

## Alkalmazott statisztika

### 4. házi feladat

1. *Kétszemponos varianciaanalízis interakcióval.* A ToothGrowth beépített adathalmazban 60 tengerimalac foghosszúságát gyűjtötték össze. A tengerimalacok különböző dózisban (0.5, 1, 2 mg/nap) és különböző formában (narancslé, aszkorbinsav) kapták a C-vitamint. Vizsgáljuk meg az adathalmazt! Végezzünk kétszemponos varianciaanalízis interakcióval! Vonjuk le a következtetéseket, ellenőrizzük a feltételeket!

2. *Diszkriminanciaanalízis.* A diabetes.txt adathalmaz 768 ember orvosi vizsgálati adatait tartalmazza. Az utolsó oszlopban az egészségeseknél 0, a cukorbetegyeknél 1 szerepel. A változók jelentése a diabetes-leiras.txt fájlban található. A mérési adatok alapján szeretnénk eldönteni, hogy a vizsgált személy beteg vagy sem. Végezzünk lineáris diszkriminanciaanalízist az adatokon! Adjuk meg a diszkriminanciafüggvényt és a hibás besorolások arányát! Mely változók hatása lényeges? Végezzük el a kvadratikus diszkriminanciaanalízist is!

Az R programot küldjétek el emailben vezeteknev-hf41.R és vezeteknev-hf42.R névvel. Beadási határidő: 2018. december 10. Légy szíves ne használjatok ékezetes betűket!