



- 65
- 6

- Page

d'accueil

- Mes cours
- Agenda perso
- Ma progression
- Réseau social



Trehin Loan

Loan.Trehin@grenoble-inp.org

-
- Boîte de réception Mes certificats Quitter

<<



- CE312- CE318 - Architecture matérielle
- Exercices
- Exercices

Sauvegardé.



QCM6 CE312 Examen : Résultat

Nom

Trehin Loan

Nom d'utilisateur

trehinl

Code Officiel

apo-ESISAR

Date de début

Vendredi 15 Octobre 2021 à 19:48

Durée

00 : 36 : 10

Votre résultat: 39 / 40

1. Lequel des cas suivants n'est pas un circuit combinatoire? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Adder	
<input type="radio"/>	-	Code convertor	
<input type="radio"/>	-	Multiplexer	
<input checked="" type="radio"/>	-	Counter	

2. Quelle est la bonne syntaxe de l'instruction CASE? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
		CASE expression IS	
		WHEN choice_1 =>	
		Sequential_statements;	



-

WHEN choice_2 =>

Sequential_statements;

....

WHEN OTHERS =>

Sequential_statements;

END CASE;

CASE expression **IS**

WHEN choice_1 =>;

Sequential_statements;

WHEN choice_2 =>;



-

Sequential_statements;

....

WHEN OTHERS =>;

Sequential_statements;

END CASE;

CASE expression **IS**

IF choice_1 =>

Sequential_statements;

ELSIF choice_2 =>



-

Sequential_statements;

....

ELSIF OTHERS =>

Sequential_statements;

END CASE;

CASE expression **IS**

IF choice_1 =>;

Sequential_statements;

ELSIF choice_2 ==>;



-

Sequential_statements;

....

ELSIF OTHERS =>;

Sequential_statements;

END CASE;

3. Le code structurel d'un additionneur sur 4 bits est donné ci-dessous. Si on veut convertir ce composant en additionneur sur 8 bits que faut-il changer? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

COMPONENT adder **IS**

GENERIC (n : **INTEGER** := 3);

PORT(input : **IN BIT_VECTOR**(n **DOWNTO** 0);

output : **OUT BIT_VECTOR**(n **DOWNTO** 0));

END COMPONENT;

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	n	
<input type="radio"/>	-	input	

- ☐ - output
- ☐ - component

4. Quelle fonction est utilisée pour instancier un paramètre générique dans un processus? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Port map()	
<input type="radio"/>	-	Generic()	
<input checked="" type="radio"/>	-	Generic map()	
<input type="radio"/>	-	Port	

5. La liste de sensibilité contient _____ - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Constants	
<input checked="" type="radio"/>	-	Signals	
<input type="radio"/>	-	Variables	

☐ - Literals

6. Dans les affectations concurrentes l'ordre des instructions n'importe pas. - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	True	
<input type="radio"/>	-	False	

7. L'opérateur '&' est l'opérateur _____. - Copie

Faux

Score : 0 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Logical AND operator	
<input checked="" type="radio"/>	-	Bitwise AND operator	
<input type="radio"/>	-	Arithmetic addition operator	
<input type="radio"/>	-	Concatenation operator	

8. Laquelle des réponses suivantes ne peut pas être implémentée avec des instructions concurrentes seulement? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Multiplexer	
<input type="radio"/>	-	Decoder	
<input type="radio"/>	-	Adder	
<input checked="" type="radio"/>	-	Counter	

9. Quel mot clé suivant n'est pas associé à l'instruction IF? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	ELSE	
<input type="radio"/>	-	THEN	
<input type="radio"/>	-	ELSIF	
<input checked="" type="radio"/>	-	WHEN	

10. L'instruction concurrente SELECT est équivalente à l'instruction séquentielle _____.
- Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	If else	
<input type="radio"/>	-	Loop	
<input type="radio"/>	-	Wait	
<input checked="" type="radio"/>	-	Case	

11. Quel circuit est implémenté par l'architecture suivante? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

ARCHITECTURE my_arch **OF** my_design **IS**

BEGIN

PROCESS

BEGIN

WAIT ON clk;

IF(clk = '1') **THEN**

y <= x;

END IF;

END PROCESS;

END my_arch;

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	Latch	

- ☐ - Inverter
- ☐ - OR gate
- ☐ - Shift register

12. La différence entre les simulateurs et les outils de synthèses est _____ - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	Simulators are used to check the performance of circuit and Synthesis tools are for the fabrication of circuits	
<input type="radio"/>	-	Simulators and Synthesis tools works exactly same	
<input type="radio"/>	-	Simulators are used just to check basic functionality of the circuit and Synthesis tools includes timing constraints and other factors along with simulation	
<input type="radio"/>	-	Simulation finds the error in the code and Synthesis tool corrects the code	

