



Media Serious Game: a serious game as an introduction to HES studies

Dominique Jaccard, Gabor Maksay and Jarle Hulaas

University of Applied Sciences of Western Switzerland (HES-SO)
HEIG-VD
Media Engineering Institute

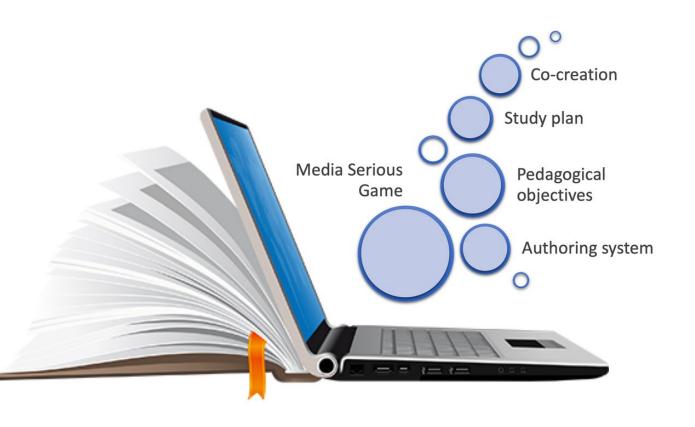


Targeted issues



- Start of HES Bachelor studies
 - New pace of study
 - New pedagogical methods
 - New teachers
 - More autonomy and responsibility
- Media Engineering curriculum
 - Vision of future job
 - Understanding a multidisciplinary study plan

Objectives and means



Objectives

- Give an overview
- Show the HES study pace
- Tease

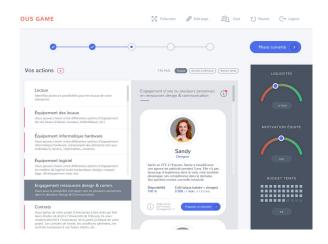
Means

- Dedicated course
- Two immersive weeks
- At the very start of the studies
- Serious Game ++

Basic idea: an integrated simulation



Team work



Software simulation



Role playing



Production of documents

(Co-) Development



A multidisciplinary team

Teachers:

- Management
- Programming
- Communication
- Marketing
- Project management
- UX
- Multimedia

Computer engineers

Graphic designer

Chosen scenario



> Integration of the multidisciplinary aspects of the study plan

Establish and manage a business

PLAN IM - LA BOUSSOLE - A1/A2/A3 L'ensemble des savoirs, des savoirs-faire, des procédés et des termes ...

