

# *ΜΟΝΤΕΛΟ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ II*

Εφαρμογές Πληροφορικής & Νέες  
Τεχνολογίες Στη Γεωργία

# Άσκηση-Εργαζόμενοι

Να σχεδιάσετε διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων για μία επιχείρηση η οποία αποτελείται από διάφορα Τμήματα Εργαζομένους και Έργα.

Για κάθε εργαζόμενο πρέπει να γνωρίζουμε τον ΑΔΤ, το ονοματεπώνυμο του, τον μισθό, το τηλέφωνο και την διεύθυνση. Η διεύθυνση αποτελείται από οδό, αριθμό, πόλη, και ΤΚ.

Για το τμήμα πρέπει να γνωρίζουμε τον κωδικό του τμήματος, την ονομασία του, τις τοποθεσίες που βρίσκεται.

Για κάθε έργο πρέπει να γνωρίζουμε τον κωδικό και την ονομασία του.

Σε ένα τμήμα ανήκουν πολλοί εργαζόμενοι αλλά ένας εργαζόμενος ανήκει σε ένα τμήμα.

Ένας εργαζόμενος έχει 0 ή περισσότερα προστατευόμενα μέλη και ένα προστατευόμενο μέλος ανήκει σε ένα εργαζόμενο. Για κάθε προστατευόμενο μέλος πρέπει να γνωρίζουμε το όνομα και την ημερομηνία γεννήσεως του.

Ένα τμήμα έχει ένα διευθυντή που είναι εργαζόμενος. Θέλουμε να γνωρίζουμε την ημερομηνία διορισμού του. Επίσης ένας εργαζόμενος μπορεί να είναι διευθυντής το πολύ σε ένα τμήμα.

Ένα τμήμα ελέγχει πολλά έργα αλλά ένα έργο ελέγχεται από ένα τμήμα.

Ένα έργο απασχολεί πολλούς εργαζόμενους και ένας εργαζόμενος μπορεί να απασχολείται σε περισσότερα από ένα έργα.

Για κάθε απασχόληση εργαζομένου σε τμήμα πρέπει να γνωρίζουμε την περίοδο απασχόλησης του (έναρξη λήξη) καθώς και τις ώρες απασχόλησης του ημερησίως για αυτήν τη περίοδο.

Ο κάθε εργαζόμενος έχει το πολύ ένα προϊστάμενο που είναι εργαζόμενος. Και ένας προϊστάμενος έχει τουλάχιστον ένα υφιστάμενο.

# Άσκηση-Εργαζόμενοι(οντότητες)

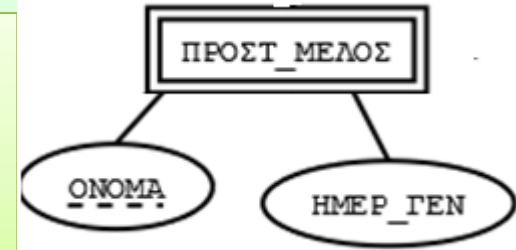
Για κάθε εργαζόμενο πρέπει να γνωρίζουμε τον ΑΔΤ, το ονοματεπώνυμο του, τον μισθό, το τηλέφωνο και την διεύθυνση. Η διεύθυνση αποτελείται από οδό, αριθμό, πόλη, και ΤΚ. **[ΟΝΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΠΡΩΤΕΥΩΝ ΚΛΕΙΔΙ ΤΟ ΑΔΤ]**



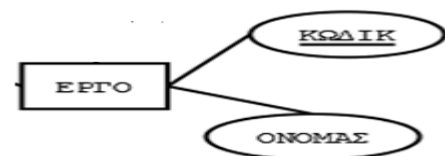
Για το τμήμα πρέπει να γνωρίζουμε τον κωδικό του τμήματος, την ονομασία του, τις τοποθεσίες που βρίσκεται. **[ΟΝΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΠΛΕΙΟΤΙΜΟ ΓΝΩΡΙΣΜΑ]**



Ένας εργαζόμενος έχει 0 ή περισσότερα προστατευόμενα μέλη και ένα προστατευόμενο μέλος ανήκει σε ένα εργαζόμενο. Για κάθε προστατευόμενο μέλος πρέπει να γνωρίζουμε το όνομα και την ημερομηνία γεννήσεως του. **[ΑΣΘΕΝΗΣ ΟΝΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΜΕΡΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΚΑΙ ΟΡΙΖΟΥΣΑ ΤΟΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ]**