13. Quelle est la caractéristique de l'instanciation par position? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
-------	---------------	---------	-------------

- ☒ - Easier to write
- ☐ - Less error prone
- ☐ - Ports can be left unconnected
- ☐ - Difficult to write

14. Un processus combinatoire doit avoir tous les signaux _____ dans sa liste de sensibilité. - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	Input	
<input type="radio"/>	-	Output	
<input type="radio"/>	-	Declared	
<input type="radio"/>	-	Used	

15. Quel est intérêt des Generics en VHDL? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	To turn on and off the drivers	

- ☒ - To pass information to the entity
- ☐ - To describe architecture
- ☐ - To divide code into small processes

16. Laquelle des réponses ci-dessous utilise une modélisation structurelle? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	The structure of circuit	
<input type="radio"/>	-	Behavior of circuit on different inputs	
<input type="radio"/>	-	Data flow from input to output	
<input type="radio"/>	-	Functional structure	

17. Un composant à 3 ports : 2 entrées a et b et une sortie y. Laquelle des instructions suivantes utilise l'instanciation par position de ce composant? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	<code>LABEL : my_component PORT MAP (l, m, n);</code>	
<input type="radio"/>	-	<code>LABEL : my_component PORT MAP (y, a);</code>	

- ☐ - LABEL : my_component PORT MAP (l => a, m => b, n => y);
- ☐ - LABEL : my_component PORT MAP(a, b, y>= a);

18. Quel mot clé suivant n'est pas associé à l'instruction IF? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	ELSE	
<input type="radio"/>	-	THEN	
<input type="radio"/>	-	ELSIF	
<input checked="" type="radio"/>	-	WHEN	

19. L'instruction generate est généralement associée à une modélisation _____. - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Behavioral	
<input type="radio"/>	-	Data flow	

- ☒ - Structural
- ☐ - Behavioral and data flow

20. Quelle est la brique de base de la modélisation structurelle? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Process	
<input type="radio"/>	-	Component declaration	
<input checked="" type="radio"/>	-	Component instantiation	
<input type="radio"/>	-	Block	

21. Lequel des codes suivants est juste? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	<pre> label : FOR n IN 7 DOWNT0 0 GENERATE concurrent_statement; END GENERATE; label : FOR n IN 7 DOWNT0 0 </pre>	

GENERATE

☐ -
declarations;
concurrent_statement;
END GENERATE;

**label : FOR n IN 7 DOWNT0 0
GENERATE**

☐ -
begin
declarations;
concurrent_statement;
END GENERATE;

**label : FOR n IN 7 DOWNT0 0
GENERATE**

☐ -
begin
concurrent_statement;
END GENERATE label;

22. Quelle est la bonne déclaration de la bibliothèque et et du paquetage? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	LIBRARY library_name; USE package_name.parts;	
<input type="radio"/>	-	LIBRARY package_name.parts;	

LIBRARY library_name;

USE library_name;

☐ -

LIBRARY library_name.package_name.parts

LIBRARY library_name;

☒ -

USE library_name.package_name.parts;

23. Quel est le défaut de l'instruction IF? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	Overlapping of conditions	
<input type="radio"/>	-	No default value	
<input type="radio"/>	-	The condition can be Boolean only	
<input type="radio"/>	-	Restriction on number of ELSE statement	

24. Une variable est affectée dans un processus, sa nouvelle valeur sera disponible _____ - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	After one delta cycle	

- ☒ - Immediately
- ☐ - At the end of a process
- ☐ - At the end of architecture

25. Les types SIGNED et UNSIGNED sont définis dans quel paquetage? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	std_logic_1164 package	
<input type="radio"/>	-	std_logic package	
<input checked="" type="radio"/>	-	numeric_std package	
<input type="radio"/>	-	standard package	

26. Que signifie RTL? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Register transfer language	
<input type="radio"/>	-	Register transfer logic	

- ☒ - Register transfer level
- ☐ - Resistor-transistor logic

27. Quelle réponse suivante n'est pas syntaxiquement correcte pour une instruction WAIT? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	WAIT ON	
<input checked="" type="radio"/>	-	WAIT WHILE	
<input type="radio"/>	-	WAIT FOR	
<input type="radio"/>	-	WAIT UNTIL	

28. Quelle est la bonne syntaxe pour la déclaration de l'entité? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	<pre> ENTITY entity_name IS PORT(signal_names : signal_modes; signal_names : signal_modes); END entity_name;</pre>	

ENTITY entity_name

PORT(signal_names : signal_modes;

signal_names : signal_modes);

