**SZÉCHENYI ISTVÁN EGYETEM**

**GÉPÉSZMÉRNÖKI, INFORMATIKAI ÉS VILLAMOSMÉRNÖKI KAR**

**MATEMATIKA ÉS SZÁMÍTÁSTUDOMÁNY TANSZÉK**



**FÉLÉVES FELADAT**

**Kanapé**

**Horváth Olivér, Horváth Csaba**

Programtervező Informatikus BSc

**Győr, 2025**

**TARTALOMJEGYZÉK**

[1. Bevezetés 3](#_Toc201175910)

[2. Tervezési Dokumentáció 4](#_Toc201175911)

[2.1. Fejlesztő környezet specifikációja 4](#_Toc201175912)

[2.2. Saját fejlesztésű objektumrendszer 4](#_Toc201175913)

[3. Felhasználói dokumentáció 5](#_Toc201175914)

[3.1. Programrendszer telepítése: 5](#_Toc201175915)

[3.2. A futtatási környezet 5](#_Toc201175916)

[3.3. Paramétekre vonatkozó megkötések 5](#_Toc201175917)

[3.4. Szolgáltatások 5](#_Toc201175918)

[3.5. Tesztalkalmazási példák (a konkrét feladattól függően)???? 6](#_Toc201175919)

[4. Irodalomjegyzék 6](#_Toc201175920)

# Bevezetés

A beadandó feladat célja egy olyan program elkészítése volt, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy saját igényei szerint kanapét tervezzen.

A program könnyen kezelhető, és nem igényel előzetes szaktudást. A felhasználó egyszerűen beállítja a kívánt paramétereket, és a program automatikusan elkészíti a kanapét. A jelenlegi verzió csak kétdimenziós megjelenítést használ, és a testre szabási lehetőségek a főbb paraméterekre korlátozódnak. A kanapék mentése vagy exportálása lehetséges.

A feladat nem igényel matematikai háttérismereteket, a fejlesztés középpontjában az objektumorientált programozás alapelveinek alkalmazása áll. A program szerkezete jól tagolt, az egyes osztályok és metódusok világos, önálló feladatköröket látnak el, ezáltal a kód áttekinthető és könnyen bővíthető marad.

# Tervezési Dokumentáció

## Fejlesztő környezet specifikációja

* Alapszoftver környezet:
* A fejlesztéshez használt operációs rendszer: Windows 11 64-bit
* Fejlesztőrendszer:
* Fejlesztőkörnyezet: IntelliJ IDEA Community Edition
* Gyártó: Jetbrains
* Verzió: 2025.1
* Programozási nyelv:
* Java 17

## Saját fejlesztésű objektumrendszer

Osálydiagramok, osztályleirások, fontos metódusok speficifiác8iója

pszeudokód az algoritmusokról. Ide sok minden kell

# Felhasználói dokumentáció

## Programrendszer telepítése:

ide kell a telepítéési utmutato

## A futtatási környezet

futtatási környezet hö

## Paramétekre vonatkozó megkötések

* A kanapé szélessége 300 és 550 közötti értéket tud felvenni
* A párnák száma 1 és 5 között tetszőlegesen választható
* A lábak száma szabadon megadható 2 és 6 között

## Szolgáltatások

A menüben az alábbi fülek találhatóak:

* **Generálás:** A program létrehoz egy véletlenszerű kanapét
* **Beállítások megnyitása:** A felhasználó itt tudja kiválasztani a kanapé tetszőleges paramétereit (*méret, kanapé részeinek színei, párnák száma, lábak száma*)

**ITT EGY KÉP A FELUGRO ABLAKROL**

* **Mentés:** Az aktuális kanapé objektum fájlba kimentése
* **Betöltés:** Egy tetszőleges kanapé megnyitása

## Tesztalkalmazási példák (a konkrét feladattól függően)????

1. Irodalomjegyzék

* Angster E: Objektumorientált tervezés és programozás, Java, 1 és 2 kötet. KÖR Bt., ISBN 963 00 6263 Ö, 2002