Για κάθε έργο πρέπει να γνωρίζουμε τον κωδικό και την ονομασία του. **[ΟΝΤΟΤΗΤΑ]**



# Άσκηση-Εργαζόμενοι(Συσχετίσεις)

Σε ένα τμήμα ανήκουν πολλοί εργαζόμενοι αλλά ένας εργαζόμενος ανήκει σε ένα τμήμα.  
**ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ N:1]**



**[ΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΑ ΜΕΛΗ ΕΧΟΥΝ ΟΡΙΖΟΥΣΑ ΟΝΤΟΤΗΤΑ ΤΟΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ]**



Ένα τμήμα έχει ένα διευθυντή που είναι εργαζόμενος. Θέλουμε να γνωρίζουμε την ημερομηνία διορισμού του. Επίσης ένας εργαζόμενος μπορεί να είναι διευθυντής το πολύ σε ένα τμήμα. **[ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ 1:1 ] [ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΤΜΗΜΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΔΙΕΥΘΥΝΕΤΑΙ –ΟΛΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ] [ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΔΙΕΥΘΥΝΕΙ –ΜΕΡΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ]**



# Άσκηση-Εργαζόμενοι(Συσχετίσεις Συνέχεια)

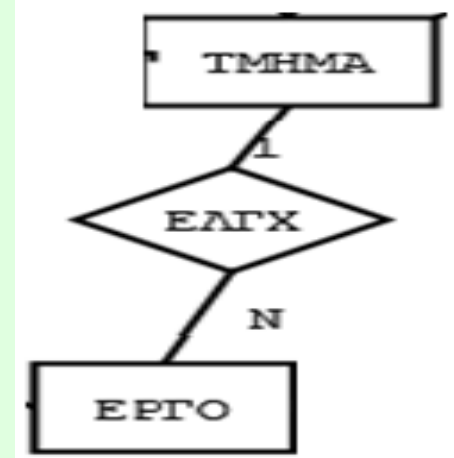
Ένα έργο απασχολεί πολλούς εργαζόμενους και ένας εργαζόμενος μπορεί να απασχολείται σε περισσότερα από ένα έργα.

Για κάθε απασχόληση εργαζομένου σε τμήμα πρέπει να γνωρίζουμε την περίοδο απασχόλησης του (έναρξη λήξη) καθώς και τις ώρες απασχόλησης του ημερησίως για αυτήν τη περίοδο. **[ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ M:N]**

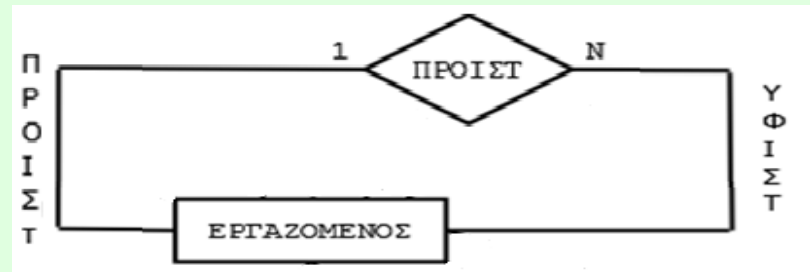


Ένα τμήμα ελέγχει πολλά έργα αλλά ένα έργο ελέγχεται από ένα τμήμα.

