

TECHNOLOGICKÝ LIST č. 20

poloprovozu ověřené technologie
prototypu uplatněné metodiky funkčního vzorku autorizovaného software*

Název: Uspořádání podnětů v testech párového srovnávání při sudém počtu podnětů

Title: Stimuli ordering in pair comparison tests for even number of stimuli

Původce (-i): Zdeněk Otčenášek

Vlastník (-ci): Akademie múzických umění v Praze, Hudební fakulta, Zvukové studio

Lokalizace: 118 00 Praha 1, Malostranské nám. 13

Abstrakt: Pro omezení systematických chyb je při subjektivních testech založených na párovém srovnávání nutné znáhodnit pořadí při prezentaci podnětů a zajistit, aby byl stejný podnět opětovně prezentován až s největším možným odstupem od svého předchozího výskytu. Při sestavování testového plánu toto obojí zajišťuje použití algoritmu navrženého R. T. Rossem. Tento algoritmus lze uplatnit jen na lichém počtu podnětů. Pro sudý počet byl doposud testový plán získáván z nejbližšího vyššího lichého počtu vypuštěním párů s podnětem "navíc". Tento způsob však vede k chybám v pořadí nebo alespoň není optimální, zvláště při malém sudém počtu podnětů. Uvedená metodika řeší tento problém využitím modifikovaného Shurigova algoritmu.

Abstrakt: To minimize of systematical errors in subjective tests based on pair comparison both the random order of stimuli and the as distant as possible repetition of presentations of the same stimuli must be kept. It ensures the use of the algorithm designed by R. T. Ross. This algorithm comes into play only for odd number of stimuli. Up to now the test plan for even number was obtained from next odd number after over jump of pairs with append stimuli. This approach causes order error or the order is not optimal, especially when the even number is small. Presented method solves this problem using the modified Shurig algorithm.

Popis: Viz Příloha k TL č. 20; zpřístupnění popisu není vázáno na udělení licence; na udělení licence je vázáno komerční využití, viz Licenční poplatek.

Inovační aspekty: Uspořádání podnětů v testech párového srovnávání bylo doposud řešeno pouze pro jejich lichý počet. Navrhovaná metodika umožňuje i v případě sudého počtu stimulů stanovit pseudonáhodné pořadí dvojic podnětů tak,

aby se výskyt stejného podnětu na stejném místě v páru vyskytoval s největším možným odstupem.

Přínosy: Sudé počty podnětů nemohly být doposud v testech párového srovnávání posuzovány nebo byly posuzovány se systematickou chybou (chyby místa a času). Uvedená metoda tento nedostatek odstraňuje.

Licence: Vlastníkem licence je AMU, Zvukové studio HAMU

Licenční poplatek: Licenční poplatek je vyžadován, s výjimkou nekomerčního využití.

Obor: Psychologie – AN, Aplikovaná statistika, operační výzkum – BB, Akustika a kmity – BI

Projekt: 1M0531 “Výzkumné centrum hudební akustiky”

Identifikační číslo RIV:

Poznámky:

*nehodící se škrtněte