Institut Mines-Télécom

Bilan MOOC IPv6

Session N°5 6/06-9/09/19

17/09/19

Refonte intermédiaire du MOOC IPv6

Session 5

Durée 3 mois 6/06/19 au 9/09/2019

4 séquences

Séquence 1 Adresses IP
Séquence 2 Protocole IPV6
Séquence 3 Mécanismes de gestion
Séquence 4 Intégration d'IPv6

2 types d'activités dans chaque séquence (sauf séquence 4)

Activité de découverte

Activité d'approfondissement

Nouveauté

9 nouvelles vidéos

Vidé

Document compagnon

Compétences cibles

- Comprendre et maîtriser les concepts fondamentaux d' IPv6
- Comprendre le processus d'adressage et les spécificités d'IPv6
- Comprendre le fonctionnement du réseau IPv6

- Expliquer les différents types d'adresses IPv6, leur notation et leurs usages
- Créer un plan d'adressage IPv6 en tenant compte des évolutions du réseau
- Mettre en application les mécanismes nécessaires à un réseau IPv6 opérationnel (ICMPv6, DHCPv6, DNS, etc.)
- Planifier la gestion d'un réseau IPv6 : détecter les pannes, assurer le bon fonctionnement et la sécurité
- Expliquer le besoin d'interopérabilité des réseaux et services entre les internets IPv6 et IPv4
- Appliquer des solutions dans différents contextes d'interopératibilité

Evaluation

20% Quiz (9)

80% Devoir Semaine 1-3 (3)

0% Activité pratique /TP en mode optionnel et non évalué

Evaluation portant exclusivement sur les activités de découverte

Le parcours du MOOC « IPV6 »

Vidéo

Evaluation

QUIZ

Devoir Semaine

Activité pratique optionnelle

Semaine 1 "Les adresses IPv6 » J. Landru

4D+4A+1AP Vidéos de 6-9 mn

- En amont :
- Installez GNS3 pour les activités pratiques
- Qu'est ce qu'une adresse IP ?
- La notation des adresses IPv6
- Les adresses unicast (2V)
- L'utilisation des adresses unicast réseau (2V)
- Les adresses multicast(2V)
- Activité pratique : Découvrez un réseau IPv6 (+1V)

Quiz entre chaque partie (5) et quiz Semaine 1

Devoir de Semaine 1

Découverte résau IPv6 (Non évalueé)

Semaine 2 « Le protocole IPv6» J.P Rioual

5D+2A Vidéos de 5-9 mn

- Format de l'en-tête IPv6 (2V dt 1Nvelle)
- Les principes du routage IPv6
- La taille des paquets IPv6
- mécanismes d' encapsulation
- Interview Thierry Ernst

Quiz entre chaque partie (4)

Devoir de Semaine 2

Etudier le fonctionnt du protocole IPv6(Non évalueé)

Semaine 3 « Les mécanismes de gestion d'un réseau IPv6 » B. Stevant

7D+1A Vidéos de 5-9 mn?

- Contrôler le fonctionnement du réseau par ICMPv6(2V)
- Configurer automatiquement les paramètres réseau(2V)
- Faire correspondre adresse et nom de domaine(2V)
- Contrôler la configuration réseau par DHCPv6
- Interview S.Bortzmeyer
- Conclusion

Quiz entre chaque partie (4)

Devoir de Semaine 2

Configurez votre premier réseau IPv6(Non évalueé)

Semaine 4 «L'intégration d'IPv6 dans l'internet"P. Aelli

5 Vidéos de 6-9mn?

- Déployer IPv6 maintenant
- Déployer IPv6 dans un réseau
- Etablir la connectivité IPv6
- Interopérer des applications par traduction
- Interopérer des applications par traduction

Quiz entre chaque partie (5)

