

Retranscription

0 minutes et 0 secondes

Sans plus attendre donc je donne la parole à

0:08

0 minutes et 8 secondes

Julian Alvarez qui est chercheur en R&D ludopédagogie et par ailleurs il était

0:18

0 minutes et 18 secondes

Partie d'Immersive Factory mais je vais le voilà le sait peut-être présenter un peu plus son'activité son

0:26

0 minutes et 26 secondes

Parcours et il va nous faire voilà une keynote de 30 35 minutes pour

0:33

0 minutes et 33 secondes

Introduire le sujet merci beaucoup je vais peut-être prendre

0:42

0 minutes et 42 secondes

Le temps de la présentation. Je je vous remercie pour votre accueil et je tiens à dire que pour moi

Angoulême fait déjà

0:49

0 minutes et 49 secondes

Partie des lieux de prédilection pour tout ce qui touche à l'image à la culture aux jeux vidéo numériques

0:57

0 minutes et 57 secondes

L'innovation depuis de nombreuses années j'ai toujours un regard porté sur votre ville et sur ce que vous

1:05

1 minute et 5 secondes

Faites ici parce que je trouve que c'est vraiment depuis longtemps très dynamique et novateur donc aujourd'hui je me

1:15

1 minute et 15 secondes

Présente rapidement je m'appelle Julian Alvarez je viens de l'Université de Lille où je suis enseignant chercheur et

1:22

1 minute et 22 secondes

Je suis spécialisé dans un domaine qu'on appelle la ludopédagogie alors qu'est ce que c'est c'est tout simplement l'idée de proposer de la médiation par

1:30

1 minute et 30 secondes

Le jeu pour enseigner formés et on peut l'appliquer à des domaines aussi variés que la santé évidemment l'éducation la formation au

1:39

1 minute et 39 secondes

Sens large le domaine HSE, c'est-à-dire hygiène, sécurité, environnement et puis d'autres domaines comme la

1:47

1 minute et 47 secondes

Communication par exemple alors qu'est ce qu'on va faire aujourd'hui de manière très simple on va essayer de broser un petit peu la

1:55

1 minute et 55 secondes

Modalité de réalité virtuelle on va le regarder sous le spectre de ce qui s'est fait dans le domaine aussi du

2:03

2 minutes et 3 secondes

Jeu vidéo un petit parcours historique et puis on va se questionner au regard de son emploi dans le domaine de l'enseignement de la pédagogie et aussi

2:12

2 minutes et 12 secondes

De la ludopédagogie donc si j'ai peut-être une ou je ne sais pas pour pouvoir passer les

2:19

2 minutes et 19 secondes

Diapos abu génial bon on fait comme ça je fais

2:29

2 minutes et 29 secondes

Suivant si non mais merci beaucoup alors de manière très simple il existe

2:38

2 minutes et 38 secondes

Plusieurs définitions et de longue date donc moi je vous propose elle de Jean-Pierre Gsell qui travaille à l'université de toulouse et qui donc

2:46

2 minutes et 46 secondes

Nous dit que finalement la réalité virtuelle c'est une expérience dans laquelle on essaye de faire croire à l'utilisateur qu'il est ailleurs qu'il

2:54

2 minutes et 54 secondes

Est dans un'autre monde via des systèmes technologiques qui vont, un petit peu, on va dire, pas tromper mais qui vont se

3:02

3 minutes et 2 secondes

Positionner sur les différents sens pour l'amener à vivre une expérience un peu différente alors la question c'est de savoir voilà

3:12

3 minutes et 12 secondes

La réalité virtuelle, quand ça a émergé, avait des noms et des termes

3:19

3 minutes et 19 secondes

Variables et différents on parlait de de cyberspace, de mondes virtuels

3:27

3 minutes et 27 secondes

On parlait d'environnements virtuels on parlait d'environnement synthétique donc aujourd'hui on n'utilise plus ces termes là mais il

3:36

3 minutes et 36 secondes

Est toujours intéressant de voir ce qui s'est dit par le passé quand par exemple surviennent des nouveaux termes comme

3:42

3 minutes et 42 secondes

Des univers et on va essayer de positionner en fait ces différents vocables pour savoir de quoi on parle

3:50

3 minutes et 50 secondes

Alors d'où vient en fait cette notion de réalité virtuelle à l'origine tout simplement des approches qu'on appelle