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	
de la communication humaine à la communication médiatisée par les technologies numériques et la conception de produit média (modules Cx1) et du marketing digital (Modules Cx2)						
C11 (4) Bases théoriques de la communication Bases de la communication humaine (72) Outils et méthodes de travail (48)	C21 (7) Bases pratiques de la communication Communication visuelle et sémiologie graphique (48) Ecriture stratégique pour le digital (48) Production de contenu média I (64)	C31 (6) Contenus média Techniques audio-visuelles (48) Production de contenu média II (52) Techniques des médias imprimés (48)	C41 (4) Conception de produit media Interaction/ergonomie des interfaces (72)	C51 User eXperience Lab Architecture de l'information et analyse ergonomique (56) Laboratoire expérience utilisateur (48)		
C12 (4) Bases théoriques et pratiques du marketing Marketing et développement de produit(24) Recherche/analyse clients & publics-cibles (24) Marketing digital I (48)	C22 (4) Analyse de marché et stratégie marketing Analyse de marché (32) Marketing digital II (32)	C32 (4) E-commerce et marketing stratégique E-commerce (32) Marketing stratégique (32)	C42 (3) Vendre un projet média Du besoin à la vente du projet média (64)	C52 Evaluation de produit/processus média Evaluation et optimisation de produit/processus média (64) Newsroom (40)		
des techniques de l'information et de la communication a	u service de l'ingénierie des médias					
T11 (8) Bases scientifiques et techniques Bases des mathématiques (96) Bases de programmation (80)	T21 (6) Bases scientifiques et conceptuelles Bases de physique (64) De la donnée à l'information (64)	T31 (8) Application Web Architecture et déploiement (64) Programmation web (80)	T41 (6) Interfaces et interactions utilisateur • Web & mobile UI (80) • Visualisation de données (64)	T51 Développement hypermédia Architecture orientée web (64) Développement mobile (64)	T61 Digital trends Approfondissement média (20) Tendances numériques (64)	
T12 (5) Technologies des médias Document web (64) Protocoles et environnement Internet (48)	T22 (5) Technologies Web Infrastructure de données I (64) Programmation serveur (64)	T32 (4) Interopérabilité et infrastructure Infrastructure de données 2 (80)	T42 (4) Développement de produit media Développement de produit média (80)			
de la bonne gestion d'un projet à la dimension financière			-			
M11 (3) Économie des médias Media serious game (32)	M21 Gestion budgétaire (3) Gestion budgétaire (44) Pilotage financier (20)	M31 (4) Gestion de projet Gestion de projet (64)	M41 (3) Modèles d'affaire des médias • Proposition de valeur (48)	M51 Rentabilité de projet/produit média Business plan (20) Mise en oeuvre d'une Startup (24) Systémique et complexité (24)		
d'une culture média en constante évolution						
CM11 (en semaines préparatoires) Bases médias Base de management (40) Introduction à la communication visuelle (40) Préparation sciences techniques (40)	CM21 (3) Evolution des médias Evolution des médias (32)	CM31 (2) Sociologie des médias Sociologie des médias (24)	CM41 (3) Droit des médias • Droit des médias (64)	CM51 Veille technologique Laboratoire de veille technologique (20)	CM61 Profil professionnel Profil professionnel (16)	
	CM22 (3) Métiers des médias Métiers des médias (32)	CM32 (2) Méthodologie de recherche Méthodologie de recherche (24)	CM42 (2) Veille sociétale Laboratoire de veille sociétale (20)	CM52 (6 ECTS) Stage professionnel	TB (14 ECTS) Travail de Bachelor	
d'une approche interdisciplinaire de l'ingénierie des médias.						
1 ECTS -= 30h de travail (dont une partie encadrée variable) / 30 ECTS par semestre/ 180 ECTS au total			(5 ECTS) I41 Projet d'articulation I51 (8 ECTS) Projet d'intégration			

Communication and Marketing

PLAN IM - LA BOUSSOLE - A1/A2/A3 L'ensemble des savoirs, des savoirs-faire, des procédés et des termes ...

