

**Evaluation du E-learning en période d'urgence sanitaire
Cas de l'ENSET - Mohammedia (université Hassan II – Maroc)
SOULAMI MAHA & AOULA ESSAADIA**

soulamimaha@gmail.com

es.aoula@gmail.com

date de publication : 04/02/2022 - RMPSY.COM

- **Résumé**

Faisant suite à la pandémie du Covid 19, il a fallu être agile et changer rapidement de mode de formation : les étudiants se sont retrouvés rapidement en mode e-learning au lieu d'un enseignement en présentiel. La présente enquête se veut une évaluation à chaud pour mesurer le taux de satisfaction des étudiants suite à ce changement. Les résultats démontrent un taux de satisfaction variable. Il en ressort que, pour les étudiants, le e-learning ne dépend pas seulement de la logistique mise en place mais il est tributaire de l'engagement de toutes les parties prenantes directement liées à ce type d'apprentissage.

Mots clés : e-learning, modèle kirkpatrick, satisfaction, compétences, interaction, logistique

- **Abstract**

Following the Covid 19 pandemic, we had to be agile change the training mode : students quickly found themselves in e-learning mode instead of face-to-face teaching. The presentsurvey is an on-the-spot evaluation to measure the satisfaction rate of the students followingthis change. The results show a variablesatisfaction rate in relation to the achievement of theobjectives. This shows that e-learning does not depend only on the logistics put in place but also on the commitment of all the stake holders directly involved in this type of learning.

Keywords:e-learning,kirkpatrickmodel,satisfaction,skills,interaction,logistics

- **Introduction**

La crise sanitaire du Covid 19 a engendré une multitude de changements imprévus dont le confinement est l'exemple le plus prégnant.

En réaction à cette situation inédite et pour assurer la continuité pédagogique des enseignements, toutes les universités marocaines décident d'adopter le e-learning comme mode unique d'apprentissage.¹

Le e-learning à l'Université Hassan II ne date pas de ce jour, peuvent en témoigner les dispositions d'encouragement prises, les formations d'accompagnement organisées au profit des parties prenantes de la formation, le développement du e-learning au niveau de la plateforme de l'Espace Numérique de Travail de l'Université Hassan II (ENT) ou encore de la plateforme nationale « Maroc Université Numérique » (MUN) dédiée à des cours en ligne ouverts et massifs lancée le 12 juillet 2019...

En dépit de ces démarches, le e-learning, semble représenter une rupture paradigmatique importante et peine à s'instaurer comme mode de formation de référence, en comparaison avec le mode présentiel.

Mais, au vu de l'état d'urgence sanitaire de la pandémie Covid 19, son utilité s'est imposée avec acuité et la plupart des enseignements ont basculé, à partir du 16 mars 2020, vers le système en ligne.

Comme tout dispositif de formation n'a de sens que par les résultats obtenus lors et après sa mise en œuvre, l'évaluation devient alors une étape nécessaire aux ajustements à opérer et aux décisions stratégiques et opérationnelles à prendre pour son amélioration continue.

Cet article s'inscrit dans cette optique pour évaluer l'expérience exceptionnelle et urgente de basculement de l'enseignement présentiel vers un enseignement à distance.

Les dimensions d'évaluation sont multiples selon l'angle choisi et selon ce que l'on souhaite évaluer (Dambreville, 2008). Notre étude, quant à elle, portera sur l'expérience de l'Ecole Normale Supérieure de l'Enseignement Technique de Mohammedia de l'Université Hassan II, et en principalement sur le point de vue et perceptions des étudiants par rapport à l'adoption du mode d'apprentissage en ligne.

Notre objectif premier est de sonder leurs opinions sur le sujet en tant qu'acteur central de l'apprentissage. Les propositions recueillies mises en perspective pourraient aider les autres parties prenantes à enrichir et améliorer leurs services.

¹ Portail du département du ministère de l'enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique –Ministère de l'Education Nationale, de la Formation Professionnelle, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique <https://www.enssup.gov.ma/fr.html>

Nous présentons dans la première partie de cet article le cadre théorique et méthodologique de référence de notre recherche et en deuxième partie, les résultats obtenus lors du sondage réalisé auprès d'un échantillon de 200 étudiants de l'Ecole Normale Supérieure de l'Enseignement Technique (ENSET)- mohammedia, témoins du changement vers le e-learning.

