**Stratégies numériques de trois universités américaines : Harvard, Stanford et MIT.**

**Introduction**

L’invention des nouvelles technologies a changé notre monde dramatiquement. Tous les organisations et domaines professionnels sont transformés par ces technologies numériques et il faut que les institutions académiques préparent ces étudiants qui travailleront dans ces domaines pour qu’ils puissent s’adapter au climat numérique (Hunt, 2015). La formation supérieure a traditionnellement tardé à s’adapter et les systèmes universitaires n’ont pas vraiment changés depuis des siècles (The Economist, 2014). Aujourd’hui on ne peut pas nier l’impact de la technologie dans tous aspects de notre vie et la puissance de la numérique comme l’avantage concurrentiel. Les plus grandes entreprises du monde ont la technologie au cœur de ce qu’ils font et les universités ne peuvent pas ignorer l’importance d’adopter les nouvelles technologies pour s’améliorer leurs programmes et être plus concurrent.

Trois universités américaines, Harvard, Stanford et MIT, qui sont reconnu mondial pour leurs recherche et enseignement de pointe, et qui se trouvent en tête des classements grâce aux innovations et améliorations permanentes, ont bien compris l’importance de la numérique et ils ouvrent la voie à la transformation technologique d’éducation supérieure. En analysant les différentes stratégies numériques des trois universités américaines, nous allons pouvoir saisir comment ils aident à retenir sa forte position au marché d’éducation. Ces universités ont parmi leurs anciens les fondateurs du Google, Instagram, Netflix, Facebook et Microsoft (Bestcollegereviews, 2015), certaines des plus grandes entreprises numériques d’aujourd’hui, donc ils démontrent la puissance des universités à façonner l’avenir du monde du business.

**La perturbation de l’éducation**

Le modèle de l’éducation supérieure n’a pas dramatiquement changé depuis des siècles, et les méthodes d’enseigner ont restés la même. Cependant, le monde se trouve confronté par les nouveaux défis grâce aux nouvelles technologies, et les universités devraient affronter ces perturbations. À cause du déficit de financement provoqués par l’augmentation des coûts et une baisse d’aide gouvernemental, et la révolution technologique qui remets en question la modèle traditionnel des universités (The Economist, 2014), on voit une changement rapide du terrain de l’éducation supérieure. Il faut que les universités accueillent la technologie et l’adoptent activement dans leurs institutions. Ils doivent « s’appuyer sur toutes les ressources à leur disposition pour mener bien à leur mission d’enseignement et de recherche » (Caisse des Dépôts, 2010, p.18), et les ressources le plus précieux aujourd’hui sont numérique.

Afin de comprendre comment Harvard, Stanford et MIT utilisent la numérique pour leurs stratégies, il faut qu’on observe tout les différents domaines d’une organisation qui influencent la stratégie. Un business model décrit comment une organisation crée, délivre et capture de la valeur, et donc comment leur stratégie lui permet d’avancer vers les autres.

En analysant les aspects des stratégies des trois universités vers quatre domaines clés : l’infrastructure, l’offre, les clients et la viabilité financière, nous pouvons comprendre comment la numérique aident à assurer les réputations et classements de ces universités. Christensen, expert sur l’innovation et professeur chez Harvard, a dit que « les universités se le trouve à la croisée des chemins : de l’une côté ils font face aux perturbations concurrentiels, de l’autre côté ils sont positionnée pour un renaissance alimenté par l’innovation » (Christensen et Eyring, 2011, p.22). Suivant leurs stratégies nous permettons d’analyser clairement les chemins qui ont été choisir par Harvard, Stanford et MIT.

**L’ordinateur comme la salle de cours**

La technologie et les développements numériques ont changé l’interface d’une organisation avec leurs clients, et les méthodes dans lesquels les universités délivrer leur valeur. L’explosion de formation en ligne a transformé le marché de l’éducation parce qu’il fourni des nouveaux canaux de l’éducation. Les MOOCs « massively online open courses » rendent l’information accessible pour tous et partout, et donc menacent le formation supérieure classique et la nature sélective des universités. Ils ouvrent la porte de l’éducation à plusieurs groupes sociaux, celles qui n’ont pas le financement, le temps, ni l’opportunité d’étudier à l’université traditionnelle et les grandes écoles doivent adapter leurs opérations en profitant des ressources numériques pour lutter contre ces nouveaux concurrents.

