

ΠΡΩΤΗ ΛΥΣΗ

Ο Λάμπρος ασχολείται με ασθενείς ενός μόνο φύλου άρα είναι **γυναικολόγος**.
Ο αναισθησιολόγος δε λέγεται Μηνάς ή Νίκος, ούτε και Λάμπρος (αφού αυτός είναι γυναικολόγος) άρα είναι ο **Κώστας**.
Ο Νίκος δεν είναι δερματολόγος, ούτε αναισθησιολόγος ή γυναικολόγος (αφού αυτοί είναι οι Κώστας και Λάμπρος αντίστοιχα) άρα είναι **βιοχημικός**.
Και ο δερματολόγος είναι ο **Μηνάς**.

ΔΕΥΤΕΡΗ ΛΥΣΗ

Σε πίνακα διπλής εισόδου τοποθετούμε στην πρώτη στήλη τις ειδικότητες και στην πρώτη γραμμή τα ονόματα των τεσσάρων φίλων. Στη συνέχεια τοποθετούμε X στα τετραγωνάκια που τα δεδομένα μας δεν επιτρέπουν το συνδυασμό ονόματος με ειδικότητα και N σ' αυτά που τα δεδομένα επιβάλλουν το συνδυασμό αυτό. Έτσι έχουμε:

	αναισθησιολόγος	βιοχημικός	γυναικολόγος	δερματολόγος
Κώστας		X		
Λάμπρος			N	
Μηνάς	X			
Νίκος	X			X

Επειδή κάθε άτομο έχει μια μόνο ειδικότητα και κάθε ειδικότητα αντιστοιχεί σε ένα μόνο άτομο, συμπληρώνουμε με X τα κουτάκια που βρίσκονται στην ίδια σειρά και στην ίδια στήλη με κάποιο N. Έτσι ο πίνακας γίνεται:

	αναισθησιολόγος	βιοχημικός	γυναικολόγος	δερματολόγος
Κώστας		X	X	
Λάμπρος	X	X	N	X
Μηνάς	X		X	
Νίκος	X		X	X

Κάθε φορά που σε μια γραμμή ή μια στήλη μένει ένα μόνο κενό τετραγωνάκι ενώ τα υπόλοιπα είναι συμπληρωμένα με X αυτό συμπληρώνεται με N και τελικά έχουμε:

	αναισθησιολόγος	βιοχημικός	γυναικολόγος	δερματολόγος
Κώστας	N	X	X	X
Λάμπρος	X	X	N	X
Μηνάς	X	X	X	N
Νίκος	X	N	X	X

Οπότε έχουμε:

Κώστας	αναισθησιολόγος
Λάμπρος	γυναικολόγος
Μηνάς	δερματολόγος
Νίκος	βιοχημικός