Cadre théorique

Dans la littérature, comme dans la pratique, plusieurs conceptions et modèles d'évaluation des formations coexistent (Gillet et Gilibery, 2011). Pour répondre aux spécificités du dispositif évalué, nous nous sommes référés au modèle d'évaluation de D. Kirkpatrick

- Le modèle des quatre facteurs de Kirkpatrick

Le modèle de D. Kirkpatrick (1959) reste le plus investi et le plus dominant depuis plus de soixante ans (Salas et Cannon-Bowers, 2001 ; Bates 2004; Galloway 2005), notamment dans les pays anglosaxons, malgré les nombreuses critiques dont il a fait l'objet.

Dans ce modèle, quatre niveaux de critères sont identifiés pour évaluer les formations :

- Le premier niveau porte sur l'évaluation de la **REACTION DES APPRENANTS**, leur degré de satisfaction par rapport au programme de la formation.

Ce type d'évaluation est le plus répandu et, bien souvent, le plus pratiqué (Meignant, 2009). Il donne la possibilité d'évaluer divers aspects liés à la formation (thème, objectifs, contenu, pédagogie, conditions matérielles...). Il est souvent matérialisé par des questionnaires administrés « à chaud » aux participants à travers lesquels leur degré d'implication à la formation est également mesuré.

L'évaluation de premier niveau peut certes renseigner sur la satisfaction par rapport à la formation, elle ne peut cependant pas démontrer objectivement le degré d'acquisition et d'intériorisation des connaissances par les apprenants. (Galloway, 2005).

D'ailleurs, plusieurs analyses du modèle Kirkpatrick ont mis en évidence la nature subjective de cette évaluation de réaction; ou la trouvent parfois non suffisante. Pour ces raisons, les trois autres niveaux du modèle devraient être rajoutés pour générer des évaluations plus holistiques et plus précises (Galloway, 2005).

- Le second niveau « **APPRENTISSAGE** » se concentre sur les acquisitions des participants en termes de connaissances, de compétences et en termes d'intégration de nouveaux comportements et attitudes visées par l'événement d'apprentissage. Pour mesurer les premières catégories d'acquisitions, Kirkpatrick (2007) propose d'utiliser des tests écrits et d'utiliser

d'autres tests et techniques tels que les tests de performance, les études de cas-simulations ; rapports de synthèse à rédiger, etc. pour évaluer le niveau des compétences des apprenants.

- Le troisième niveau a pour objectif de mesurer le **TRANSFERT** des connaissances et des compétences dans le travail et de voir dans quelle mesure les personnes formées appliquent-elles ce qu'elles ont appris d'une manière effective ?

Le transfert d'apprentissage peut être évalué à l'aide de questionnaire, d'entretien et/ou par observation des comportements (Giles et Gilibert, 2011).

- L'échelon quatre du modèle de Kirkpatrick « **RESULTATS** » doit apprécier les effets de la formation et sa contribution dans l'amélioration des résultats organisationnels ainsi que vérifier les bénéfices économiques et le retour sur investissement (R.O.I) qu'elle a engendrés, sous réserve de démontrer que cette formation est le seul paramètre explicatif du résultat (Meignant, 2009).

Dans le cas du -learning et des enseignements à distance et vu sa relative nouveauté, il faudra également, selon certains conservateurs, prouver que ce type de formation entraîne réellement des changements d'apprentissage ou de comportements et donc de productivité et de profit.

La première version modèle de Kirkpatrick a vu le jour en 1959, depuis lors, plusieurs modèles alternatifs ou complémentaires ont émergé (Louarn et Pottiez, 2010), en plus des révisions proposées par l'auteur lui-même revenant sur le lien de causalité entre les niveaux de son modèle. (1987 ; 1998).

