

#### ΘΕΜΑ 4

Διαβάστε το παρακάτω κείμενο και απαντήστε συνοπτικά στις ερωτήσεις που ακολουθούν:

Στις 17 Σεπτεμβρίου 2020 σημειώθηκε στη Γερμανία ο πρώτος παγκόσμιος θάνατος που αποδίδεται σε λογισμικό πληρωμής λύτρων (ransomware). Τέτοιο λογισμικό κλειδώνει συνήθως αρχεία ώστε να μην μπορούν να τα προσπελάσουν οι χρήστες χωρίς να γνωρίζουν κάποιο μυστικό κωδικό. Για να αποκτηθεί ο κωδικός και να ξεκλειδωθούν τα αρχεία απαιτείται η πληρωμή λύτρων που γίνεται συνήθως σε κάποιο κρυπτονόμισμα\*, ώστε να είναι πιο δύσκολος ο εντοπισμός των θυτών. Στην συγκεκριμένη περίπτωση, το κακόβουλο λογισμικό 'μόλυνε' υπολογιστές του νοσοκομείου του Ντύσελντορφ με αποτέλεσμα να ακυρωθούν χειρουργεία και οι γιατροί να αναγκαστούν να στείλουν τα επείγοντα περιστατικά σε γειτονικά νοσοκομεία. Σε μία τέτοια περίπτωση η ασθενής δεν άντεξε κατά την μεταφορά και απεβίωσε.

\*τύπος ηλεκτρονικού χρήματος που δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να συναλλάσσονται χρησιμοποιώντας ψευδώνυμα και όχι την πραγματική τους ταυτότητα

**4.1.** Ποια από τις βασικές αρχές της ασφάλειας συστημάτων παραβιάστηκε στην περίπτωση που περιγράφεται στο κείμενο. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

**Μονάδες 7**

**4.2.** Να προτείνετε 2 μέτρα για την αποφυγή παρόμοιων επιθέσεων.

**Μονάδες 10**

**4.3.** Να εξηγήσετε τον ρόλο της διαδικασίας λήψης αντιγράφων ασφαλείας στην αντιμετώπιση παρόμοιων επιθέσεων. Να εστιάσετε ιδιαίτερα στον ρόλο και τη συχνότητα λήψης αυξητικών αντιγράφων ασφαλείας.

**Μονάδες 8**