



SUDOKU GAME PRESENTATION

Μαρία Σιώπη, Μαρία Μιχαλέρη, Αφροδίτη Πιστικοπούλου

Περιεχόμενα Παρουσίασης

- Εισαγωγή & Motivation
- Objective & Scope
- System Architecture
- Κώδικας & Υλοποίηση
- Αποτελέσματα & Demo
- Σύγκριση με AI-generated code
- Συμπεράσματα & Lessons Learned

Εισαγωγή & Motivation

- Το Sudoku είναι ένα παιχνίδι λογικής με αριθμούς από το 1 έως το 9.
- Ο στόχος είναι να γεμίσουν όλα τα κελιά χωρίς επαναλήψεις σε γραμμές, στήλες και περιοχές.
- Μέσα από τον προγραμματισμό, μπορούμε να δημιουργήσουμε μια λειτουργική εκδοχή του.
- Η ανάπτυξη Sudoku μάς βοηθά να εξασκηθούμε σε έννοιες όπως πίνακες, έλεγχοι και επαναληπτικές δομές.

2	3	9	8	7	5	1		
4	5	6		9	2			7
	7	8	6	4				
7		1				3		8
	4	2	5	3		7		1
3			7	8		4	2	9
9	8		3		6	5	1	4
5		4	9	1			8	
6		3	4	5		9		

Ιστορική Αναδρομή του Sudoku

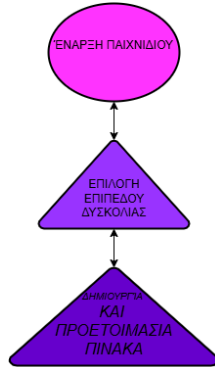
Το Sudoku εμφανίστηκε για πρώτη φορά τον 18ο αιώνα, με ρίζες σε λογικά παζλ.

Η μοντέρνα μορφή του διαδόθηκε στην Ιαπωνία το 1986 από την εφημερίδα Nikoli.

Το 2005 έγινε παγκόσμιο φαινόμενο μέσω εφημερίδων και εφαρμογών.

- **Κύριοι Στόχοι:**
 - Δημιουργία λειτουργικού παιχνιδιού Sudoku σε C++
 - Εξάσκηση σε έννοιες αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού
 - Βελτίωση δεξιοτήτων χρήστη μέσω λογικής σκέψης
- **Δυνατότητες και Λειτουργίες:**
 - Εισαγωγή αριθμών από τον χρήστη
 - Έλεγχος εγκυρότητας κάθε κίνησης
 - Σύστημα βοήθειας (Hints)
 - Περιορισμένος αριθμός προσπαθειών (3 λάθη)
- **Περιορισμοί:**
 - Μόνο τυχαία προκαθορισμένα puzzles (όχι δημιουργία νέων)
 - Δεν περιλαμβάνει αυτόματη επίλυση (solver)

System Architecture



- Πώς υλοποιήθηκε η βασική λειτουργικότητα
- Σημαντικοί αλγόριθμοι ή δομές δεδομένων
- GitHub repository screenshot + link & οδηγίες εκτέλεσης

- Screenshots ή βίντεο από την εφαρμογή
- Live demo αν είναι εφικτό

Σύγκριση με AI-generated Code

- Χρησιμοποιήσατε AI (π.χ. ChatGPT, Copilot);
- Διαφορές στον κώδικα: δικός σας vs AI
- Ήταν πιο αποδοτικός ο AI κώδικας;

Συμπεράσματα & Lessons Learned

- Τι μάθατε από το project;
- Τι θα μπορούσε να βελτιωθεί;
- Μελλοντικές προεκτάσεις του project