## 1. Αρχεία.

- Έχουμε 1 Αρχείο Κώδικα σε Bourne Shell
- Και 2 Αρχεία txt με data από φοιτητές
- Με το τρέξιμο του script δημιουργούνται 2 αρχεία ακόμα σύμφωνα με το arguments 2 και 3.

## 2. Δομή

- Καλούμε το πρόγραμμα από την γραμμή εντολών ./ergasi3 file1.txt file2.txt file3.txt
- Το script αρχικά ελέγχει τα arguments.
- Φτιάχνει τις επικεφαλίδες στα αρχεία εξόδου
- Και ξεκινάει να διαβάζει το αρχείο εισόδου δίνοντας έμφαση από την 2<sup>η</sup> γραμμή και μετά.
- Το διάβασμα ξεκινάει γραμμή γραμμή με μια while λούπα και συνεχίζει λέξη λέξη με μία for λούπα.
- Κάθε Broune μεταβλήτη μεταφράζετε σε λέξη ίση με έναν μετρητή ξεκινώντας από i=0 κάθε λέξη μπαίνει σε case statements και γίνεται η επεξεργασία της πληροφορίας ανάλογα με τα ζητούμενα μας.
- Παραδείγματος χάριν...

AM Parousies Project1 Project2 Project3 Thema1. Thema2 Case: \$0 Case: \$1. Case: \$2. Case: \$3 Case: \$4 Case: \$5 Case: \$6 2025789 10001111 9 8 10 9

- Αρχικά με το ΑΜ το διαχωρίζουμε σε κάτω του 2019 και άνω του 2019 παίρνοντας τα 4 πρώτα ψηφία από το ΑΜ και συγκρίνοντας τα. Σε αυτό το κομμάτι φτιάχνουμε τα email και δίνουμε παράλληλα ένα μπόνους -5 στην βάση για αυτούς που είναι κάτω του 2019(επί πτυχίο).
- Μετα Παίρνουμε τις παρουσίες μετράμε τα ψηφία του string (Σύνολο Εργαστηρίων) και αθροίζουμε τα ψηφία του (Παρουσίες) και τα αφαιρούμε μεταξύ τους (Απουσίες). Εδώ κάνουμε και έναν αρχικό έλεγχο αν κόπηκε κάποιος και δίνουμε άλλο ένα μπόνους σε όποιον δεν έχει απουσίες.

- \$2 \$3 \$4 Παίρνουμε τα αποτελέσματα των τριών εργασιών κρατάμε τα 2 μεγαλύτερα αποτελέσματα και υπολογίζουμε το ποσοστό τους επί του 40% που τους αναλογεί για τον τελικό βαθμό.
- \$5 \$6 Παίρνουμε τα αποτελέσματα από τις δύο τελικές εξετάσεις και υπολογίζουμε το ποσοστό που τους επί του 60% που τους αναλογεί στην τελική βαθμολογία.
- Βγαίνουμε από την Case και από την for λούπα υπολογίζουμε τα αποτελέσματα κάνουμε μια μικρή στρογγυλοποίηση αφαιρούμε όπου χρειαστεί τα μπόνους από την βάση,
  - 1. ελέγχουμε αν υπάρχει κάποιος κάτω από την βάση(κόπηκε) τυπώνουμε στο file2.txt.
  - 2. Ελέγχουμε ποιοι πέρασαν ...τυπώνουμε στο file2.txt
  - 3. Και ελέγχουμε από αυτούς που πέρασαν ποιοι πέρασαν με άριστα(>8,5) και τυπώνουμε τα email τους στο ...file3.txt

Αυτό γίνεται για κάθε γραμμή του αρχείου, μόλις φτάσουμε στο τέλος και δεν υπάρχει άλλη εγγραφή, το πρόγραμμα τερματίζει.

Παραθέτω screenshots απο κάποιες εκτυπωμένες μετρήσεις καθώς και σχόλια σχετικά με την στρογγυλοποίηση, αλλά και screenshots από εγγραφές μετά το τρέξιμο των 2 datasheets.

