

Bezpieczeństwo Informatyczne

Zajęć E-learningowych

Magdalena Roszak

Uniwersytet Medyczny

Anna Ren-Kurc

Wyższa Szkoła Pedagogiki i Administracji

Barbara Kołodziejczak

Uniwersytet Medyczny

Wojciech Kowalewski

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

POZNAŃ

OCHRONA DANYCH WRAŻLIWYCH

Dane osobowe

- Czy **serwer jest skonfigurowany** zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ?
- Czy łatwość instalacji portalu **LCMS w jakimkolwiek miejscu na jakiejkolwiek maszynie** nie budzi zastrzeżeń ?
- Czy stosowany jest **protokół komunikacyjny szyfrowany HTTPS** ? (certyfikat zaufany ?)
- Czy aplikacja portal LCMS zapewnia **ochronę haseł w bazie**, nie są zapisane jako tekst ?

OCHRONA DANYCH WRAŻLIWYCH

Baza wyników studentów

Bazy portali pozwalają gromadzić wyniki dla kont uczestników.

- Czy **raportowanie** z tej bazy i **zapis** jest **zamknięte dla studentów** ?
- Czy **zmiany ocen dla grupy** są **zamknięte do konta prowadzącego** ?
- Czy tworzone są **kopie zapasowe** tych tabel bazy na wypadek awarii ?
- Czy **prowadzący archiwizuje wyniki** niezależnie od harmonogramu tworzenia kopii zapasowych poza portalem LCMS ?

OCHRONA ZASOBÓW EDUKACYJNYCH

Strumieniowanie mediów

Serwery publicznie dostępne

YouTube, Vimeo liczne inne przechowują multimedia na serwerach chmurowych

- **Gdzie** (lokalizacja geograficzna) ?
- **Kto** tym **administruje**, jaki **stopień bezpieczeństwa** gwarantuje ?
- Czy będą **dostępne w określonym**, ważnym dla edukacji przedziale czasowym ?
- Czy **znana / gwarantowana** jest **wydajność serwera** (ilość jednoczesnych sesji) ?

OCHRONA ZASOBÓW EDUKACYJNYCH

Strumieniowanie mediów

Serwery uczelniane

lokalnie w infrastrukturze informatycznej uczelni

- Jaka jest **wydajność strumieniowania**, czy wystarczy na 100 wykładów (jednocześnie 100 różnych strumieni, po 150 klientów każdy) ?
- **Czy sprawdzamy przekaz** przeznaczony dla edukacji ?

KONTAKTY SPOŁECZNOŚCI UCZĄCYCH SIĘ

Komunikacja pocztowa

1. Serwery publicznie dostępne

Korespondencję z publicznych serwerów można kupić. Jest tam CAŁA historia edukacji i życia prywatnego

- **Czy wiemy z kim korespondujemy** jeśli jego adres jest xx@gmail.com, xx@hotmail.com, xx@wp.pl, xx@onet.pl ?

2. Serwer pocztowy uczelni

- Czy klient przez WWW wykorzystuje **komunikację szyfrowaną HTTPS** ?
- Czy sprawdziliśmy **certyfikat** ?

KONTAKTY SPOŁECZNOŚCI UCZĄCYCH SIĘ

Portale społecznościowe

Sytuacja zupełnie bez kontroli

- **Wykorzystujemy:** forum, grupy kont, komunikaty
- Wszystkie te **elementy kontaktu zapewniają** współczesne **portale LCMS**. Tam jest **większa kontrola !**

Bezpieczeństwo Informatyczne Zajęć E-learningowych

Dziękuję za uwagę

Kontakt : renkurc@amu.edu.pl