En 2011, Stanford était une des premières universités à offrir un cours gratuit en ligne, délivré par deux Googlers via Youtube. 160,000 gens ont participé au cours et 20,000 gens ont complété le program (Rodriguez, 2012). Stanford a reconnu le potentiel de la technologie et l’éducation et la nécessité des universités de s’adapter et répondre aux besoins du monde complexe (Gallagher, 2012).

Harvard et MIT ont crée edX, une destination d’apprentissage en ligne qui offrent les MOOCs et les cours des meilleurs universités et institutions mondial aux étudiants et aux gens partout. Il est le seul fournisseur des MOOCs non lucratif et ouvert (edX, 2015, a.). En offrant, les cours gratuits en ligne, il rends l’éducation plus accessible et permets MIT et Harvard d’offrir les cours reflètent l’innovation, la qualité et la rigueur qui définissent leurs institutions (edX, 2015). Bien que les MOOCs créent d’opportunités pour toucher une population plus diverse, certains critiquent qu’ils ne représentent pas une vraie stratégie numérique. Statistiquement ces MOOCs ont un taux de réussite très bas entre 4 et 5% (Marcus, 2014), donc on doit questionner leurs efficacités et les retours de l’investissement pour les universités.

Aujourd’hui Stanford favorise les programmes payants en partenariat avec l’organisation Coursera, qui était lancé par deux professeurs du Stanford. Il l’utilise pour s’améliorer l’expérience éducative en ligne et aussi accompagner les cours à l’université en enseignant l’information dans un nouveau environnement. L’objectif des stratégies numériques à Stanford est toujours de continuer de servir leurs étudiants et améliorer leurs expériences parce qu’il ne croit pas que les MOOCs pourraient remplacer la vie étudiante sur le campus (Waters, 2013)

De plus, les MOOCs intéressent aussi les entreprises, qui peuvent offres des formations en ligne qui enseignent les connaissances nécessaires pour leur organisation (Esposito, 2013), et qui donnent aux candidats la gamme de compétences spécifique que les universités ne peuvent pas. Ils constituent donc une menace forte qui les universités ne doivent pas négliger et ils doivent trouver les façons de se différencier. Stanford se distingue de Harvard et MIT parce qu’il n’offert pas assez des cours en ligne gratuit au publique, donc il assure l’exclusivité de l’université, mais il pose de limites sur le talent qu’il peut accéder. Il faut que les universités développent des visions et stratégies plus innovantes que seulement la reproduction des cours classique, en ligne.

**L’étudiant qui n’est pas un étudiant**

La technologie change que des méthodes de l’enseignement, mais change la nature de ce qu’on enseigne. La proposition de la valeur devient des produits ou services qui créent de la valeur pour les clients identifiés, qui peuvent être innovante et perturbant ou ajoute des éléments nouveau et intéressants, en répondant aux besoins des clients. La technologie a changé ces besoins. Il y a dix ans le monde était très différent d’aujourd’hui. Par exemple, « 97% des professionnels du marketing [aujourd’hui] croient que les réseaux sociaux comme outil du marketing sont importants pour leurs business » (DeMers, 2014), alors que la plupart des réseaux sociaux n’existaient pas avant 2005. Il est donc impératif que le programme éducatif soit adapté pour répondre aux besoins du marché et des industries dans lesquels les diplômés travailleront.

Stanford a une forte connexion à Silicon Valley et donc une forte réputation de l’entreprenariat et l’innovation et il se focalise sur mettant l’innovation au cœurs de leurs programmes. On prévoit une manque de 1.5 millions des dirigeants et analystes avec les compétences techniques et les connaissances numériques nécessaire aux Etats Unis en 2018 (Walker, 2014) qui renforce l’importance de transformer le programme de formation. Stanford a crée un certificat de l’innovation et entrepreneuriat en ligne qui enseigne les principes de l’innovation qui sont innés à l’université dans 8 cours (Stanford Online, 2015). En ciblant les dîplomés, les travailleurs et les dirigeants il crée de la valeur pour un nouveau segment des clients et donc se distingue des autres universités. Ainsi, les donnés collectés sur ces cours en ligne peuvent être utiliser pour développer le program éducative en observant ce qui est engageant pour les étudiants, ce qui est pertinent, pour améliorer le programme.