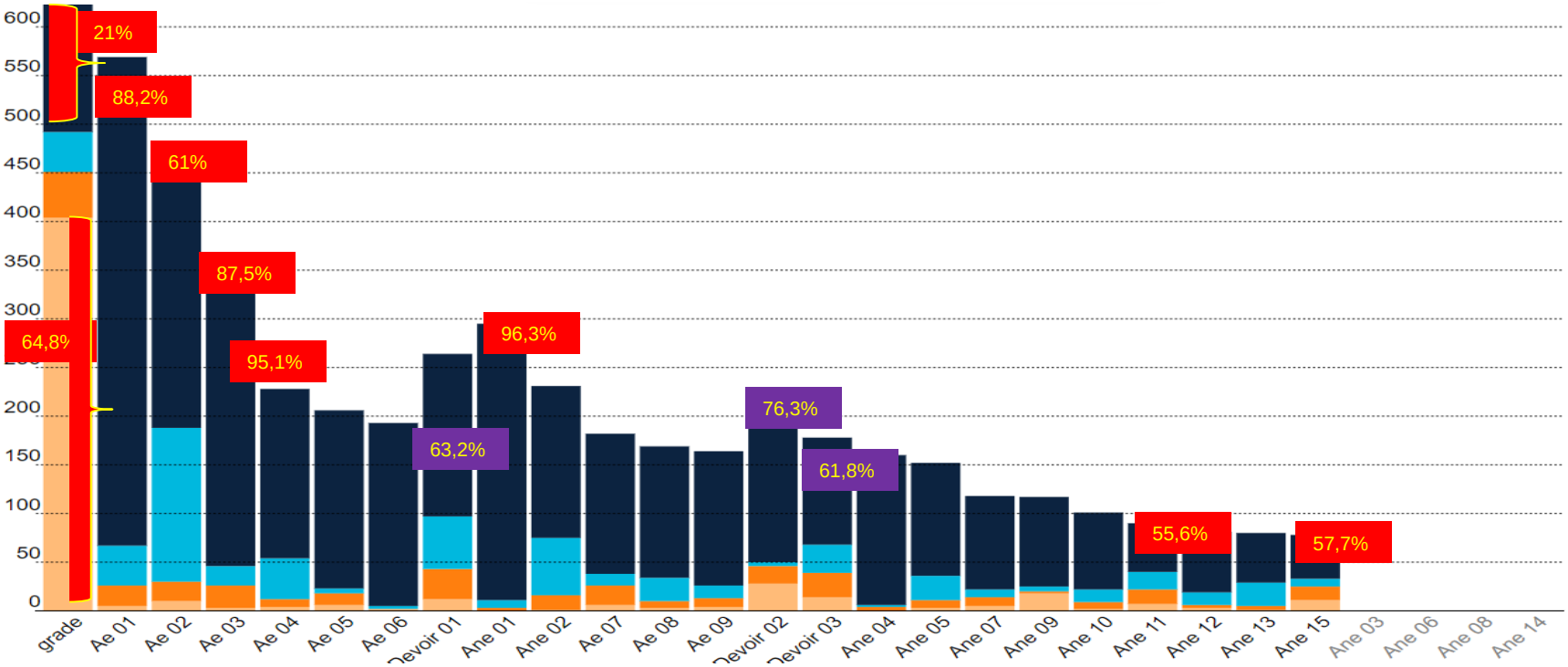
Faire inter opérer des applications Ipv6 et IPv4

Indicateurs

Date	Fin de cours	
Nombre d'inscrits	3913 dont 415 du 28/08-9/09	(+500 session 4)
% démarrés	14,6% 571	Ceux qui ont répondu au 1er questionnaire comptant pour la note finale (19,4% session 4)
% assidus	5,9% 230	Ceux qui ont répondu au 1er questionnaire semaine 2 comptant pour la note finale (7,79% session 4)
% réussite	4,34% 170	Ceux qui ont une note finale > au seuil fixé pour attestation de réussite (5,3% session 4)
% réussite des assidus	73,91%	Les assidus qui ont une note finale > au seuil fixé pour attestation de réussite (68,04% session 4)
% certification	Sans objet	Nb certifiés / Nb inscrits

