TEMA 1 - D.A.T.C

• Protocolul HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)

- > Este o extensie a protocolului **HTTP** (**Hypertext Transfer Protocol**) pentru o comunicare securizata in cadrul unei retele.
- Protocolul de comunicare este criptat cu ajutorul TLS (Transport Layer Security) sau cu ajutorul predecesorului SSL (Secure Sockets Layer)
- ➤ HTTPS este o metoda de autentificare a server-ului web care il foloseste, prin intermediul asa-numitelor "certificate digitale" o colectie de date pe care un browser o solicita server-ului pentru a putea incepe transferul criptat;
- ➤ Daca certificatul digital este emis de catre o autoritate cunoscuta, browser-ul poate fi sigur ca server-ul cu care comunica este ceea ce pretinde a fi.
- ➤ HTTPS nu trebuie confundat cu Secure HTTPS(S-HTTP)

SOA (Service Oriented Arhitecture)

- Este un tip de arhitectura software care presupune distribuirea functionalitatii aplicatiei in unitati mai mici, distincte, numite servicii, care pot fi distribuite intr-o retea si pot fi utilizate impreuna pentru a crea aplicatii desinate afacerilor.
- Aceste servicii au o capacitate mare de a fi reutilizare in aplicatii diferite
- Aceste servicii comunica intre ele trimitand informatii de la un serviciu la altul.
- Este o arhitectura flexibila si standardizata ce contribuie la o mai buna conectare a diverselor aplicatii si faciliteaza schimbul de informatii
- > SOA unifica procesele de business structurand marile aplicatii intr-o colectie de module mai mici numite servicii.
- > Serviciile sunt unitati functionale neasociate care nu au apeluri unele catre altele inglobate in ele.

Acces Token

- Acesta contine credentialele de securitate pentru o sesiune de autentificare si identifica userul, grupul user-ului, drepturile user-ului si in unele cazuri o aplicatie particulara
- ➤ Un token de acces este in general folosit doar pentru a reprezenta informatii de securitate, insa acesta este capabil sa retina si informatii suplimentare
- Acesta este generat de catre **serviciul de logon** atunci cand un user se logheaza in sistem si credentialele user-ului sunt autentificate de catre baza de date
- ➤ Tipuri de tokeni:
 - **Primary token** Acestia pot fi asociati doar cu procese si reprezinta un obiect de securitate al procesului. Creearea acestui token necesita doua privilegii separate pentru ca acesta sa fie creat.
 - **Impersonation Token** Este un concept de securitate implementat in Windows NT care permite unei aplicatii server sa fie temporar un client, pentru a accesa obiecte securizate. Acesta are 4 nivele posibile: **Anonymous**, **Identification**, **Impersonation**, **Delegation**