La popularité de ce modèle peut s'expliquer selon Bates (2004) pour au moins trois raisons :

- Le modèle répond au besoin de compréhension systématique de l'évaluation de la formation par les professionnels de la formation.
- Il met en relief l'importance du niveau 4 de son modèle. Niveau le plus attendu de la formation qui peut être utilisé pour améliorer la formation ou apporter des développements supplémentaires. ce qui a contribué à la valorisation de la formation et du rôle des ses acteurs en tant que partenaires décisionnels.
- C'est un modèle qui simplifie la complexité du processus d'évaluation de la formation aux praticiens par une terminologie appropriée et une taxonomie de critères d'évaluation facile à utiliser (Alliger et Janak, 1989)

Pour les mêmes raisons et afin de répondre à la spécificité de l'objet de notre recherche « le dispositif e-learning » et aux impératifs liés aux circonstances de sa mise œuvre, nous fondons notre étude sur les deux premiers niveaux du modèle de kirpark.

A travers cet emprunt, nous essayerons de sonder « à chaud » la satisfaction des étudiants quant à ce nouveau dispositif d'apprentissage qui leur a été prescrit par leur établissement universitaire d'appartenance.

- **Méthodologie**

La méthodologie adoptée est de nature quantitative. Nous avons conçu un questionnaire qui a été distribué à 200 étudiants poursuivant leurs études au sein de l'établissement et appartenant à différentes filières (techniques et managériales). Le nombre des réponses est de 131.

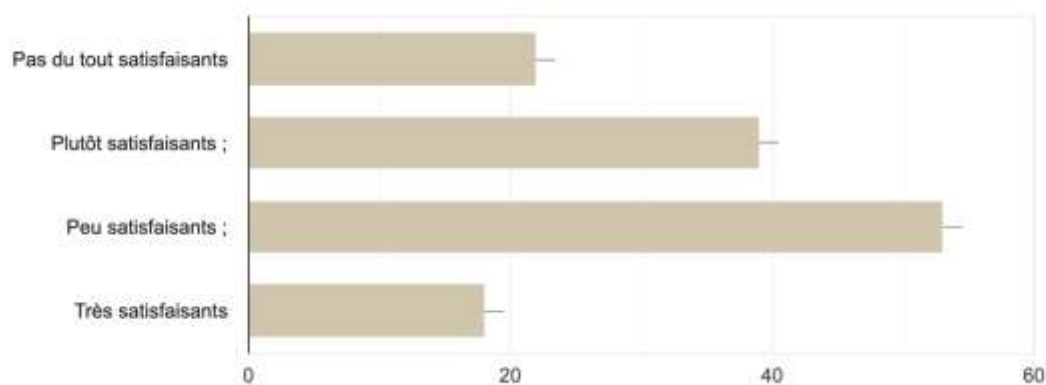
Les questions ont été regroupées en catégories pour sonder le taux de satisfaction, la perception des compétences développées et l'appréciation de la logistique mise en place et de l'interaction avec les corps enseignant et administratif.

- **Résultats et discussion**

- **Cours e-learning : Satisfaction générale et objectifs d'apprentissage**

Comment évaluez-vous vos cours en e-learning (Cours à distance) ?

131 réponses



Dans l'ensemble, environ 14% des étudiants sont très satisfaits et 29% sont plutôt satisfaits alors que 40% sont peu satisfaits et 17% ne sont pas du tout satisfaits. Le taux de satisfaction est très variable par rapport à l'item évalué.

Les non satisfaits ont jugé que leurs objectifs d'apprentissage n'ont été atteints que partiellement. La réalisation d'une corrélation avec leur domaine de spécialité a pu expliquer cela. En effet, l'enquête a concerné principalement les filières d'ingénieurs (filières mécanique, électrique) dont la formation s'articule, en partie importante, sur les travaux pratiques en ateliers. A cause de la pandémie, les étudiants ne pouvaient pas venir sur place pour mettre en pratique les cours dispensés.

Les étudiants se disant satisfaits, quant à eux, appartiennent aux filières managériales (Gestion administrative et financière) dont les travaux pratiques se déroulent sous forme de cas de simulation pouvant être exécutées à distance.

- **Avantages du e-learning**

1318 réponses



- Les étudiants sondés trouvent dans le e-learning plusieurs avantages tels que la flexibilité et la souplesse (19 % environ) ; le gain de temps (16,8) , la facilité de la communication avec les enseignants (16 %) et avec leurs pairs (13,7 %) ou encore la richesse et la diversité de la documentation véhiculée (12 %).
- Par contre, plus de 19 % de ces étudiants n'y voient aucun avantage. Cela peut-il être expliqué par leur préférence du mode présentiel ou par le fait que certains ne soient pas en phase avec le e-learning ?

