

Pokyny k vypracování domácí úlohy ze statistiky

Obecné pokyny k vypracování výsledného dokumentu:

- Úkol se odevzdává na posledním cvičení ve formě **vytištěného** dokumentu, který byl připraven elektronicky pomocí některého ze softwarových produktů typu L^AT_EX, OpenOffice Writer, MS Word apod.
Studenti kombinovaného studia mohou vytištěnou zprávu zaslat klasickou poštou.
- První strana dokumentu musí obsahovat číslo úlohy, kterou řešíte, a jména obou členů skupiny.
- Při tvorbě dokumentu předpokládejte, že čtenář nezná zadání vaší úlohy ani příslušná data ani vámi použitý statistický software.
- Vaše zpráva by měla obsahovat plynulý čitelný text skládající se z oznamovacích spisovně psaných českých (resp. slovenských nebo anglických) vět.
V úvodu vždy stručně představte použitá data a otázky, jimiž se budete zabývat (motivace, proč má smysl něco takového zkoumat, je vítána). Všechny svoje odpovědi vždy řádně zdůvodněte a závěry interpretujte. Vlastní komentáře (vysvětlující, souhlasné, nesouhlasné atd.) k výsledkům jsou velice vítány.
- Skript z programu R, pomocí něhož jste úlohu řešili, zařaďte prosím do přílohy na konci dokumentu. Samotná zpráva by neměla obsahovat kusy zdrojového kódu. Chcete-li zařadit do dokumentu i nějaké výstupy ze softwaru (není to nutné), umístěte je také do přílohy na konci.
- Chcete-li do textu zařadit tabulky, obrázky apod., nezapomeňte, že by měly být na přiměřené grafické úrovni a opatřeny popisky. V textu by se potom měl objevit komentář, co konkrétně důležitého na obrázku (v tabulce) vidíme, tj. proč jste jej do zprávy zařadili. Příliš mnoho tabulek a obrázků bez vysvětlujícího textu je nežádoucí.

Pokyny k prezentaci výsledků statistických testů:

Používáte-li pro odpověď na kladenou otázku nějaký statistický test, nezapomeňte uvést:

- Jaký model uvažujete (co je náhodná veličina, jaké má rozdělení atd.).
- Nulovou a alternativní hypotézu.
Pokud při popisu hypotéz používáte nějaké symboly či znaky, uveďte vždy, co znamenají.
- Slovní název testu (např. „test o shodě rozptylů“ apod.).
- Předpoklady testu.
V rámci svých znalostí tyto předpoklady také ověřte (graficky, testem) či alespoň okomentujte. V případě jejich porušení diskutujte, jaký vliv to má na výsledek testu, a navrhněte možné alternativní řešení.

- Výsledek testu.
Uved'te vždy výslednou hodnotu testové statistiky a obdrženou p -hodnotu.
- Závěr (zda na základě výsledku testu zamítáte či nezamítáte nulovou hypotézu a proč).
- Interpretace závěru. Vlastní zdůvodnění apod. jsou vítány.

Kromě výsledků statistických testů uveďte vždy také vhodné bodové a intervalové odhady a vhodné obrázky, které ilustrují závěr statistického testu.