

# MATEMATIKAI MODELLEK

A második miniprojekt *reportja*

Készítette: Unger Tamás István, B.Sc. szakos  
matematikus hallgató

Neptun: FTD1YJ

## 1. Az elvégzett munka összefoglalása

A második miniprojekt keretei között egyszerű függvények megírásának segítségével lehetőségem nyílt megismerkedni a `Matlab` programozási nyelv alapjaival. A projekt nyilvánvaló célja, hogy hallgató megismerkedjen a programozási nyelvben előforduló változók típusaival (vektorok, mátrixok és többdimenziós tömbök) és azok kezelésével, de alapszinten betekintést kapunk a ciklusszervezési és ábrázolási kérdésekbe is.

A munkám során a feladatként kitűzött első feladatkupac összes feladatát igyekeztem megoldani. A feladatok alapvetően nem a komplex problémamegoldásra, sokkal inkább a programozási nyelv alapjainak bemutatására, elsajátítására fókuszálnak. Azt gondolom, hogy a projekt célja egyértelmű és világos, a kitűzött feladatok pedig tökéletesen eleget is tesznek ezeknek a céloknak.

## 2. A munka mennyisége és minősége

Semmiképpen sem szeretném eltitkolni, hogy alap- és mesterszakos mérnöki tanulmányaim során aktív `Matlab`-használó voltam. Ebben a programozási nyelvben implementáltam a szakdolgozatom szimulációit. Mesterszakos tanulmányaim során `Matlab`-környezetben vizsgáltam az elektrosztatikus és sugárzási problémákat a momentumok módszerének segítségével. Sőt, a munkahelyemen is gyakran nyúlok `Matlab`-hoz, ha komplexebb problémákat kell megoldani, vagy csak ábrázolni szeretnék valamit. Ezen indokok miatt a projekt feladatai nem okoztak érdemi nehézséget számomra, remélem, hogy ez a beadott munkámon is tükröződik.

## 3. Elsajátított kompetenciák

Mivel `Matlab`-felhasználó vagyok, a projekt során új kompetenciákat nem sajátítottam el. Fontosnak tartom viszont megjegyezni, hogy rendkívül örülök, hogy itt, matematika alapszakon már a második félévben megismertetnek minket ezzel a programozási nyelvvel. A hallgató így igen hamar rendkívül hasznos tudás birtokába kerülhet, amelyet később akár a szakdolgozatához, akár a munkájához is hatékonyan tud hasznosítani. Hálás lettem volna, ha mérnöki tanulmányaim során is ilyen hamar, kurzuskeretek között nyerhettem volna betekintést ebbe a világba... Köszönet érte!