3:59

3 minutes et 59 secondes

La stéréoscopie qui consiste tout simplement à proposer pour chaque œil une image légèrement décalée pour que le

4:07

4 minutes et 7 secondes

Cerveau interprète ça de manière tridimensionnelle alors partant de cette technologie qui

4:14

4 minutes et 14 secondes

Date quand même du fin du 19ème début du 20ème on voit que apparus dans les années 70 des

4:22

4 minutes et 22 secondes

Jouets que vous connaissez sans doute que vous avez peut-être eu voilà donc c'est un jouet sur le principe toujours

4:31

4 minutes et 31 secondes

De la stéréoscopie avec donc des images que vous pouvez regarder en relief alors ce qui était un peu plus fortunés ont eu

4:39

4 minutes et 39 secondes

La chance peut-être de tester ce dispositif qui s'appelle le Sensorama qui étaient positionnées dans un parc d'attraction aux états unis et qui avait

4:48

4 minutes et 48 secondes

Pour vocation de vous faire vivre une expérience de type conduite de moto et donc comment ça fonctionne et vous étiez tout simplement invités à mettre votre

4:56

4 minutes et 56 secondes

Tête dans une cabine vous aviez une vision stéréoscopique mais en plus de ça on vous envoyait de l'air le siège remuait

5:05

5 minutes et 5 secondes

Et on essayait de vous faire vivre donc différentes sensations que peut procurer une moto quand vous vous déplacez à très

5:12

5 minutes et 12 secondes

Grande vitesse alors il n'y a pas eu de suite mais ça a le mérite d'exister

5:20

5 minutes et 20 secondes

Après on'a les travaux de Ivan Sutherland qui sont assez intéressants à étudier, parce que c'est vraiment là les

5:27

5 minutes et 27 secondes

Prémices de ce qu'on appelle aujourd'hui donc les dispositifs de type casque de réalité virtuelle avec l'idée qu'on va

5:35

5 minutes et 35 secondes

Donner pour chaque œil une image différente mais qui va défiler sous la forme donc de petits écrans qu'on va

5:42

5 minutes et 42 secondes

Mettre qu'on va poser devant chaque œil mais à l'époque dans les années 60 c'était tellement lourd qu'il fallait une grande tige en métal pour supporter

5:51

5 minutes et 51 secondes

En fait le poids de ce casque alors c'est plus un instrument de torture quand on le voit comme ça que quelque chose qui nous amène vers du

5:58

5 minutes et 58 secondes

Divertissement mais l'idée était là dans les années 80 la NASA s'intéresse

6:05

6 minutes et 5 secondes

Beaucoup à la réalité virtuelle et propose donc un visiocasque qui est un peu plus réduit néanmoins on est quand même

6:13

6 minutes et 13 secondes

Connecté avec énormément de câbles pour pouvoir faire fonctionner le dispositif et puis vous avez un ordinateur qui pour

6:20

6 minutes et 20 secondes

L'époque nécessité de faire du calcul temps réel et donc avec des technologies de l'époque c'était quand même assez encombrant mais c'est tout à fait normal

6:29

6 minutes et 29 secondes

Ce qui est intéressant à étudier c'est que dans le domaine du jeu vidéo il y a des personnes qui essayent toujours

6:36

6 minutes et 36 secondes

D'innover et qui essaye aussi de rationaliser ce que les particuliers pourraient faire chez eux et milton

6:44

6 minutes et 44 secondes

Bradley avec la console vectrex que vous connaissez peut-être qui est en fait une mini borne d'arcade qui avait la particularité d'avoir des affichages

6:52

13 minutes

Vectoriel, a proposé sur la fin de vie de cette console qui a duré que 2 en 1982-83 ce qu'on appelle le 3D Imager

7:01

7 minutes et 1 seconde

Qui est une machine qui vous permet d'avoir une expérience de réalité virtuelle du moins stéréoscopique alors quelle est la particularité c'est que vous aviez en

7:10

7 minutes et 10 secondes

Fait en disque de couleurs que vous insériez dans le lecteur enfin dans le visiocasque et qui était spécifique pour

7:19

7 minutes et 19 secondes

Chaque jeu proposé sur cette console donc vous aviez des répartitions de couleurs qui était vraiment calculé et en fait ce disque se met à tourner