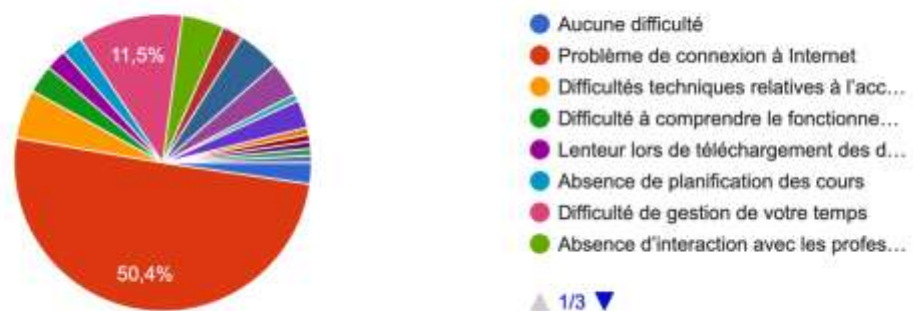
- **Limites du e-learning**

1318 réponses



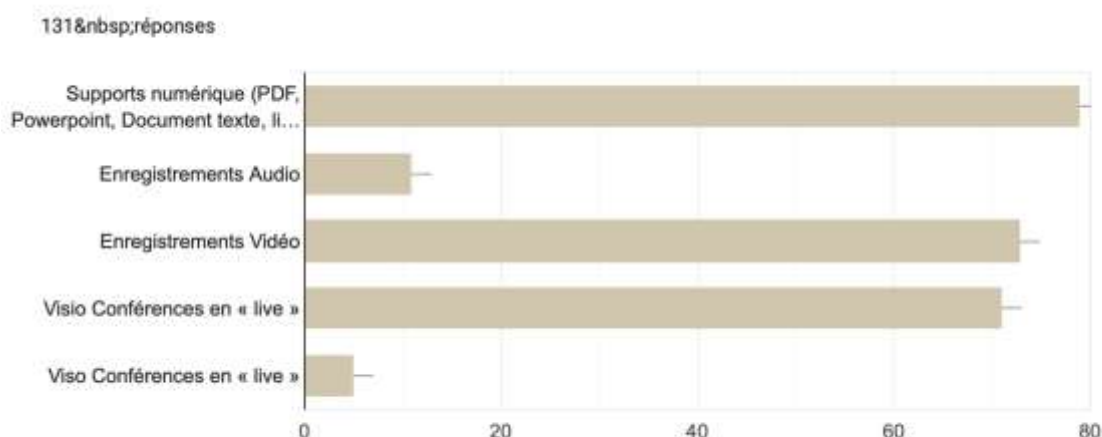
- Les étudiants enquêtés sont presque la moitié (40,5 %) à juger le e-learning inefficace. La deuxième limite citée de ce mode est le manque d'hybridation avec le mode en présentiel (19 %). L'inadaptabilité des outils et supports du e-learning est la troisième limite importante soulevée par 13,7 % des étudiants.
- Cette perception négative des étudiants envers le e-learning n'est-elle pas une résultante du basculement brusque et exceptionnel vers les cours en ligne à cause de la pandémie et d'un manque de préparation matérielle et psychologique en amont. En effet, les étudiants peuvent se sentir frustrés par rapport à leur mode d'apprentissage habituel car l'adoption des cours en ligne n'était pas un choix délibéré mais plutôt forcé. Cette prise de position par rapport au e-learning est d'autant plus accentuée par le problème majeur de connexion au réseau Internet, rencontré par 51 % des étudiants comme le montre le graphique ci-après, suivi du problème de la gestion de leur temps (11,5%), de la difficulté d'accès à la plateforme interface (5,3%) et de la difficulté de réalisation des exercices pratiques (4,6%). D'autres problèmes de moindre acuité ont été également cités tel l'interactivité avec certains professeurs et du manque de matériel informatique nécessaire.