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	
de produit média (modules Cx1) et du marketing digital (Modules Cx2)						
C11 (4) Bases théoriques de la communication Bases de la communication humaine (72) Outils et méthodes de travail (48)	C21 (7) Bases pratiques de la communication Communication visuelle et sémiologie graphique (48) Ecriture stratégique pour le digital (48) Production de contenu média I (64)	C31 (6) Contenus média Techniques audio-visuelles (48) Production de contenu média II (52) Techniques des médias imprimés (48)	C41 (4) Conception de produit media Interaction/ergonomie des interfaces (72)	C51 User eXperience Lab Architecture de l'information et analyse ergonomique (56) Laboratoire expérience utilisateur (48)		
C12 (4) Bases théoriques et pratiques du marketing Marketing et développement de produit(24) Recherche/analyse clients & publics-cibles (24) Marketing digital I (48)	C22 (4) Analyse de marché et stratégie marketing Analyse de marché (32) Marketing digital II (32)	C32 (4) E-commerce et marketing stratégique E-commerce (32) Marketing stratégique (32)	C42 (3) Vendre un projet média Du besoin à la vente du projet média (64)	C52 Evaluation de produit/processus média Evaluation et optimisation de produit/processus média (64) Newsroom (40)		
des techniques de l'information et de la communication a	au service de l'ingénierie des médias					
T11 (8) Bases scientifiques et techniques Bases des mathématiques (96) Bases de programmation (80)	T21 (6) Bases scientifiques et conceptuelles Bases de physique (64) De la donnée à l'information (64)	T31 (8) Application Web Architecture et déploiement (64) Programmation web (80)	T41 (6) Interfaces et interactions utilisateur • Web & mobile UI (80) • Visualisation de données (64)	T51 Développement hypermédia Architecture orientée web (64) Développement mobile (64)	T61 Digital trends Approfondissement média (20) Tendances numériques (64)	
T12 (5) Technologies des médias Document web (64) Protocoles et environnement Internet (48)	T22 (5) Technologies Web Infrastructure de données I (64) Programmation serveur (64)	T32 (4) Interopérabilité et infrastructure Infrastructure de données 2 (80)	T42 (4) Développement de produit media Développement de produit média (80)			
de la bonne gestion d'un projet à la dimension financière	a a					
M11 (3) Économie des médias • Media serious game (32)	M21 Gestion budgétaire (3) Gestion budgétaire (44) Pilotage financier (20)	M31 (4) Gestion de projet Gestion de projet (64)	M41 (3) Modèles d'affaire des médias Proposition de valeur (48)	M51 Rentabilité de projet/produit média Business plan (20) Mise en oeuvre d'une Startup (24) Systémique et complexité (24)		
d'une culture média en constante évolution						
CM11 (en semaines préparatoires) Bases médias Base de management (40) Introduction à la communication visuelle (40) Préparation sciences techniques (40)	CM21 (3) Evolution des médias Evolution des médias (32)	CM31 (2) Sociologie des médias Sociologie des médias (24)	CM41 (3) Droit des médias • Droit des médias (64)	CM51 Veille technologique Laboratoire de veille technologique (20)	CM61 Profil professionnel Profil professionnel (16)	
	CM22 (3) Métiers des médias Métiers des médias (32)	CM32 (2) Méthodologie de recherche Méthodologie de recherche (24)	CM42 (2) Veille sociétale Laboratoire de veille sociétale (20)	CM52 (6 ECTS) Stage professionnel	TB (14 ECTS) Travail de Bachelor	
d'une approche interdisciplinaire de l'ingénierie des médias.						
1 ECTS ~= 30h de travail (dont une partie encadrée variable) / 30	ECTS par semestre/ 180 ECTS au total		(5 ECTS) I41 Projet d'articulation	I51 (8 ECTS) Projet d'intégration		

Designing a Media Product

PLAN IM - LA BOUSSOLE - A1/A2/A3 L'ensemble des savoirs, des savoirs-faire, des procédés et des termes ...