7:27

7 minutes et 27 secondes

Très rapidement devant vos yeux et un coup votre œil gauche voit du vert pendant que l'œil droit voit du rouge

7:35

7 minutes et 35 secondes

Et ainsi de suite et après vous aviez une image qui était de ce type là vous l'imaginez en relief qui apparaissait

7:42

7 minutes et 42 secondes

Devant vos yeux alors évidemment s'il y a une coupure d'électricité si votre machine s'arrête eh bien l'effet se dissipait en même temps mais c'est très

7:50

7 minutes et 50 secondes

Drôle de voir comment à partir d'une image qui est noir et blanc en vectoriel on'a pu proposer dès 1983 une expérience

7:59

7 minutes et 59 secondes

De réalité virtuelle alors après vous avez aussi dans le domaine de l'électronique vous avez par exemple cette machine qui s'appelle le

8:08

8 minutes et 8 secondes

Tomytronic 3D qui vous propose donc pareil une image stéréoscopique avec donc des systèmes de LED à

8:16

8 minutes et 16 secondes

L'intérieur et qui vous permettent donc d'avoir des cristaux liquides, comme on'appelait ça à l'époque, qui permettaient d'avoir une expérience qui est toujours la même

8:24

8 minutes et 24 secondes

Mais en relief ensuite passez à des choses un peu plus sérieuses et Sega qui s'est intéressé

8:30

8 minutes et 30 secondes

Donc à la chose avec donc le Sega VR, qu'en 1993 qui a proposé donc sur la

8:37

8 minutes et 37 secondes

La genesis ou la megadrive donc une vision stéréoscopique pour certains jeux

8:44

8 minutes et 44 secondes

Il y a eu trois jeux je crois et puis ça s'est vite arrêté parce que les expériences et les retours de terrain était qu'il y avait beaucoup

8:52

15 minutes

D'accidents domestiques avec cet usage là il n'avait pas du tout pensé aux accidents qui pouvait survenir par le

9:01

9 minutes et 1 seconde

Fait d'être complètement occulté du monde extérieur et puis le coup de grâce a été porté par nintendo en 1995 avec la

9:11

9 minutes et 11 secondes

Virtual Boy qui se voulait donc un'appareil qui vous permettait de vivre une expérience

9:17

9 minutes et 17 secondes

Immersive avec la problématique d'une image qui était monochrome dans le rouge

9:24

9 minutes et 24 secondes

Mais qui générait énormément de migraine avec ce qu'on appelle aujourd'hui la cinétose ou en fait vous avez le mal de

9:32

9 minutes et 32 secondes

Mère en vivant cette expérience donc après les années 90 il y a un coup d'arrêt

9:39

9 minutes et 39 secondes

Et on commence à reparler de réalité virtuelle pour le grand public en 2012

9:46

9 minutes et 46 secondes

Avec donc une innovation qui est porté notamment par un système de lentilles qui va nous permettre donc de vivre une

9:53

9 minutes et 53 secondes

Expérience de réalité virtuelle encore plus immersive et puis aujourd'hui donc on voit un développement qui se fait

10:01

10 minutes et 1 seconde

Alors on va dire les grands concurrents sont Oculus et puis HTC avec donc leur leur technologie il faut savoir

10:09

10 minutes et 9 secondes

Qu'aujourd'hui donc Oculus est en tête dans les ventes et puis n'oublions pas aussi que du côté des consoles y ait

10:17

10 minutes et 17 secondes

Chez PlayStation vous avez aussi le PlayStation vr qui a été proposée qui a été pendant très longtemps le casque le

10:24

10 minutes et 24 secondes

Plus vendu sur le marché et puis le PS VR2 qui arrive d'ici l'année prochaine et qu'il pourra peut-être challenge est à

10:33

10 minutes et 33 secondes

Nouveau l'Oculus alors au niveau des perspectives de ventes on s'inscrit plutôt dans une tendance haussière actuellement et on'a

10:41

10 minutes et 41 secondes

Des chiffres qui sont extrêmement bon en termes de ventes de casques de réalité virtuelle donc pour ceux qui penseraient que c'est un effet de mode ben non on

10:51

10 minutes et 51 secondes

Est plutôt dans une tendance qui semble s'ancrer dans quelque chose de durable alors quand on parle de réalité