Harvard Business School utilise les ressources numérique pour élargir leur base de client avec leur nouvelle initiative (HBX) qui offre l’éducation du trois concepts fondamentaux du business en ligne, pour les étudiants des arts libéraux autour du monde qui n’ont pas déjà l’expérience du business (Byrne, 2014). En étant sélectif et participatif le programme conserve la forte réputation et exclusivité d’Harvard et leur donne des opportunités d’acquérir des nouveaux segments clients grâce à l’éducation digitale. Il utilise la technologie pour vraiment engager les étudiants, et non pas seulement reproduire l’expérience en classe sur Internet, en créant une expérience à la fois engagent, interactive et social, qui utilise les études de cas qui ont fait sa renommée (Byrne, 2014). De plus, en décidant de se focaliser sur un marché différent aux autres écoles du business, il a crée un nouveau marché de l’éducation business qu’il pourrait conquérir rapidement. HBX présentera l’opportunité de continuer l’expansion et l’innovation ainsi que leur valeur ajouté dans le domaine digital qui leur distingue des autres écoles.

**@Harvard and #alwaysMIT**

Les nouvelles technologies ont révolutionné les relations clients parce que les seuls courriers ont laissé place à l’omnicanal (téléphone, mail, tchat, réseaux sociaux etc.) et le client devenu appréhendé dans sa globalité (Le Bolzer, 2014). De plus, la base client des universités a augmenté grâce à la technologie et l’Internet donc il faut que les organisations suivent cette évolution stratégiquement. Il est prévu qu’en 2020 80% des relations clients seraient digital (Tucci, 2014) et les universités doivent s’appuyer sur les ressources numériques pour créer des relations positives.

Aux Etats Unis, 59% de la population utilisent les réseaux sociaux (We Are Social, 2015), donc on ne peut pas nier l’importance d’une forte présence sur ces réseaux pour améliorer les relations clients. Harvard profite des réseaux sociaux pour transformer sa relation clients autour de leur grande communauté en ligne. Il les utilise pour transmettre sa voix, donner les actualités et agréger toutes les différentes opinions de leur communauté (isitedesign, 2014). Cela lui donne les connaissances importants sur des clients parce qu’il pourrait observer ce qui leur communauté faire en ligne, et puis orienter leur narration pour enrichisser des relations, et améliorer la fidélité (DeMers, 2014). Grâce à ce stratégie, Harvard a plus de 546,000 ‘followers’ sur Twitter, en comparaison avec 245,000 à MIT ou 348,000 à Stanford (Twitter, 2015). Il est sur la tête des classements pour l’utilisation de Twitter, Facebook et Google+ (Kuhn Mirza, 2014) donc il développe les forte relations clients qui soutient leurs réputation.

Une entreprise digitale aujourd’hui doit suivre le stratégie « Get, Keep, Grow » (Gelobter, 2015) qu’il s’agit d’obtenir les clients, retenir les clients, et acquérir les nouvelles clients. MIT en contraste avec Harvard se focalise sur la pouvoir de leurs étudiants pour valoriser et partager l’expérience universitaire à MIT afin d’attirer et inspirer les prochaine génération des étudiants. Il a crée des sites Web dédiés aux admissions et actualités avec contenu réalisé par les étudiants, joignant tous leurs matériels en ligne dans la même endroit (Whitehead, 2012). Il lance des campagnes en ligne pour engager leurs anciens étudiants et inspirer les étudiants actuels et à l’avenir. Par exemple cette année il les a demandé de partager leurs souvenirs de MIT en utilisant le hashtag « #alwaysMIT ». Ces campagnes donnent une indication intéressante de l’utilisation et interaction de la communauté qui lui permet d’adapter les campagnes pour bénéficier des perspicacités (Hatch Leishman, 2015), ainsi qu’ils engagent et inspirent sa base client.

**Le partenariat impressionant**

Le changement du terrain de l’éducation supérieur n’implique que les relations entre les universités et les étudiants (présent, passé ou futur), mais il change la relation des universités avec les industries. Les développements numériques s’agissent que les concurrents ne viennent pas des mêmes industries et ils viennent souvent d’un différent domaine de le vôtre. Beaucoup des entreprises n’ont aucune idée comment lutter contre ces nouvelles et ils ont besoin d’expertise des universités. En outre, les universités ont besoin du financement des recherches pour avancer les industries et leurs réputations (Wadhwa, 2015). Des partenariats entre les entreprises et les universités représentent une forte opportunité de développement et un vrai avantage concurrentiel.