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
C11 (4) Bases théoriques de la communication Bases de la communication humaine (72) Outils et méthodes de travail (48)	C21 (7) Bases pratiques de la communication Communication visuelle et sémiologie graphique (48) Ecriture stratégique pour le digital (48) Production de contenu média I (64)	C31 (6) Contenus média Techniques audio-visuelles (48) Production de contenu média II (52) Techniques des médias imprimés (48)	C41 (4) Conception de produit media Interaction/ergonomie des interfaces (72)	C51 User eXperience Lab Architecture de l'information et analyse ergonomique (56) Laboratoire expérience utilisateur (48)	
C12 (4) Bases théoriques et pratiques du marketing Marketing et développement de produit(24) Recherche/analyse clients & publics-cibles (24) Marketing digital I (48)	C22 (4) Analyse de marché et stratégie marketing Analyse de marché (32) Marketing digital II (32)	C32 (4) E-commerce et marketing stratégique E-commerce (32) Marketing stratégique (32)	C42 (3) Vendre un projet média Du besoin à la vente du projet média (64)	CS2 Evaluation de produit/processus média Evaluation et optimisation de produit/processus média (64) Newsroom (40)	
des techniques de l'information et de la communication	au service de l'ingénierie des médias				
T11 (8) Bases scientifiques et techniques Bases des mathématiques (96) Bases de programmation (80)	T21 (6) Bases scientifiques et conceptuelles Bases de physique (64) De la donnée à l'information (64)	T31 (8) Application Web Architecture et déploiement (64) Programmation web (80)	T41 (6) Interfaces et interactions utilisateur • Web & mobile UI (80) • Visualisation de données (64)	T51 Développement hypermédia	T61 Digital trends Approfondissement média (20) Tendances numériques (64)
T12 (5) Technologies des médias Document web (64) Protocoles et environnement Internet (48)	T22 (5) Technologies Web Infrastructure de données I (64) Programmation serveur (64)	T32 (4) Interopérabilité et infrastructure Infrastructure de données 2 (80)	T42 (4) Développement de produit media Développement de produit média (80)		
de la bonne gestion d'un projet à la dimension financière	2			!	
M11 (3) Économie des médias Media serious game (32)	M21 Gestion budgétaire (3) Gestion budgétaire (44) Pilotage financier (20)	M31 (4) Gestion de projet Gestion de projet (64)	M41 (3) Modèles d'affaire des médias • Proposition de valeur (48)	M51 Rentabilité de projet/produit média Business plan (20) Mise en oeuvre d'une Startup (24) Systémique et complexité (24)	
d'une culture média en constante évolution					
CM11 (en semaines préparatoires) Bases médias Base de management (40) Introduction à la communication visuelle (40) Préparation sciences techniques (40)	CM21 (3) Evolution des médias Evolution des médias (32)	CM31 (2) Sociologie des médias Sociologie des médias (24)	CM41 (3) Droit des médias • Droit des médias (64)	CM51 Veille technologique Laboratoire de veille technologique (20)	CM61 Profil professionnel Profil professionnel (16)
	CM22 (3) Métiers des médias Métiers des médias (32)	CM32 (2) Méthodologie de recherche Méthodologie de recherche (24)	CM42 (2) Veille sociétale Laboratoire de veille sociétale (20)	CM52 (6 ECTS) Stage professionnel	TB (14 ECTS) Travail de Bachelor
d'une approche interdisciplinaire de l'ingénierie des médias.					
1 ECTS ~= 30h de travail (dont une partie encadrée variable) / 30	ECTS par semestre/ 180 ECTS au total		(5 ECTS) I41 Projet d'articulation	l51 (8 ECTS) Projet d'intégration	

Implementing a Media Product

PLAN IM - LA BOUSSOLE - A1/A2/A3 L'ensemble des savoirs, des savoirs-faire, des procédés et des termes ...