Résultats des apprenants à l'ensemble des évaluations

- **Une réussite élevée pour les assidus, une relative stabilité des résultats quelque soit le type d'évaluation. Avec une bonne réussite au devoir n°2.**



Résultats des apprenants- Focus sur les quiz et devoirs

- **A voir : exercice A12**

	Semaine 1 : Adresses IPV6											
	Quiz et exercice											
QuizA11 S1	S1Q1	ok	>90%									
ExerciceA11S1		ok	>90%									
QuizA12 S1		ok	>90%									
ExerciceA12S1		q1	q2	q3	q4	q5						
		25	34	30	44	29						
QuizA13 S1		ok	>90									
QuizA14 S1		ok	>90									
Quizdoc cgnon A14 S1		ok	>90									
QuizVA15S1		ok	>90									
QuizDoc cgnonA15S1		q1	q2	q3	q4	q5						
		10	26	15								
QuizDCA15S1	Réponses incorrectes		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
			4	23	13							

Résultats des apprenants- Focus sur les quiz et devoirs

- **A voir : exercice A25**

	Semaine 2 :Le protocole IPV6										
Quiz S2A21	QV1	ok	>90								
Quiz S2A21	QDC1	ok	>90								
Quiz S2A22	Qvidéo	ok	>90								
Quiz S2A22	QDC	ok	>90								
Quiz S2A22	Exercice	ok	>90								
Quiz S2A22	QV2	ok	>90								
Quiz S2A23	QV3	ok	>90								
Quiz S2A23	QDC3	ok	>90								
Quiz S2A24	QV4	ok	>90								
Quiz S2A24	QDC4	ok	>90								
Quiz S2A25	QV5	ok	>90								
Quiz S2A25	QDC5	ok	>90								
Quiz S2A25	QExercice5	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
		17	8	17	10	17	22	21	5		

Résultats des apprenants- Focus sur les quiz et devoirs

- **A voir : quelques questions de quiz et d'exercice**

	Semaine 3 :Les mécanismes de gestion d'IPV6																			
Quiz S3A31	QV1	9	7	7	5	4	7	14	14	7										
Quiz S3A31	QDC	5	7	3	17	11														
Quiz S3A31	QExercice1	12	5	16	5	20	4	4	13	13	13	5	5	4	23					
Quiz S3A32	QV1	11	8	5	11	12	8	11	9	24										
Quiz S3A32	QDC1	7	14	9	17	13	14	8	9	10	7									
Quiz S3A32	QExercice1Part1	3	5																	
Quiz S3A32	QExercice1Part2	9	8	16	5	7														
Quiz S3A33	QV2	6	4	5	8	24														
Quiz S3A33	QDC2	7	12	16	18	9	11	21	10	9	13	16	15	10	15	9	8	15		
Quiz S3A33	Qexercicie	7	12	16																
Quiz S3A34	QV3	11	**4**	**8**	**10**	**11**	**18**													
Quiz S3A34	QDC	23	17	12	8	13	11	12	8	13	31	13								
Quiz S3A34	QExercice3	21	11	5	24	14														

Résultats des apprenants- Focus sur les quiz et devoirs

- **A voir : exercice 6 et quelques questions de quiz**

	Semaine 4 :L'intégration d'IPV6 dans Internet											
Quiz S4A41	QV4	6	9	36								
Quiz S4A41	QDC	19	19	17	19	10	14	8	12	8	8	9
Quiz S4A41	QuizExercicie	18	16									
Quiz S4A42	QV5	13	5	26	5							
Quiz S4A42	QDC5	9	8	6	9	44	18					
Quiz S4A42	QExercice5	12	12	32								
Quiz S4A43	QV6	10	**17**	**11**	**12**	**19**						
Quiz S4A43	QDC6	16	22	11	19	29						
Quiz S4A43	QExercice6	49	46									
Quiz S4A44	QV7	11	12	10								
Quiz S4A44	QDC7	42	12	7	8	8	8					
Quiz S4A44	QExercice7	16	33									
Quiz S4A45	QV8	20	6									
	QDC8	18	13	28								
	QExercice8	16	15									