Toyota ont investi cinquante millions des dollars avec Stanford et MIT des prochaines cinq années pour avancer la recherche sur les voitures autonomes et l’intelligence artificielle (Liedtke, 2015). Cela donne Toyota l’accés aux ressources, facilités et talents aux universités et il donne Stanford et MIT le financement précieux pour développer leurs programmes et l’expérience industrielle pour qu’ils puissent assurer la pertinence de leurs programmes. Si les universités n’engagent pas dans les partenariats il est probable que les grandes entreprises vont utiliser les connaissances des diplômes quand même, pour leur avantage. Il ne suffit pas d’ignorer la potentiel des partenariats et les connexions que Harvard, Stanford et MIT retiennent avec leurs anciens assure qu’ils puissent développer les fortes partenariats bénéfiques.

De plus, les collaborations avec industries souvent résultent dans le développement des organisations avec l’infrastructure et personnel capable d’innover et de conquérir leurs industries. Ces organisations retournent des billions dollars de dons aux universités où ils étaient éduqués et donc les partenariats aident à réduire l’écart entre financement et coûts, ainsi qu’ils attirent des étudiants prospectifs, parce qu’ils les offrent l’opportunité de travailler avec l’industrie avant qu’ils ont diplômé.

**« Le prix, c’est ce que l’on paie, la valeur, c’est ce que l’on reçoit »**

Les universités se trouvent dans un marché plus en plus concurrentiels et lorsque les méthodes d’opération traditionnelles deviennent plus chères ils risquent de faire faillite s’ils ne changent rien. Ils doivent s’adapter leurs business models en utilisant la numérique pour générer des nouvelles sources des revenues. Une étude réalisée par MIT et Deloitte ont trouvé que « la stratégie, et pas la technologie, est la facteur clé pour la réussite dans la sphère numérique ». (Kane et al, 2015) Innovation et risque deviennent plus important pour retenir une position sur un marché.

MIT ont récemment annoncé un projet qui pourrait perturber le système traditionnel de l’éducation universitaire et générer des nouveaux revenus. Il s’agit d’un projet pilot dans lequel les étudiants font la première année du master « Supply Chain Management » totalement en ligne et ensuite entrer dans le campus pour compléter le semestre final. Ce nouveau type de formation ouvre la porte à plus des étudiants et il révolution le système d’admission. Les étudiants peuvent suivre des cours en ligne, des « MicroMaster’s », et leurs résultats des examens pourraient améliorer leurs chances d’être accepté sur le program du master (Bradt, 2015). Cela pourrait perturber l’accès à l’éducation supérieure parce que ces MicroMasters n’ont pas des critères d’admission et donc sont accessibles aux tous. De plus, il signifie une autre source de revenu pour MIT parce qu’il pourrait avoir plus d’étudiants enregistrer sur un programme sans nécessité d’expansion du campus. Il pourrait nous donner un aperçu de l’avenir potentiel de l’éducation

En outre, les MOOCs utilisent les compétences et connaissances que les universités déjà possèdent, donc il n’y a pas un grand coût pour lancer ces programmes ni un requirèment des développements physiques du campus. Néanmois, ces MOOCs ajoutent de la valeur pour un plus grand base d’étudiants et en étant à la tête des transformation d’éducation en ligne, avec la développement des nouveaux MicroMaster’s, des certificats en ligne, etc. Harvard, Stanford et MIT profitent des ressources numériques pour genérer des nouveaux sources de revenue sans grands besoin du financement supplémentaire.

**Conclusion**

Depuis ils ont fondés, Harvard, Stanford et MIT avaient toujours une haute réputation grâce à l’éducation qu’ils offrent et la recherche de pointe qu’ils font. Ils se trouvent presque toujours sur la top cinq universités dans les tableaux de classement mondiales et donc on ne peut pas nier leur puissance pour influencer la domaine de l’éducation supérieur mais aussi les industries dans lesquels leur ancien étudiants travaillent. Harvard Business School a crée soixante-cinq milliardaires et cent cinquante lauréats d’un prix Nobel (McCarthy, 2014). Stanford est classé le plus sélectif des universités et il accepte seulement 5.1% des grande nombre des candidats (Snider, 2015). On ne peut pas disputer qu’ils ont valu une réputation bien méritée. Néanmoins, quand notre monde bouge et transforme rapidement ces universités prestigieuses ne peuvent pas se reposer sur ses lauriers.

