součástí studia jsou tištěné studijní materiály a individuální konzultace. Výsledky účastníka jsou hodnoceny.

Kurz je ukončen semestrální prací a certifikátem o absolvování kurzu.

Cena kurzu, 1. semestr:

46.000,- Kč, bez DPH.

Platbu je možné provést předem, nebo v průběhu semestru.

Místo konání:

Výukové středisko TriloByte Statistical Software s.r.o.,

K Jarošku 300,

Staré Hradiště

Jazyk výuky: čeština

Uzávěrka přihlášek: 30. května 2020