Résultats des apprenants- Focus sur les quiz et devoirs

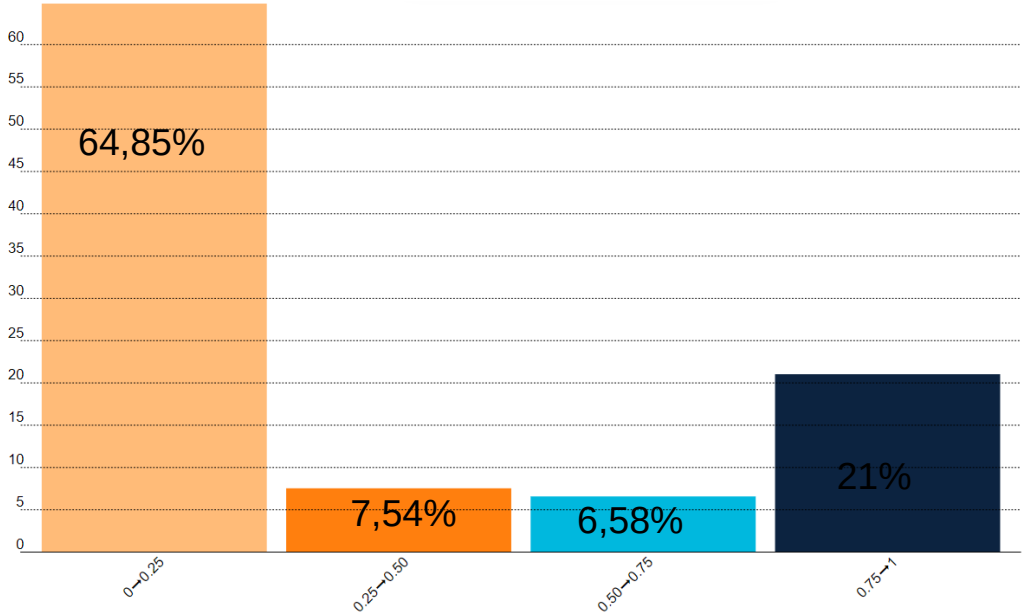
- **A voir : Devoirs 1, 3 (quiz et exercice) et 4**

	Réponses incorrectes en %	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q12	Q13	Q14	Q15	
DevoirA16 S1	DS1-Quiz exercice	11	12	41	28	26	29	18	49	54						
	DS1-Exercice															
	Semaine 2 :															
DevoirS2	Devoir fin séquence	12	20	14	14											
Devoir S2	Devoir exercice	12	17	15	16	13	13	14	18	17						
	Semaine 3 :															
DevoirS3	Devoir Quiz	14	17	35	29	23	18	20	30	21	35	23	11	13	15	
	DevoirExercice	17	16	18	41	24	39	19	12	14	18	25	25	21	19	23
	Semaine 4 :															
DevoirS4	DevoirQuiz	35	26	34	27	34	27	31	31	30						
	Devoir exercice	43	32	36	38	42	31	34	29	32	23					

Résultats des apprenants- Attestation de suivi

21%des apprenants ont une note >0,75

Prés de 65% des apprenants ont une note comprise entre 0,25 et 0,50



La suite

- **Refonte à venir : cahier des charges à finaliser fin septembre si possible**

- **Rétroplanning de la refonte à discuter aprés le point avec l’équipe du MOOC (grandes lignes)pour caler la date de la prochaine session**