
UFOP-DECOM-BCC264 (SO)

P3 2020-2 (para 17-08-2021)

Você é um cientista da computação que está participando de um time de desenvolvimento de um novo sistema operacional XSO. O Boss marcou uma reunião com o time e com um possível financiador onde será apresentado e discutido a questão da segurança no XSO... onde ficará claro quais as situações que a sua equipe irá lidar.

Existem vários pontos que devem ser considerados no SO em nível de segurança que a sua equipe irá tratar, quanto mais que o XSO será

- multitarefa,
- multithread,
- multiusuário,
- implementará memória virtual,
- terá um banco de dados nativo que pode ser acessado através do kernel e aceita comando SQL e
- é nativamente desenhado para prover os mais diversos serviços na Internet via interface REST.

Falhas de segurança são problemas em vários níveis e o XSO deve ser “Bulletproof”. (dica: vc tem o capítulo 09 do livro texto do Tanenbaum para te ajudar, entre outros)

Nesta reunião você foi designado para falar sobre segurança, em nome do time, especificamente sobre [openssl](#), para que serve, como é usado hoje, suas aplicações e como pode ser usado neste novo SO.

Você apresentará um documento para todo o time, para o Boss e para o investidor que estará presente. Serão preciosos 15 minutos e um material mais completo com referências bibliográficas será apresentado em PDF com

- Os aspectos de segurança que serão relevantes neste novo SO;
- o que é OpenSSL e como poderá ajudar.
- a aplicação de OpenSSL **hoje** e neste XSO.
- Bibliografia;

O Boss e o investidor não gostarão de uma apresentação de uma pessoa que não domina o assunto e que fique “olhando” o texto na transparência. (dica) Ele tem que passar que domina o assunto, mesmo que tenha TREINADO muito isto.

Assim, a nota do BOSS será a sua nota neste P3. Não precisa apenas estar certo, precisa dominar o assunto e mostrar conhecimento.

Veja isto é uma PROVA e será corrigida como tal.. será considerado a sua resposta. Respostas IGUAIS ou simplesmente copiadas ou inspiradas de texto alheio serão DESCONSIDERADOS **de ambos.**

(OBS1; eu pedi para **NÃO** mandar **zipado** e tem alguns que ziparam. Eu desconsiderarei se assim for feito nesta Prova);

Entregáveis:

- a. **Um texto** em formato PDF conforme acima
- b. **Um vídeo** de até 15 minutos, conforme acima. Você o seu time precisa de você.

- 1) POR FAVOR, **NÃO** ZIPE.
- 2) Exponha **exclusivamente** o que **foi solicitado** (entenda, antes de começar, o que foi solicitado). Isto é, **seja objetivo!** Eu analiso os trabalhos e os TPs lendo primeiramente os

enunciados. As primeiras perguntas que eu faço são: atendeu o que foi solicitado?

Respondeu?

- 3) As respostas e a exposição devem ser **técnicas, corretas e completas**.
- 4) Identifique que foi você que fez. **Identifique-se** com nome, turma e **data** tanto no texto quanto no vídeo. Ao produzir o vídeo, **é imprescindível** que você “apareça” no vídeo e fale seu nome, turma e data.
- 5) Mais sobre vídeos: recomendo usar o Google Meet e disponibilizar o vídeo no Youtube ou fazer um upload no Moodle ou disponibilizar o link da gravação. **Não use o campo comentários** do Moodle para postar qualquer parte do material (por exemplo, colocar o link do vídeo em comentários). Mas esteja atento: acontece que o hyperlink do google drive (ou outro serviço de arquivo na nuvem) pode remeter para um vídeo feito ou modificado após a data de postagem (eu confiro sempre). Isto não será aceito (ter o vídeo “flagado” com a data de modificação posterior ao deadline do envio)! Mesmo que você modificou o arquivo (seja vídeo, PDF ou em outro formato) em uma data posterior ao prazo, por engano, o mesmo será desconsiderado.
- 6) Caso tenha compartilhado o vídeo, confira que **você deu permissão** para eu vê-lo!
- 7) Como dito acima, não coloque nenhum link nos COMENTÁRIOS, **pf**.

Bom trabalho.

© 2021, Prof. Dr. Carlos Frederico M.C. Cavalcanti
DECOM/ICEB/UFOP