10:59

10 minutes et 59 secondes

Virtuelle il faudrait pas s'arrêter uniquement à la vision ou à l'ouïe on'a aussi la dimension haptique c'est à dire

11:07

11 minutes et 7 secondes

Le touché qui est intéressant à étudier donc vous avez des DataGlove qui très tôt sur le marché apparus pour vous

11:15

11 minutes et 15 secondes

Faire ressentir en fait des sensations au niveau du toucher et ce qui est intéressant c'est de voir que le jeu vidéo s'en était emparé très tôt

11:24

11 minutes et 24 secondes

Également avec cette expérience du power glove de nintendo qui lui aussi dans les années quatre-vingt neuf proposées dans

11:33

11 minutes et 33 secondes

Cette expérience que vous avez à l'écran mais on va pas se leurrer c'était tout simplement la manette de jeu qui était déporté sur votre avant bras avec des

11:42

11 minutes et 42 secondes

Capteurs qui permettait de situer où se trouvait votre main dans l'espace pour faire office de pointer donc

11:50

11 minutes et 50 secondes

L'expérience est assez minimaliste mais les chercheurs en réalité virtuelle à l'époque se sont rués sur ce gant parce

11:58

11 minutes et 58 secondes

Que ça permettait de disposer d'un DataGlove à un prix très raisonnable qui était très accessible pour les particuliers

12:06

12 minutes et 6 secondes

Alors le toucher c'est pas uniquement la main vous avez aussi le reste du corps je passerai certaines parties intimes

12:14

12 minutes et 14 secondes

Mais vous avez ici par exemple un gilet que vous pouvez porter et qui peut simuler par exemple des impacts lorsque

12:21

12 minutes et 21 secondes

Vous recevez un coup dans un jeu vidéo où des impacts de balles ou vous faire vivre certaines sensations plus ou moins

12:30

12 minutes et 30 secondes

Agréables dans le cadre d'une expérience de réalité virtuelle vous avez aussi les odeurs qui s'invite ainsi que le goût

12:39

12 minutes et 39 secondes

Qui fait aussi l'objet donc d'études actuellement et qui viennent un peu compléter la panoplie de tous les sens qu'on peut expérimenter à travers la

12:48

12 minutes et 48 secondes

Réalité virtuelle alors on'a beaucoup parlé de réalité virtuelle mais évidemment il faut pas oublier les autres technologies les autres approches

12:56

12 minutes et 56 secondes

Qui existe comme notamment la réalité augmentée alors la réalité augmentée évidemment c'est l'idée de rajouter des

13:03

13 minutes et 3 secondes

Informations à travers votre votre smartphone par exemple donc vous avez votre environnement réel sur lequel on

13:10

13 minutes et 10 secondes

Vient se superposer des informations alors ça peut être utilisé de manière très pratique par exemple dans la gestion des biens dans un entrepôt pour

13:20

13 minutes et 20 secondes

Savoir où se trouvent les commandes à livrer par exemple chez amazon et puis vous avez donc sur des chaînes de

13:27

13 minutes et 27 secondes

Montage par exemple chez airbus des technologies comme le lin ce qui sont déployés et qui ont un gros avantage par

13:35

13 minutes et 35 secondes

Rapport à la réalité virtuelle c'est que on peut travailler toute une journée avec ce type de technologie sur les

13:43

13 minutes et 43 secondes

Yeux vous n'êtes pas sujet à la cinétose donc le fait d'avoir ce mélange entre l'environnement réel et des informations

13:50

13 minutes et 50 secondes

Que vous venez superposés c'est extrêmement bien vécu à tel point qu'il y a même de la demande de la part de certains techniciens ouvriers sur les

13:58

13 minutes et 58 secondes

Chaînes de montage pour prolonger cette expérience qui leur semblent très utile ce qui n'est pas tout à fait le cas de la réalité virtuelle ou au bout de

14:06

14 minutes et 6 secondes

Dix-quinze minutes on peut avoir une fatigue oculaire assez prononcée alors on parle également de XR alors qu'est

14:15

14 minutes et 15 secondes

Ce qu'est la XR ça peut être l'idée de dire ben voilà on va proposer un visiocasque mais on va l'équiper de caméras qui va prendre en compte