Les universités font face aux nouveaux défis inhérents aux technologies modernes. Afin de retenir ses positions comme leaders de l’innovation et l’éducation, il faut qu’ils s’adaptent rapidement, et concrètement (Christensen et Eyring, 2011). La technologie présent les nouveaux défis dans l’éducation et d’un certain manière a perturbé ce qui n’as pas changé depuis des siècles. La réussite du Harvard, Stanford et MIT réside sur leur flexibilité et ouverture d’accueillir la technologie dans toutes domaines de leurs institutions.

Ils se trouvent confrontés par des nouveaux concurrents sur la forme des MOOCs, et ainsi qu’offrent des MOOCs classiques pour se concurrencer, ils ont crée des façons innovants pour délivrer les MOOCs et accéder au nouveau base de clients, qui renforce leurs réputations comme institutions innovantes Harvard and MIT ont reconnu la valeur d’engager les clients en appuyant sur les ressources numériques qui leurs permettent de toucher des gens autour du monde rapidement et facilement. Ainsi qu’utiliser les stratégies numériques pour transformer les formations et relations avec les clients, les grandes universités ont reconnu la puissance des partenariats avec les entreprises et organisations numériques pour croître leurs réputations et genérer de l’argent, qui devient de plus en plus important aujourd’hui. En repensant la nature de l’université moderne ils ouvrent la voie pour une vraie transformation digitale du marché de l’éducation pour que la numérique devienne un atouts pour les universités et pas un défis.

Bibliographie

Anand, B., Hammond, J. and Narayanan, V. G. (2015) *What Harvard business school has learned about online collaboration from HBX*. Available at: https://hbr.org/2015/04/what-harvard-business-school-has-learned-about-online-collaboration-from-hbx (Accessed: 4 November 2015).

Best College Review (2015) *The 30 most influential colleges and universities of the past century*. Available at: http://www.bestcollegereviews.org/features/the-30-most-influential-colleges-and-universities-of-the-past-century/ (Accessed: 20 October 2015).

Bradt, S. (2015) *Online courses + time on campus = a new path to an MIT master’s degree*. Available at: http://news.mit.edu/2015/online-supply-chain-management-masters-mitx-micromasters-1007 (Accessed: 1 November 2015).

Byrne, J. (2014) *HBX: How Disruptive is Harvard Business School’s digital initiative?*. Available at: https://www.linkedin.com/pulse/20140321175202-17970806-hbx-how-disruptive-is-harvard-business-school-s-digital-initiative (Accessed: 1 November 2015).

Byrne, J. (2014) *Harvard Business School Goes Online*. Available at: http://poetsandquants.com/2014/03/21/hbs-bold-entry-into-the-digital-market/ (Accessed: 1 November 2015).

Caisse des Dépôts (2010) *L’université numérique: éclairages internationaux*. Available at: http://www.cpu.fr/wp-content/uploads/2013/09/Eclairages\_internationaux\_de\_l\_\_universite\_numerique.pdf (Accessed: 1 November 2015).

Christensen, C. M. and Eyring, H. J. (2011) *The innovative university: Changing the DNA of higher education from the inside out*. Available at: http://www.amazon.com/The-Innovative-University-Changing-Education/dp/1118063481 (Accessed: 4 November 2015).

DeMers, J. (2014) *The top 10 benefits of social media marketing*. Available at: http://www.forbes.com/sites/jaysondemers/2014/08/11/the-top-10-benefits-of-social-media-marketing/ (Accessed: 1 November 2015).

Esposito, O. (2013) *Le Mooc menace-t-il la formation professionnelle classique ?*. Available at: http://www.latribune.fr/actualites/economie/france/20131028trib000792807/le-mooc-menace-t-il-la-formation-professionnelle-classique-.html (Accessed: 1 November 2015).

Gallagher, B. (2012) *Stanford creates vice provost for online learning to ‘Fundamentally reshape Education’.* Available at: http://techcrunch.com/2012/08/30/stanford-creates-vice-provost-for-online-learning-to-fundamentally-reshape-education/ (Accessed: 1 November 2015).

Gelobter, M. (2015) *Lean startups for social change: The revolutionary path to big impact*. Available at: https://books.google.fr/books?id=3oxzCQAAQBAJ&pg=PT51&lpg=PT51&dq=%22get+keep+grow%22+lean&source=bl&ots=EfsrJ01vT3&sig=1cPzoaVS5NMWUXcxPxGGjf5qCiI&hl=fr&sa=X&ved=0CEMQ6AEwB2oVChMIl9b38InyyAIVQnIaCh21xQU\_#v=onepage&q=%22get%20keep%20grow%22%20lean&f=false (Accessed: 2 November 2015).