END ENTITY;

ENTITY entity_name **IS**

PORT port_name

(signal_names : signal_modes signal_type;

signal_names : signal_modes
signal_type);

END entity_name;

ENTITY entity_name

PORT port_name

(signal_names : signal_modes;

signal_names : signal_modes);

END ENTITY;

29. Avec le code ci-dessous quel circuit sera conçu? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

SIGNAL x : **IN BIT**;

SIGNAL y : **OUT BIT**;

SIGNAL clk : **IN BIT**;

PROCESS (clk)

BEGIN

IF (clk'EVENT **and** clk = '1')

y <= x;

END PROCESS

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Buffer	
<input type="radio"/>	-	Latch	
<input checked="" type="radio"/>	-	Flip flop	
<input type="radio"/>	-	Shift Register	

30. Quelle porte logique le code suivant représente-t-il? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

WITH ab **SELECT**

y <= 1 **WHEN** "11";0 **WHEN OTHERS**;

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	And gate	
<input type="radio"/>	-	Or gate	
<input type="radio"/>	-	Not gate	
<input type="radio"/>	-	Nand gate	

31. Quel paquetage IEEE contient le plus de fonctions de conversion? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	std_logic_1164	
<input type="radio"/>	-	std	
<input type="radio"/>	-	std_logic_arith	
<input checked="" type="radio"/>	-	numeric_std	

32. Quelle est la principale utilisation des paramètres génériques? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Defining constant type	
<input type="radio"/>	-	Defining constant type	
<input checked="" type="radio"/>	-	Reusability	
<input type="radio"/>	-	Using constant type within the entity	

33. Le circuit suivant - Copie

Exact

Score : 2 / 2

Library IEEE;

USE IEEE.STD_LOGIC_1164.ALL;

ENTITY TOTO IS
PORT (A,B : IN STD_LOGIC;
Q : OUT STD_LOGIC);
END TOTO;

ARCHITECTURE TITI OF TOTO IS
BEGIN
PROCESS (A,B)
BEGIN
IF A='1' THEN
 Q <= B;
END IF;
END PROCESS;
END;

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Est synthétisable	
<input type="checkbox"/>	-	Est combinatoire	
<input type="checkbox"/>	-	Est séquentiel synchrone	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Est séquentiel asynchrone	
<input type="checkbox"/>	-	Est analogique	

34. Quelle est la syntaxe correcte pour instancier un paramètre générique? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	label : component_name GENERIC MAP(parameter_list) PORT MAP(port_list);	
<input type="radio"/>	-	label : component_name GENERIC MAP(parameter_list);	

☐ - label : parameter_name GENERIC
MAP(parameter_list) PORT MAP(port_list);

☐ - label : parameter_name GENERIC
MAP(parameter_list) PORT MAP(port_list);

35. Un code RTL est la combinaison de circuits combinatoires et séquentiels. - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	True	
<input type="radio"/>	-	False	

36. Quelle réponse suivante n'est pas syntaxiquement correcte pour une instruction WAIT? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	WAIT ON	
<input checked="" type="radio"/>	-	WAIT WHILE	
<input type="radio"/>	-	WAIT FOR	
<input type="radio"/>	-	WAIT UNTIL	

37. Avec un reset asynchrone, le reset est actif indépendamment de _____ - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	Enable signal	
<input type="radio"/>	-	Data input signal	
<input checked="" type="radio"/>	-	Clock signal	
<input type="radio"/>	-	Output signal	

38. Quel est l'effet de la liste de sensibilité sur un processus? - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input checked="" type="radio"/>	-	Process executes when any of the signal in sensitivity list changes	
<input type="radio"/>	-	Process executes sequentially when sensitivity list is specified	
<input type="radio"/>	-	If there is no sensitivity list, then the process will not execute	
<input type="radio"/>	-	Helps in simulation	

39. Une boucle FOR utilise un index de boucle, le type de cet index est _____ - Copie

Exact

Score : 1 / 1

Choix	Choix attendu	Réponse	Commentaire
<input type="radio"/>	-	STD_LOGIC_VECTOR	
<input type="radio"/>	-	BIT_VECTOR	
<input checked="" type="radio"/>	-	INTEGER	
<input type="radio"/>	-	REAL	

Note : cet exercice est configuré pour ne pas montrer les bonnes réponses.

Votre résultat: 39 / 40

[Retour à la page d'accueil](#)

Enseignants : [Berouille Vincent](#) | [Achard Francois](#) | [Polychronou Nikolaos Foivos](#) | [Kchaou Afef](#)

[Créé avec Chamilo](#) © 2021

x

x

●
Messagerie (déconnecté)