

11. Em certos cenários a autenticação entre agentes interactuantes tem de ser realizada com o auxílio de uma entidade terceira confiável (*Trusted Third Party*), que por vezes é designada por centro de distribuição de chaves (*Key Distribution Center*). Explique:
  - a. Qual é o problema base que essa entidade resolve?
  - b. De que maneira é que essa entidade o resolve?
12. Considere o sistema Kerberos e um dos seus conceitos base, o de bilhete (*ticket*). Explique:
  - a. Para que serve um bilhete?
  - b. De que forma se faz a prova do uso correto de um bilhete?
13. O 802.1X estabelece um modelo de autenticação entre nós móveis (*Supplicants*) e um servidor central (*Authentication Server*) baseado num meta-protocolo, designado por EAP (*Extensible Authentication Protocol*). Explique por que razão se usa EAP.
14. O 802.1X permite que o nó móvel (*Supplicant*) autentique o ponto de acesso (*Authenticator*) e o Servidor de Autenticação (*Authentication Server*), e vice-versa. Explique como é que tal é feito.
15. Na eduroam usa-se o modelo de autenticação 802.1X de tal forma que se conseguem autenticar numa rede hospedeira pessoas pertencentes a outras organizações igualmente federadas na eduroam. Explique como tal é feito.
16. Qual é a diferença entre um Gestor de Identidades (*Identity Manager*) e um Fornecedor de Identidades (*Identity Provider*)?
17. Que problemas de privacidade podem ser criados pelo uso de sistemas federados de fornecimento de identidade?
18. Explique a relação entre *Single Sign-On* e gestão agregada de identidades.
19. No âmbito eIDAS uma Advanced electronic signature é definida como uma assinatura digital *created using electronic signature creation data that the signer can use with a high level of trust and under his exclusive control*. Explique:
  - a. De que *creation data* se está a falar?
  - b. Como é normalmente exercido o *exclusive control* referido?
20. No âmbito do eIDAS existe o conceito de *eID Level of Assurance* (LoA). Explique:
  - a. O que representa o LoA?
  - b. Para que serve o LoA?