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6		
C11 (4) Bases théoriques de la communication Bases de la communication humaine (72) Outils et méthodes de travail (48)	C21 (7) Bases pratiques de la communication Communication visuelle et sémiologie graphique (48) Ecriture stratégique pour le digital (48) Production de contenu média I (64)	C31 (6) Contenus média Techniques audio-visuelles (48) Production de contenu média II (52) Techniques des médias imprimés (48)	C41 (4) Conception de produit media Interaction/ergonomie des interfaces (72)	C51 User eXperience Lab Architecture de l'information et analyse ergonomique (56) Laboratoire expérience utilisateur (48)			
C12 (4) Bases théoriques et pratiques du marketing Marketing et développement de produit(24) Recherche/analyse clients & publics-cibles (24) Marketing digital I (48)	C22 (4) Analyse de marché et stratégie marketing Analyse de marché (32) Marketing digital II (32)	C32 (4) E-commerce et marketing stratégique E-commerce (32) Marketing stratégique (32)	C42 (3) Vendre un projet média Du besoin à la vente du projet média (64)	C52 Evaluation de produit/processus média Evaluation et optimisation de produit/processus média (64) Newsroom (40)			
des techniques de l'information et de la communication	au service de l'ingénierie des médias						
T11 (8) Bases scientifiques et techniques Bases des mathématiques (96) Bases de programmation (80)	T21 (6) Bases scientifiques et conceptuelles Bases de physique (64) De la donnée à l'information (64)	T31 (8) Application Web Architecture et déploiement (64) Programmation web (80)	T41 (6) Interfaces et interactions utilisateur • Web & mobile UI (80) • Visualisation de données (64)	T51 Développement hypermédia Architecture orientée web (64) Développement mobile (64)	T61 Digital trends Approfondissement média (20) Tendances numériques (64)		
T12 (5) Technologies des médias Document web (64) Protocoles et environnement Internet (48)	T22 (5) Technologies Web Infrastructure de données I (64) Programmation serveur (64)	T32 (4) Interopérabilité et infrastructure Infrastructure de données 2 (80)	T42 (4) Développement de produit media Développement de produit média (80)				
de la bonne gestion d'un projet à la dimension financièn	e		-				
M11 (3) Économie des médias Media serious game (32)	M21 Gestion budgétaire (3) Gestion budgétaire (44) Pilotage financier (20)	M31 (4) Gestion de projet Gestion de projet (64)	M41 (3) Modèles d'affaire des médias Proposition de valeur (48)	M51 Rentabilité de projet/produit média Business plan (20) Mise en oeuvre d'une Startup (24) Systémique et complexité (24)			
d'une culture média en constante évolution							
CM11 (en semaines préparatoires) Bases médias Base de management (40) Introduction à la communication visuelle (40) Préparation sciences techniques (40)	CM21 (3) Evolution des médias Evolution des médias (32)	CM31 (2) Sociologie des médias Sociologie des médias (24)	CM41 (3) Droit des médias • Droit des médias (64)	CM51 Veille technologique Laboratoire de veille technologique (20)	CM61 Profil professionnel Profil professionnel (16)		
	CM22 (3) Métiers des médias	CM32 (2) Méthodologie de recherche • Méthodologie de recherche (24)	CM42 (2) Veille sociétale Laboratoire de veille sociétale (20)	CM52 (6 ECTS) Stage professionnel	TB (14 ECTS) Travail de Bachelor		
d'une approche interdisciplinaire de l'ingénierie des méd	d'une approche interdisciplinaire de l'ingénierie des médias.						
1 ECTS ~= 30h de travail (dont une partie encadrée variable) / 30	D ECTS par semestre/ 180 ECTS au total		(5 ECTS) I41 Projet d'articulation	l51 (8 ECTS) Projet d'intégration	1		

Evolving Media Environment

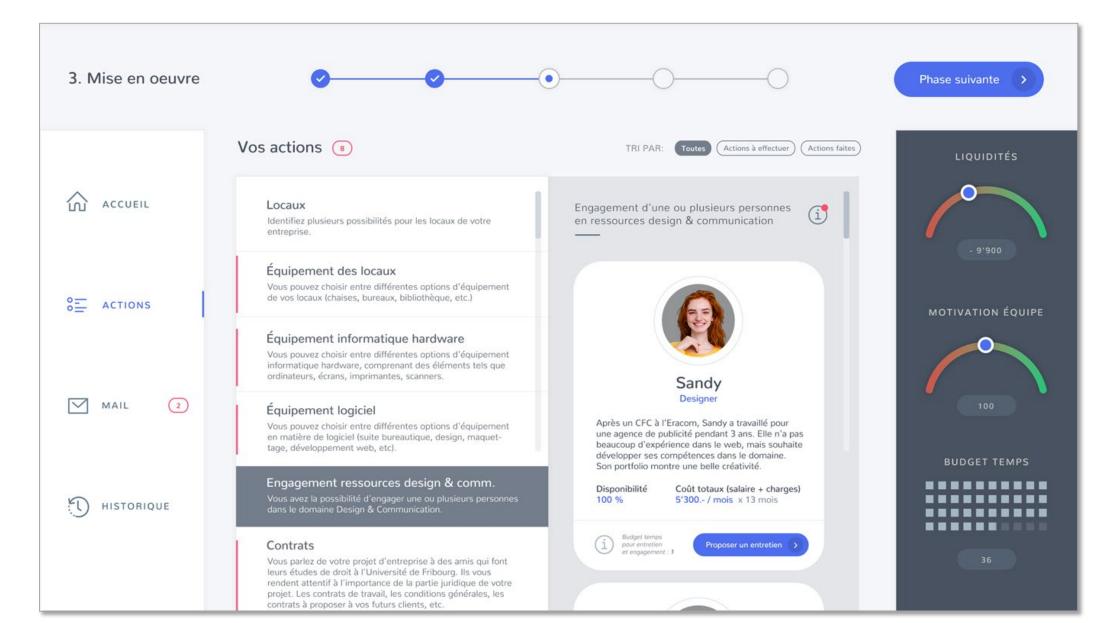
PLAN IM - LA BOUSSOLE - A1/A2/A3 L'ensemble des savoirs, des savoirs, des procédés et des termes ...

