5/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ANDRÉ Guillaume

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

2

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

0

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

1

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

0

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

2

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

7/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ...BEROUK...Zaki.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

2

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

1

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

2

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

0

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

2

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

3/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : Réal....Clément....SI4.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point. *Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

1

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

1

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes* :

1

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

0

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

0

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

3/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : Bonny Pierre

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*

(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*

(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*

(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

1

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*

(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*

(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*

(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

1

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes* :

(a) concurrency / *concurrence*

(b) memory corruption / *corruption mémoire*

(c) Trojan horse / *cheval de Troie*

(d) maze / *labyrinthe*

1

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*

(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon

(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*

(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*

(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*

(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*

(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

0

6/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : Bounouas NASSIM

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting **all correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

1

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

1

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

0

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

2

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

2

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

3/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ...CAMPORA...Marion.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point. *Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

2

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

1

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

0

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

0

4/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ..... Thomas .....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*

1 (b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*

(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*

(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*

0 (b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*

(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*

(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

(a) concurrency / *concurrence*

1 (b) memory corruption / *corruption mémoire*

(c) Trojan horse / *cheval de Troie*

(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*

0 (b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon

(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*

(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*

2 (b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*

(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*

(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

7/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : CANCELA VAZ Joël

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

1

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

2

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

2

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

2

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

0

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

7/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : CANOVAS Romain

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

2

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

1

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

2

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

0

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

2

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

5/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : .....Clément Alexandre.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

1

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

2

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

2

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

0

6/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ....DALLA NOSA Enzo.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

2

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

2

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

0

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

2

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

0

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

7/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ..DEGAND..Sébastien.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

2

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

2

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes* :

2

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

0

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

1

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

6/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ..DESLANDES.....Alexis.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

1

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

2

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

0

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

2

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

1

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

8/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : .....Dozanaud Antoine.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

2

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

2

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes* :

2

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

2

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

0

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

6/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ....GARDAIRE Loïc.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*

(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*

(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*

(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

1

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*

(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*

(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*

(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

2

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

(a) concurrency / *concurrence*

(b) memory corruption / *corruption mémoire*

(c) Trojan horse / *cheval de Troie*

(d) maze / *labyrinthe*

2

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*

(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon

(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*

(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*

(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*

(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*

(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

1

5/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : .....CONNIN Thibault.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

1

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

1

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

1

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

0

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

2

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

6/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ...Greaux...Thomas.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

2

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

1

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

1

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes* :
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

0

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

2

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

7/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : .....Hermant Eric.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point. *Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

2

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

2

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

2

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

0

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

1

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

3/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ...Alexandre...HILICHER

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all correct answers will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*

1 (b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*

(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*

(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

1 (a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*

(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*

(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*

(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

(a) concurrency / *concurrence*

1 (b) memory corruption / *corruption mémoire*

(c) Trojan horse / *cheval de Troie*

(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*

0 (b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon

(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*

(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*

0 (b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*

(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*

(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

5/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : HUANG shiyang

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

2

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

1

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

1

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

0

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

1

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

4/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : JUNAC Jérémy

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

1

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

1

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

1

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

1

9/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ....KAUFFMANN...Elliot.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point. *Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

2

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

2

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes* :

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

1

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

2

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR* ← fonctionne mais très difficile à faire (blind ROP)
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

2

3/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : LEHMANN Florian

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

1

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

1

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

1

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

0

7/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ...Mant Mathieu.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

2

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

X (a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*

X (b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*

(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*

(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

1

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*

(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*

(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*

(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

2

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

X (a) concurrency / *concurrence*

(b) memory corruption / *corruption mémoire*

(c) Trojan horse / *cheval de Troie*

X (d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

0

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*

(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon

(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*

X (d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

2

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*

(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*

(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*

X (d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

4/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : Villenet Jehan

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

2

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

0

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

0

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

2

5/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : MORTARA Johann S1463

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

1

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

1

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes* :

1

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

0

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

2

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

7/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom :* .NOVAC...Pierre-Emmanuel.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all correct answers will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les réponses correctes à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*

2

(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*

1

(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*

0

(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*

2

(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*

2

(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

3/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : RITROVATO DYLAN

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans une *attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

1

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

2

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

0

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

0

5/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : RAISSON Nikita

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans u*ne attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

1

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

1

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes* :
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

1

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

2

5/10

Name, Firstname / *Nom, Prénom* : ....SERE David.....

