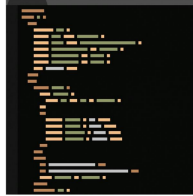
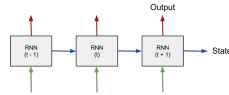


# Παναγιώτης Γουλιδάκης, Σγουρίδης Θεμιστοκλής

## 1. Εκτελέσιμο Αρχείο



2026	78
2027	79
2028	80
2029	78
2030	79
2031	80
2032	78



## 4. Κρυφή Μνήμη



Η Κρυφή μνήμη αρχικά κάνει προσπέλαση στην διεύθυνση που ζητείται (εάν δεν υπάρχει αντίγραφο των δεδομένων σε αυτήν) και στην συνέχεια γίνεται προσπέλαση στην προβλεπόμενη (επόμενη) διεύθυνση

## 3. Πραγματικά Δεδομένα και προβλέψεις



2026	78	79
2027	79	80
2028	80	78
2029	78	79
2030	79	80
2031	80	78
2032	78	79

Αρ. προσπέλασης  
Διεύθυνση  
Πρόβλεψη

## Γενική Προσέγγιση

- Εκτέλεση γνωστών αλγορίθμων ταξινόμησης και παραγωγή των Διευθύνσεων προσπέλασης των αλγορίθμων (Παραγωγή χρονοσειράς διευθύνσεων από την εκτέλεση συναρτήσεων)
- Τροφοδότηση των παραπάνω δεδομένων ως είσοδο σε νευρωνικό δίκτυο τύπου LSTM με στόχο την εκπαίδευση του νευρωνικού δικτύου στην πρόβλεψη μελλοντικών προσπελάσεων (Παραγωγή χρονοσειράς πρόβλεψης)
- Εισάγουμε τα αρχικά δεδομένα και τις προβλέψεις του Νευρωνικού δικτύου σε μνήμη Cache όπου γίνονται κανονικά οι προσπελάσεις με την διαφορά ότι γίνεται Prefetching των προβλεπόμενων διευθύνσεων και υπολογίζεται συγκριτικά το Hit/Miss Rate με και χωρίς Prefetching

Οι αλγόριθμοι ταξινόμησης είναι οι εξής:

**-Insertion sort**  
**-Selection sort**  
**-Bubble sort**  
**-Merge sort**