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	
C11 (4) Bases théoriques de la communication Bases de la communication humaine (72) Outils et méthodes de travail (48)	C21 (7) Bases pratiques de la communication Communication visuelle et sémiologie graphique (48) Ecriture stratégique pour le digital (48) Production de contenu média I (64)	C31 (6) Contenus média Techniques audio-visuelles (48) Production de contenu média II (52) Techniques des médias imprimés (48)	C41 (4) Conception de produit media Interaction/ergonomie des interfaces (72)	C51 User eXperience Lab		
C12 (4) Bases théoriques et pratiques du marketing Marketing et développement de produit(24) Recherche/analyse clients & publics-cibles (24) Marketing digital I (48)	C22 (4) Analyse de marché et stratégie marketing Analyse de marché (32) Marketing digital II (32)	C32 (4) E-commerce et marketing stratégique E-commerce (32) Marketing stratégique (32)	C42 (3) Vendre un projet média Du besoin à la vente du projet média (64)	C52 Evaluation de produit/processus média Evaluation et optimisation de produit/processus média (64) Newsroom (40)		
des techniques de l'information et de la communication a	au service de l'ingénierie des médias					
T11 (8) Bases scientifiques et techniques Bases des mathématiques (96) Bases de programmation (80)	T21 (6) Bases scientifiques et conceptuelles Bases de physique (64) De la donnée à l'information (64)	T31 (8) Application Web Architecture et déploiement (64) Programmation web (80)	T41 (6) Interfaces et interactions utilisateur • Web & mobile UI (80) • Visualisation de données (64)	T51 Développement hypermédia Architecture orientée web (64) Développement mobile (64)	T61 Digital trends Approfondissement média (20) Tendances numériques (64)	
T12 (5) Technologies des médias Document web (64) Protocoles et environnement Internet (48)	T22 (5) Technologies Web Infrastructure de données I (64) Programmation serveur (64)	T32 (4) Interopérabilité et infrastructure Infrastructure de données 2 (80)	T42 (4) Développement de produit media Développement de produit média (80)			
de la bonne gestion d'un projet à la dimension financière		-				
M11 (3) Économie des médias Media serious game (32)	M21 Gestion budgétaire (3) Gestion budgétaire (44) Pilotage financier (20)	M31 (4) Gestion de projet Gestion de projet (64)	M41 (3) Modèles d'affaire des médias Proposition de valeur (48)	M51 Rentabilité de projet/produit média Business plan (20) Mise en oeuvre d'une Startup (24) Systémique et complexité (24)		
d'une culture média en constante évolution						
CM11 (en semaines préparatoires) Bases médias Base de management (40) Introduction à la communication visuelle (40) Préparation sciences techniques (40)	CM21 (3) Evolution des médias Evolution des médias (32)	CM31 (2) Sociologie des médias Sociologie des médias (24)	CM41 (3) Droit des médias • Droit des médias (64)	CM51 Veille technologique Laboratoire de veille technologique (20)	CM61 Profil professionnel Profil professionnel (16)	
	CM22 (3) Métiers des médias Métiers des médias (32)	CM32 (2) Méthodologie de recherche Méthodologie de recherche (24)	CM42 (2) Veille sociétale Laboratoire de veille sociétale (20)	CM52 (6 ECTS) Stage professionnel	TB (14 ECTS) Travail de Bachelor	
d'une approche interdisciplinaire de l'ingénierie des médias.						
1 ECTS -= 30h de travail (dont une partie encadrée variable) / 30 ECTS par semestre/ 180 ECTS au total			(5 ECTS) I41 Projet d'articulation	(5 ECTS) I41 Projet d'articulation I51 (8 ECTS) Projet d'intégration		