2025201@ds.uop.gr Ergastiria : 11
Parousies : 11
Apousies : 0 Vathmos Prin Rounding: 940 Vathmos Meta Rounding: 990 Vathmos Pros Ektypwsh : 9 To Oliko Bonus 2021999@ds.uop.gr Ergastiria : 11 Parousies : 9 Apousies : 2 Vathmos Prin Rounding: 890 Vathmos Meta Rounding: 940 Vathmos Pros Ektypwsh : 9 To Oliko Bonus 2018789@cs.teikal.gr Ergastiria : 11 Parousies : 8 Apousies : 3 Vathmos Prin Rounding: 950 Vathmos Meta Rounding : 1000 Vathmos Pros Ektypwsh : 10 To Oliko Bonus 2022981@ds.uop.gr Ergastiria : 11
Parousies : 9
Apousies : 2 Vathmos Prin Rounding: 880 Vathmos Meta Rounding: 930 Vathmos Pros Ektypwsh : 9 To Oliko Bonus : 0 2016982@cs.teikal.gr Ergastiria : 11 Parousies : 11 Apousies : 0 Vathmos Prin Rounding: 820 Vathmos Meta Rounding: 870 Vathmos Pros Ektypwsh : 8 To Oliko Bonus 2016983@cs.teikal.gr Ergastiria : 11
Parousies : 9
Apousies : 2 Vathmos Prin Rounding: 800 Vathmos Meta Rounding: 850 Vathmos Pros Ektypwsh : 8 To Oliko Bonus 2019984@ds.uop.gr Ergastiria : 11 Parousies : 11 Apousies : 0 Vathmos Prin Rounding: 800 Vathmos Meta Rounding: 850 Vathmos Pros Ektypwsh : 8 To Oliko Bonus : 50 2022984@ds.uop.gr Ergastiria : 11 Parousies : 8 Apousies : 3 Vathmos Prin Rounding: 820 Vathmos Meta Rounding: 870 Vathmos Pros Ektypwsh : 8 To Oliko Bonus

Οταν βαθμός >= 0,5 τότε στρογγυλοποιείτε προς τα επάνω Ενώ Για βαθμό < 0,5 στρογγυλοποιείτε προς τα κάτω

			E in test			
• • •			in.txt		4	
AM 2026201	Parousies 11111111	Project1 10	Project2 10	Project3 10	Thema1 Thema2 10 10	
2020999	10111101	10	9	8	7 10	
2025789	10001111	9	8	10	10 9	
2028981 2018982	11111011 11111111	10 8	9 7	10 9	8 8 8 8	
2016983	11011011	4	7	9	8 8	
2019984	11111111	4	4	9	8 8	
2022984	10111101	10	7	7	8 8	
2023480 2017400	11100111 11111111	5 4	4 4	4 4	4 5 4 5	
2021207	10111111	10	10	10	8 8	
2025799	10001111	9	8	10	8 9	
2013799	10101111	9	8	10	10 9	
● ● ●						
Emails 2026201@ds.uop	.gr				ttt.txt	
2020999@ds.uop.gr		AM	Telikos			
2028981@ds.uop.gr		2026201	10			
2021207@ds.uop.gr 2013799@cs.teikal.gr		2020999 2025789	9			
		2028981	_ 9			
		2018982	8			
		2016983	8			
		2019984 2022984	7 8			
		2023480	_			
		2017400	4			
		2021207 2025799	9			
		2013799	_ 10			
•••			in1.txt			
AM 2025201	Parousies 111111111111	Project1 8	Project2 9	Project3 4	Thema1 Thema2 10 10	
2023201	10111111111	10	9	8	7 10	
2018789	10001111111	9	8	10	10 9	
2022981 2016982	11111011011 111111111111	10 8	9 7	10	8 8 8 8	
2016983	11011011111	4	7	9 9	8 8	
2019984	11111111111	4	4	9	8 10	
2022984 2023480	10111101101 11100111111	10 5	7 4	7 4	8 8 4 5	
2023480	111111111111111111111111111111111111111	5 4	4	4	4 5 7 5	
2021207	10111111011	4	8	10	5 8	
2025799 2015111	10001111111 111111111011	9 10	8 10	10 10	10 9 10 10	
2013111		10	10	10		
• • •				ttt.txt		
Emails 2025201@ds.uop.gr		AM	Telikos			
2021999@ds.uop.gr		2025201 2021999	9 9			
2018789@cs.teikal.gr		2018789	10			
2022981@ds.uop.		2022981 2016982	9			
2025799@ds.uop. 2015111@cs.teik	2015111@cs.teikal.gr		8 8			
		2016983 2019984	8			
		2022984 2023480	8			
			_ 5			
		2017400 2021207	8			
		2025799	10			
		2015111	10			