Hatch Leishman, S. (2015) ‘#alwaysMIT | MIT connect’, *MIT connect*, 30 June. Available at: https://connect.mit.edu/blog/alwaysmit (Accessed: 2 November 2015).

Kane, G., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D. and Buckley, N. (2015) *Strategy, not technology, drives digital transformation*. Available at: http://sloanreview.mit.edu/projects/strategy-drives-digital-transformation/ (Accessed: 1 November 2015).

Kuhn Mirza, J. (2014) *The most powerful colleges in social media [Infographic]*. Available at: http://socialmediaswitzerland.org/the-most-powerful-colleges-in-social-media-infographic/ (Accessed: 2 November 2015).

Le Bolzer, J. (2014) *Les nouvelles technologies révolutionnent la notion de relation client*. Available at: http://www.lexpress.fr/emploi/les-nouvelles-technologies-revolutionnent-la-notion-de-relation-client\_1511443.html (Accessed: 2 November 2015).

Liedtke, M. (2015) *Toyota to invest $50M in car-tech research at Stanford, MIT*. Available at: http://tablet.washingtonpost.com/rweb/biz/toyota-to-invest-50m-in-car-tech-research-at-stanford-mit/2015/09/05/d6b0b616-5326-11e5-b225-90edbd49f362\_story.html (Accessed: 9 November 2015).

Marcus, J. (2014) *Harvard, MIT: Despite low completion rates, MOOCs work*. Available at: http://hechingerreport.org/harvard-mit-despite-low-completion-rates-moocs-work/ (Accessed: 1 November 2015).

McCarthy, N. (2014) *Harvard’s Billion dollar reputation [Infographic]*. Available at: http://www.forbes.com/sites/niallmccarthy/2014/11/14/harvards-billion-dollar-reputation-infographic/ (Accessed: 13 November 2015).

Rodriguez, O. C. (2012) ‘MOOCs and the AI-Stanford like courses: Two successful and distinct course formats for massive open online courses’, *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 15(2).

Snider, S. (2015) *10 universities where the fewest applicants get in*. Available at: http://www.usnews.com/education/best-colleges/the-short-list-college/articles/2015/11/03/10-colleges-and-universities-with-the-most-competitive-admissions-rates (Accessed: 13 November 2015).

Stanford Online (2013) *Program overview - Stanford Innovation & entrepreneurship certificate*. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=G6A35SqgFxc (Accessed: 1 November 2015).

The Economist (2014) *The digital degree*. Available at: http://www.economist.com/news/briefing/21605899-staid-higher-education-business-about-experience-welcome-earthquake-digital (Accessed: 1 November 2015).

Tucci, L. (2014) *AT&T CIO says customer relations will be 80% digital by 2020*. Available at: http://searchcio.techtarget.com/video/ATT-CIO-says-customer-relations-will-be-80-digital-by-2020 (Accessed: 2 November 2015).

Twitter (2015) *Welcome to Twitter*. Available at: https://twitter.com/ (Accessed: 2 November 2015).

Wadhwa, V. (2015) *Universities have a choice — partner with industry, or watch their best minds disappear*. Available at: https://www.washingtonpost.com/news/innovations/wp/2015/10/28/universities-have-a-choice-partner-with-industry-or-watch-their-best-minds-disappear/ (Accessed: 9 November 2015).

Waters, J. (2013) *Stanford’s online strategy*. Available at: https://campustechnology.com/Articles/2013/02/07/Stanfords-Online-Strategy.aspx?Page=1 (Accessed: 1 November 2015).

Whitehead, F. (2014) *Student recruitment strategy: Four universities, five key questions*. Available at: http://www.theguardian.com/higher-education-network/blog/2012/nov/13/student-recruitment-strategy-international-universities (Accessed: 2 November 2015).

edX (2015) *About us*. Available at: https://www.edx.org/about-us (Accessed: 1 November 2015).

edX (2015) *MITx*. Available at: https://www.edx.org/school/mitx (Accessed: 1 November 2015).

isitedesign (2014) *Perry Hewitt: Digital strategy at Harvard*. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=iSNco2eVbuE (Accessed: 2 November 2015).