1318 réponses



- Evaluation générale du dispositif pédagogique du e-learning

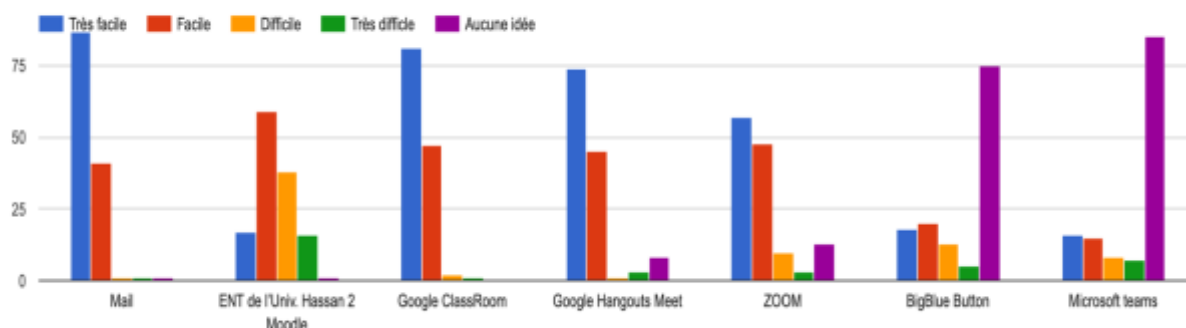
• Supports pédagogiques utilisés



En matière de logistique, les supports d'enseignement les plus appréciés par 60,3 % des étudiants questionnés sont les ressources numériques du cours (PDF, Power Point, documents textes...) et les enregistrements vidéos (pour 55 % d'entre eux) qui leur permettent d'y recourir pour les révisions et de compenser le problème majeur de connexion rencontré, lors des visioconférences, en l'occurrence, par les étudiants se trouvant dans des régions désenclavées du Maroc et non servies par le réseau Internet et/ou sont dans des situations de précarités socio-économiques.

Les supports de cours en mode visioconférences, quant à eux, sont très plébiscités (58 % des répondants). Ils arguent ce choix par le fait qu'ils soient en interaction avec les enseignants d'une manière synchrone, à l'instar des cours en mode présentiel.

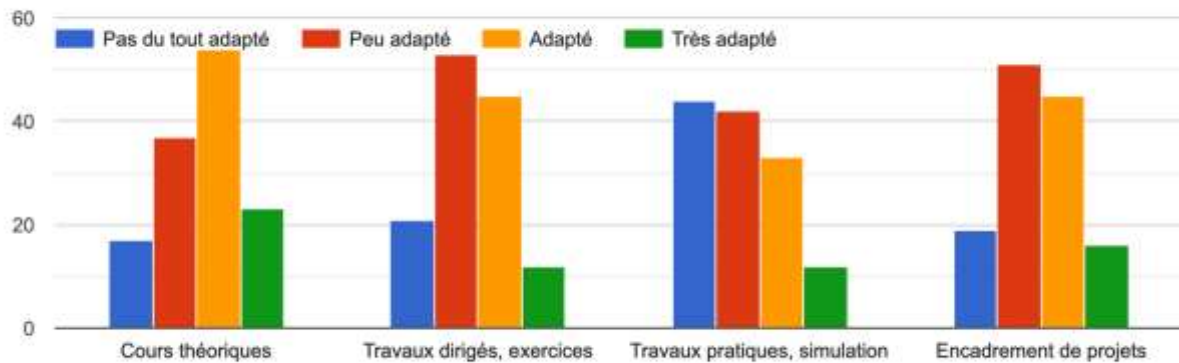
• Plateformes et applications empruntées



Parmi les plateformes et applications adoptées, 66 % des répondants trouvent que le courriel et les plateformes ouvertes (Google classroom : 62 % , Goole meet 56 % ...) sont les plus

faciles à utiliser. Cela pourrait être expliqué par le degré de connaissance préalable de ces plateformes ou par la qualité de leurs fonctionnalités.

- **Adaptabilité du e-learning aux activités pédagogiques**



34 % des étudiants de notre échantillon jugent que les travaux pratiques ou simulations sont inadaptés ou peu adaptés (32 %) au e-learning. Les travaux dirigés et exercices sont également peu adaptés pour plus de 40 % des étudiants questionnés.