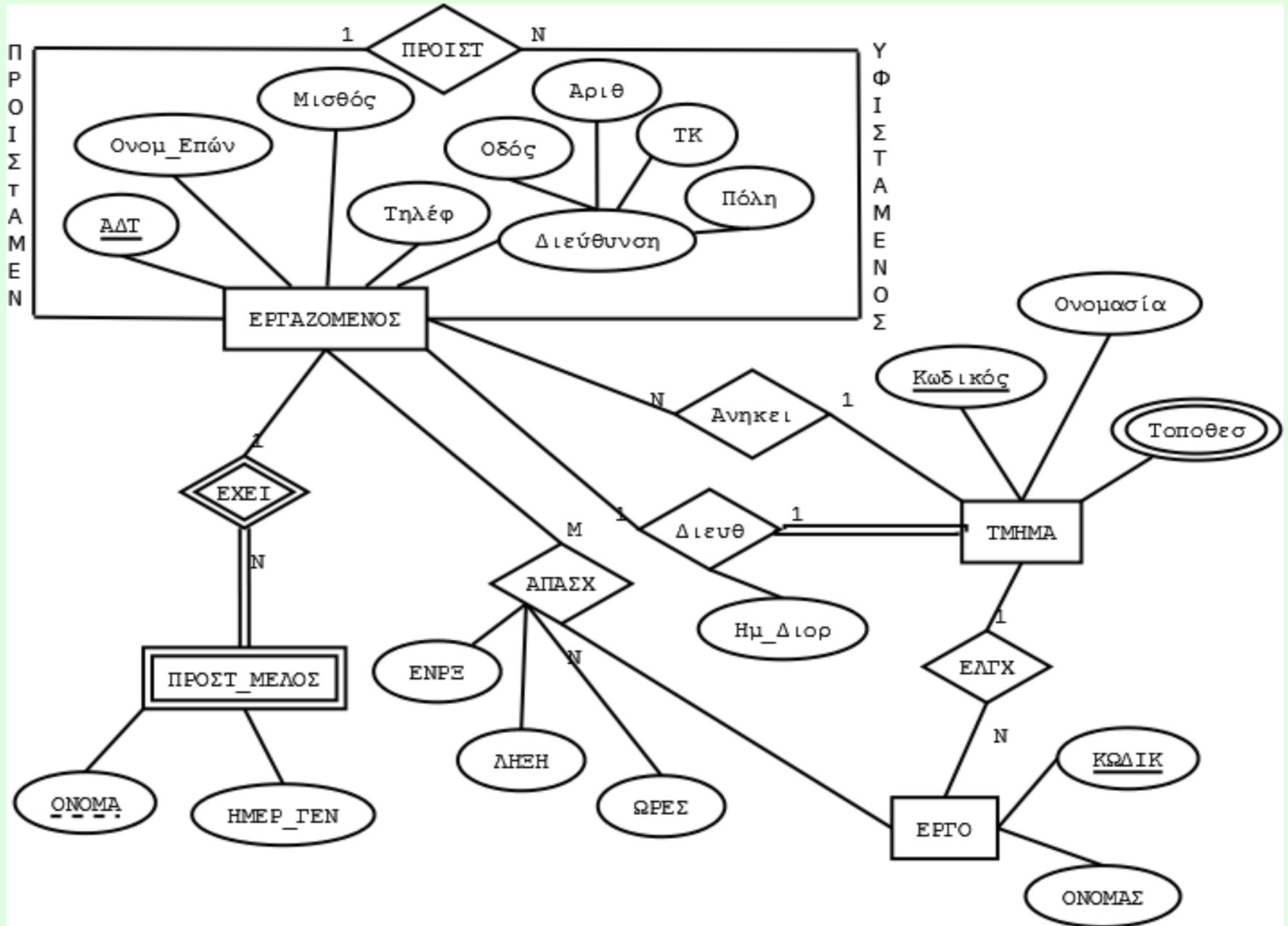
**[ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ 1:N]**



Ο κάθε εργαζόμενος έχει το πολύ ένα προϊστάμενο που είναι εργαζόμενος. Και ένας προϊστάμενος έχει τουλάχιστον ένα υφιστάμενο. **[ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ 1:N]**



# Εργαζόμενοι Ολοκληρωμένη Λύση



# ΑΣΚΗΣΗ Ασφαλισμένοι

Να σχεδιασθεί βάση δεδομένων για ασφαλισμένους, γιατρούς, ασθενείς. Συγκεκριμένα:

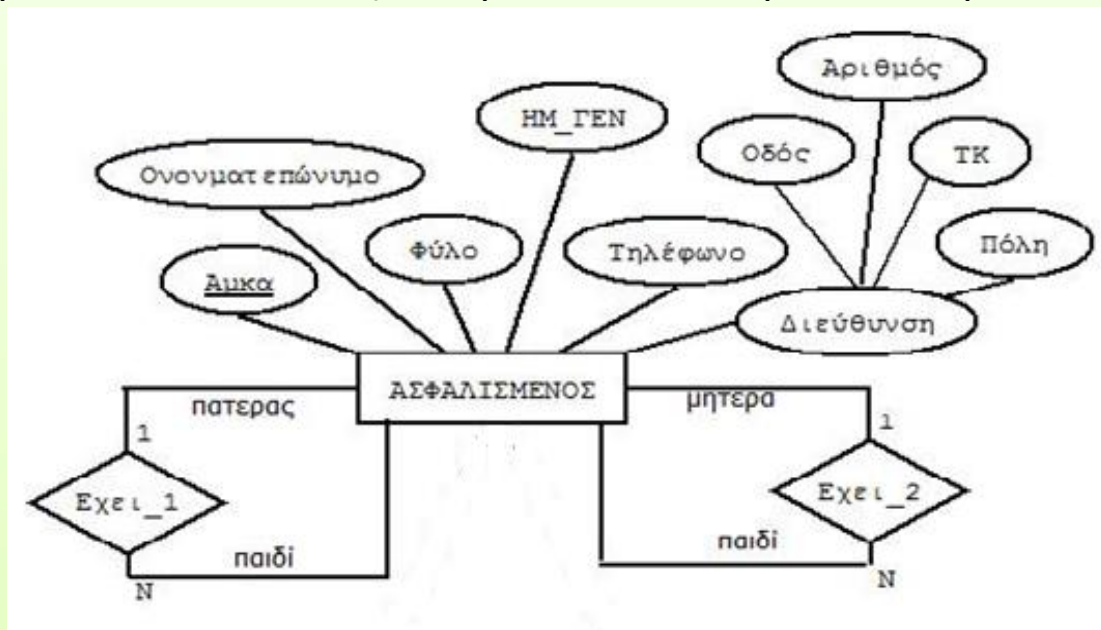
- Για κάθε ασφαλισμένο καταχωρούμαι : το ΑΜΚΑ ασφαλισμένου, το ονοματεπώνυμο, ημερομηνία γέννησης, φύλο, διεύθυνση(οδός, αριθμός, πόλη ,ΤΚ), τηλέφωνο.
- Ο κάθε ασφαλισμένος έχει το πολύ μία μητέρα και ένα πατέρα οι οποίοι πρέπει να καταχωρούνται στο αρχείο ασφαλισμένων.
- Οι ασφαλισμένοι παθαίνουν ασθένειες. Για κάθε ασθένεια που υπάρχει πρέπει να καταχωρηθούν τα στοιχεία: Κωδικός ασθένειας , Ονομασία , Συμπτώματα.
- Οι ασφαλισμένοι χωρίζονται σε 2 κατηγορίες :
- Οι άμεσα ασφαλισμένοι που έχουν ασφαλιστικό φορέα και οι έμμεσα ασφαλισμένοι.
- Οι έμμεσα ασφαλισμένοι ασφαλίζονται από κάποιο γονέα τους. Επισημαίνεται ότι τα προστατευόμενα μέλη έχουν δικό τους ΑΜΚΑ.
- Ένας ασφαλισμένος μπορεί να είναι και γιατρός. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει επί πλέον να καταχωρούμε την ειδικότητα του, την διεύθυνση(οδός, αριθμός, πόλη ,ΤΚ) και το τηλέφωνο του ιατρείου του.
- Όταν ένας ασφαλισμένος ασθενήσει επισκέπτεται τον γιατρό ο οποίος διαγιγνώσκει κάποια ασθένεια. Σε κάθε επίσκεψη πρέπει να καταχωρούμε την ημερομηνία.

# Ασφαλισμένοι (Ταυτοποίηση οντοτήτων-συσχετίσεων)

- Για κάθε ασφαλισμένο καταχωρούμαι : το ΑΜΚΑ ασφαλισμένου, το ονοματεπώνυμο, ημερομηνία γέννησης, φύλο, διεύθυνση(οδός, αριθμός, πόλη , ΤΚ), τηλέφωνο. **[ΟΝΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΠΡΩΤΕΥΩΝ ΚΛΕΙΔΙ ΤΟ ΑΜΚΑ]**

- Ο κάθε ασφαλισμένος έχει το πολύ μία μητέρα και ένα πατέρα οι οποίοι πρέπει να καταχωρούνται στο αρχείο ασφαλισμένων.