Software Security – *Sécurité Logicielle*

Quizz #2 – 15/11/2017

- You are not entitled to use the course, nor books, nor your personal notes, nor a calculator or computer for this examination / *Vous n'avez droit à aucun document de cours, livre ou notes, ni calculatrice ou ordinateur.*
- No exchange (eraser, pen, responses ...) is allowed between students / *Tout échange entre étudiants (gomme, stylo, réponses ...) est interdit*
- You must switch off your mobile phone and store it into your bag / *Vous devez éteindre votre téléphone portable et le ranger dans votre sac*
- You have 9 minutes (except 3rd of time : 12 minutes) / *Vous avez 9 minutes (sauf tiers temps: 12 minutes)*
- Write your name, firstname, and group on every sheet / *Ecrivez nom, prénom et groupe sur chaque feuille*
- Selecting all **correct answers** will bring the maximum grade for the question, and a fraction of these points according to the ratio of good answers. *Entourer toutes les **réponses correctes** à une question apporte le nombre de points maximum, et une fraction de ces points au prorata des bonnes réponses sélectionnées.*
- **Selecting an incorrect answer will reduce the grade by 1 point.** ***Entourer une réponse incorrecte réduit la note de 1 point.***

Question 1 (2 points)

In a buffer-overflow attack / Dans une *attaque par buffer overflow*
(a) the attack can happen on the stack / *l'attaque peut se produire sur la pile*
(b) the attack can happen on the heap / *l'attaque peut se produire sur le tas*
(c) the attack can happen on the text segment / *l'attaque peut se produire sur le segment de texte*
(d) the attacker will always own a root shell / *l'attaquant sera toujours en possession d'un shell root*

1

Question 2 (2 points)

During a ROP attack, / *Lors d'une attaque ROP,*
(a) one can exfiltrate data from a database / *on peut exfiltrer des données d'une base de données*
(b) one can inject data into a database / *on peut injecter des données dans une base de données*
(c) the ASLR will be a hindrance / *l'ASLR sera une gêne*
(d) one can obtain a root shell / *on peut obtenir un shell root*

1

Question 3 (2 points)

A race condition may be related to: / *Une attaque par course peut être liée aux termes :*
(a) concurrency / *concurrence*
(b) memory corruption / *corruption mémoire*
(c) Trojan horse / *cheval de Troie*
(d) maze / *labyrinthe*

1

Question 4 (2 points)

A stack-based buffer overflow relies on: / *Un dépassement de tampon sur la pile s'appuie sur :*
(a) a jump at the code copied into the buffer / *un saut vers le code copié dans le tampon*
(b) a jump at the address copied into the buffer / un saut à l'adresse copiée dans le tampon
(c) a jump at the address pointed by the base pointer / *un saut à l'adresse pointée par le base pointer*
(d) a jump at the address pointed by the stack pointer / *un saut à l'adresse pointée par le stack pointer*

0

Question 5 (2 points)

A return-to-libc attack: / *Une attaque par retour dans la libc :*
(a) does not work with ASLR / *ne fonctionne pas avec l'ASLR*
(b) relies on code injected by the attacker / *s'appuie sur le code injecté par l'attaquant*
(c) does not work with W XOR X countermeasures / *ne fonctionne pas avec les contremesures W XOR X*
(d) makes use of return statements / *s'appuie sur des instructions de retour*

2