- **Critères d'un bon cours en e-learning et suggestions d'amélioration**

1318 réponses



Le premier critère requis pour réussir un cours e-learning, selon 15,3 % des étudiants interrogés, est celui de l'accompagnement des enseignants, l'interactivité ainsi que la qualité de la documentation fournie (13%). Viennent ensuite par ordre décroissant les critères suivants :

- La gratuité de connexion (11,5 %).
- Un contenu riche et la clarté des objectifs pédagogiques (10,7 %).
- L'adéquation du cours aux attentes des étudiants (8,4 %)
- Enfin, le mixage avec le cours en présentiel (4,6)

Conclusion

Il ressort de l'enquête réalisée auprès de 200 étudiants, issus de plusieurs filières de l'ENSET-Mohammedia, que le taux de satisfaction est variable par rapport aux différentes attentes. Il va sans dire que le e-learning a permis d'offrir des opportunités d'apprentissage sans interrompre le cursus de formation. Ce mode a permis aux parties prenantes de rester en contact n'importe où et n'importe quand. Cependant, il s'est imposé, tout en **vérifiant l'hypothèse que l'apprentissage peut se concrétiser par le « learning by doing »**. Ainsi, contraints de suivre les cours en ligne, les étudiants se devaient de s'organiser, surmonter les contraintes techniques (connexion ; matériel...), pour pouvoir valider l'ensemble des modules de formation.

Le recours aux réseaux sociaux tels que le whatsapp et Facebook ont permis en parallèle aux étudiants de créer des groupes pour échanger et s'entraider durant cette période inédite de la pandémie.

L'interaction avec les enseignants a été évaluée très satisfaisante car ils étaient, selon les étudiants répondants, à l'écoute et disponibles usant de plusieurs outils pour les réponses et les accompagnements à distance. De même, la relation avec le staff administratif a été appréciée. Les interactions avec les autres étudiants leur a permis de sortir de l'isolement et pouvoir partager sur les différents problèmes afférents à la progression des cours.

Toutefois, il serait difficile de confirmer que ce mode d'apprentissage permettrait d'atteindre les objectifs assignés aux différents contenus de formation. L'efficacité du e-learning repose, tout comme celle du présentiel, sur un ensemble de facteurs pédagogiques, politiques, techniques, administratifs et économiques. La mise en place d'une pédagogie sachant tirer partie d'Internet est tributaire de la contribution de toutes les parties prenantes notamment l'engagement de l'institution de formation, la motivation et l'implication des étudiants, la révision des différentes approches pédagogiques des enseignants, l'institutionnalisation de ce mode d'enseignement par des textes juridiques normalisant le quoi et le comment.

Bibliographie

- Alliger, G. M., & Janak, E. A. (1989). Kirkpatrick's levels of training criteria: Thirty years later. *Personnel psychology*, 42(2), 331-342.
- Bates, R. (2004). A critical analysis of evaluation practice: the Kirkpatrick model and the principle of beneficence. *Evaluation and program planning*, 27(3), 341-347.
- Dambreville, S. C. (2008). Evaluer un dispositif de formation à distance: Principes et retour d'expérience. *Revue des Interactions Humaines Médiatisées (RIHM)= Journal of Human Mediated Interactions*, 9(2), 25-52.
- Fenouillet, F., & Déro, M. (2006). Le e-learning est-il efficace? Une analyse de la littérature anglo- saxonne. *Savoirs*, (3), 88-101.
- Galloway, D. L. (2005). Evaluating distance delivery and e-learning is kirkpatrick's model relevant?. *Performance Improvement*, 44(4), 21-27.
- Gillet, I., & Gilibert, D. (2009). Evaluer la qualité des dispositifs de formations: confrontation de différentes conceptions d'évaluation des formations. *ESSACHESS– Journal for Communication Studies*, 2(1 (3)), 41-52.
- Kirkpatrick, D. L. (1996). Invited reaction: Reaction to Holton article.
- Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. K. (2016). *Kirkpatrick's four levels of training evaluation*. Association for Talent Development.
- Meignant, A. (2009). *Manuel d'audit du management des ressources humaines: méthode audit MRH*. Liaisons.
- Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2001). The science of training: A decade of progress. *Annual review of psychology*, 52(1), 471-499.
- Portail du département du ministère de l'enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique –Ministère de l'Education Nationale, de la Formation Professionnelle, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

<https://www.enssup.gov.ma/fr.html>