**[2 ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΩΝ ΡΟΛΟΙ(ΠΑΤΕΡΑΣ, ΠΑΙΔΙ) (ΜΗΤΕΡΑ, ΠΑΙΔΙ)]**



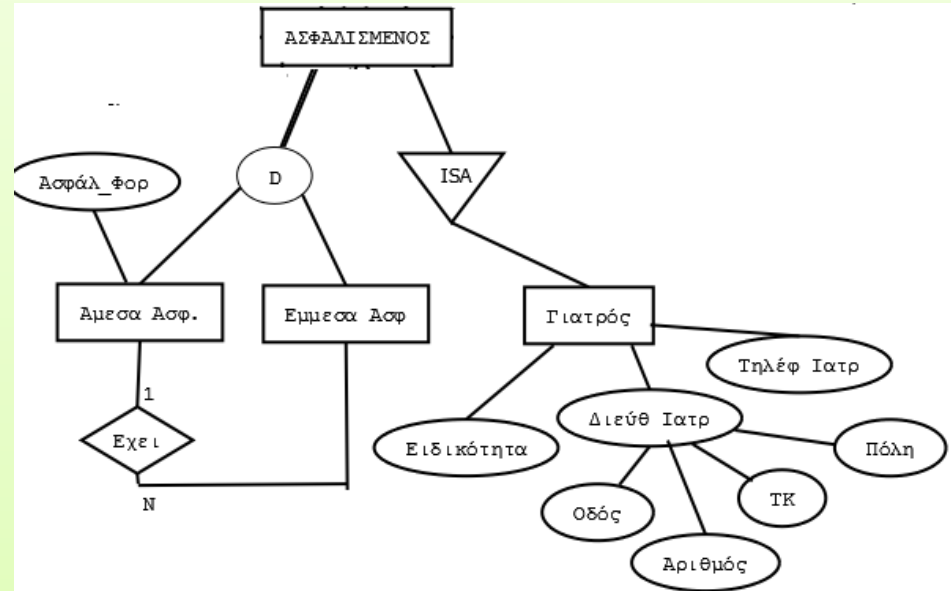
- Οι ασφαλισμένοι παθαίνουν ασθένειες. Για κάθε ασθένεια που υπάρχει πρέπει να καταχωρηθούν τα στοιχεία: Κωδικός ασθένειας , Ονομασία , Συμπτώματα.

**[ΟΝΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΠΡΩΤΕΥΩΝ ΚΛΕΙΔΙ ΤΟΝ ΚΩΔΙΚΟ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ . ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΠΛΕΙΟΤΙΜΟ ΓΝΩΡΙΣΜΑ ]**

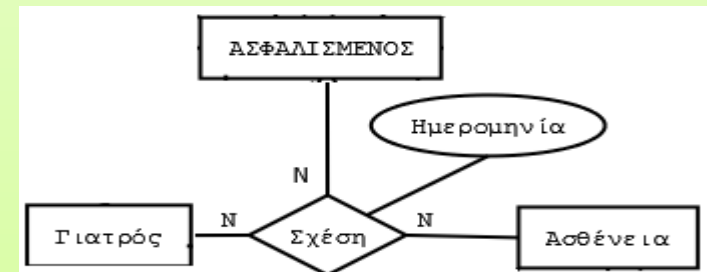


# Ασφαλισμένοι (Ταυτοποίηση κλάσεων-συσχετίσεων)

- Οι ασφαλισμένοι χωρίζονται σε 2 κατηγορίες :
- Οι άμεσα ασφαλισμένοι που έχουν ασφαλιστικό φορέα και οι έμμεσα ασφαλισμένοι, τους οποίους καλούμε προστατευόμενα μέλη. **[ΟΛΙΚΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ]**
- Οι έμμεσα ασφαλισμένοι ασφαλιζονται από κάποιο γονέα τους. Επισημαίνεται ότι τα προστατευόμενα μέλη έχουν δικό τους ΑΜΚΑ. **[ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ(1:M) ΜΕΤΑΞΥ ΑΜΕΣΑ & ΕΜΜΕΣΑ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΥ]**
- Ένας ασφαλισμένος μπορεί να είναι και γιατρός. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει επί πλέον να καταχωρούμε την ειδικότητα του, την διεύθυνση (οδός, αριθμός, πόλη ,ΤΚ) και το τηλέφωνο του ιατρείου του. **[ΜΕΡΙΚΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ]**



- Όταν ένας ασφαλισμένος ασθενήσει επισκέπτεται τον γιατρό ο οποίος διαγιγνώσκει κάποια ασθένεια. Σε κάθε επίσκεψη πρέπει να καταχωρούμε την ημερομηνία. **[ΤΡΙΑΔΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ]**



# Ασφαλισμένοι Ολοκληρωμένη Λύση