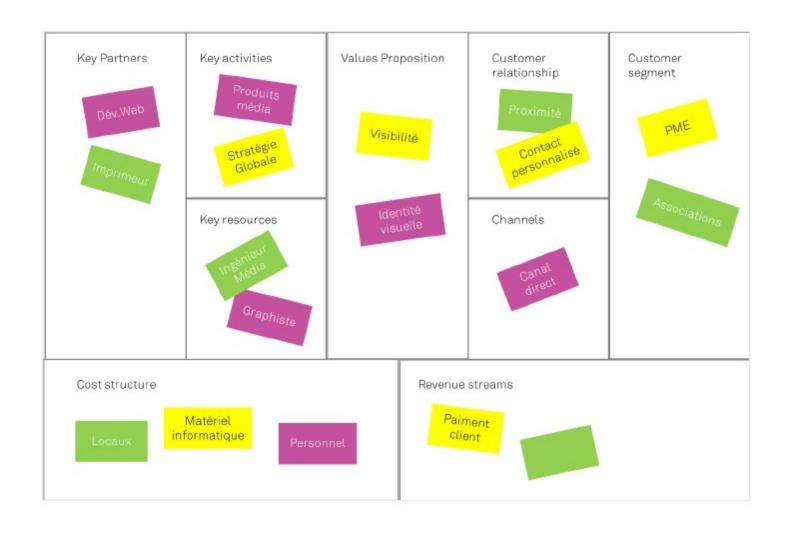
Results and application



Software simulation



Sample document production: Company foundation



- 2 half-days
- One summary document
- Presentation to a banker

Other documents: Mandate proposal for a Music festival

2. Deuxième proposition

- 1 menu de navigation avec 7 pages
- 2 niveaux de pages avec 25 sous-pages
- Système de billetterie en ligne
- Intégration d'animations web

La deuxième proposition se veut plus complète au niveau du contenu et de l'expérience utilisateur. Elle contiendra des animations web afin de garantir une interactivité entre l'utilisateur et la plateforme. Elle se veut originale et emploiera le temps nécessaire à un graphisme réussi et percutant afin que le festival se démarque des concurrents.



- One document
- Presentation to the client

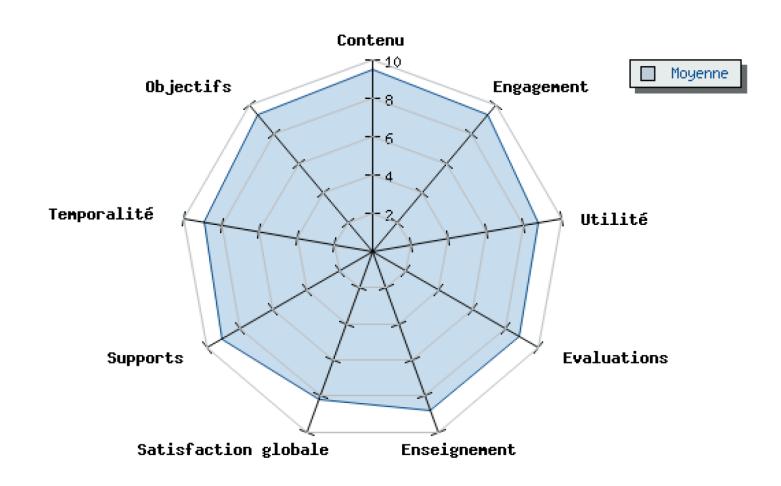


Other real-world deliverables

- 2 half-days
- Documents:
 - Logo
 - Advertising poster
 - Web site wireframe
- Presentation to the client



Student satisfaction after 1st use in Sept. 2018



Above average of all courses at HEIG-VD in all dimensions!

Conclusions

- > The students appreciated :
 - Being intensively immersed in their future profession
 - Meeting many of their future professors during the game
 - Taking part in an innovative learning experience
- The project validated both the multidisciplinary co-design methodology and the co-creation platform (Wegas)
- A single serious game enables the achievement of multiple objectives

Thank you!

Questions?

Contact :

jarle.hulaas@heig-vd.ch www.albasim.ch