14:23

14 minutes et 23 secondes

L'environnement réel qui va nous permettre de faire des expériences de ce titre c'est à dire on va mixer ce qui se

14:31

14 minutes et 31 secondes

Passe dans le monde réel avec des éléments issus d'un environnement virtuel alors je vous parle d'environnements virtuels

14:39

14 minutes et 39 secondes

Mais c'est peut-être pas clair pour tout le monde qu'est ce que c'est comme un environnement virtuel c'est tout simplement un environnement que vous

14:45

14 minutes et 45 secondes

Pouvez générer de manière informatique et qui représente par exemple un univers 3d dont tout

14:54

14 minutes et 54 secondes

Environnement 3d étape les environnements virtuels mais ça veut pas dire que vous le regardez forcément de manière sérieuse qu'au pic alors ici

15:03

15 minutes et 3 secondes

Vous avez eu un exemple de ce qu'on fait par exemple chez Immersive Factory et qui est un entrepôt dans lequel il faut

15:11

15 minutes et 11 secondes

Détecter quel sont les anomalies les erreurs mais vous pouvez vivre cette expérience au choix avec un visiocasque ou tout simplement devant votre écran de

15:20

15 minutes et 20 secondes

Pc alors on parle maintenant de meta vers les métavers c'est tout simplement

15:27

15 minutes et 27 secondes

L'idée de proposer tout un univers que vous pouvez explorer avec l'idée que vous allez le faire via des technologies

15:35

15 minutes et 35 secondes

De réalité virtuelle et dans ce cadre là on'a des nouveaux projets qui apparaissent des nouvelles

15:43

15 minutes et 43 secondes

Des nouveaux usages qui sont assez intéressants comme par exemple ce qu'on appelle les campus virtuels alors quels sont les enjeux

15:51

15 minutes et 51 secondes

Aujourd'hui vous avez des bâtiments physiques des universités par exemple comme Harvard qui va proposer

15:59

15 minutes et 59 secondes

Aujourd'hui de dire voilà nous Harvard c'est un lieu physique mais c'est aussi la possibilité de venir suivre nos cours

16:07

16 minutes et 7 secondes

Dans des campus virtuels dans des lieux qui vont s'ouvrir au monde entier et donc Harvard peut s'étaler et ceux

16:14

16 minutes et 14 secondes

Proposés partout dans le monde donc on pourrait faire la même chose avec l'IMT Mines partout dans le monde avec des campus virtuels et nous ce qu'on propose

16:22

16 minutes et 22 secondes

Chez Immersive Factory c'est une solution de campus virtuels qui peut se déployer et on est en contact avec Georgia Tech avec

16:29

16 minutes et 29 secondes

Qui on collabore pour proposer des cours soit de l'institut mines télécom aux américains et puis les américains nous

16:38

16 minutes et 38 secondes

Proposent les cours de Georgia Tech alors pour résumer la réalité virtuelle c'est on met un visiocasque pour entrer

16:46

16 minutes et 46 secondes

Dans un environnement virtuel mais on'a vu que c'était pas que ça ait aussi le toucher il y a aussi l'audio il y a aussi le goût l'odeur la

16:56

16 minutes et 56 secondes

Réalité augmentée c'est l'idée de plaquer un environnement réel sur un environnement réel des informations complémentaires qui sont issus de

17:04

17 minutes et 4 secondes

Sources numériques l'environnement les réalités étendue XR c'est l'idée d'associer un environnement virtuel et en environnement réel'au mix des deux un

17:13

17 minutes et 13 secondes

Environnement virtuel c'est des paysages ou des mondes qui sont générés numériquement et enfin les métavers c'est un univers virtuel voilà un petit

17:22

17 minutes et 22 secondes

Peu pour ce passage en revue maintenant quand on'a passé toutes ces définitions qu'on est d'accord sur ces termes la question qu'on se pose c'est au niveau

17:31

17 minutes et 31 secondes

De la pédagogie qu'est ce qu'on peut faire de tout ça alors ce qui est intéressant c'est de voir déjà la question de la représentation des

17:40

17 minutes et 40 secondes

Individus dans ces environnements là ce qui est proposé aujourd'hui c'est par exemple par meta ou par d'autres

17:47

17 minutes et 47 secondes

Technologies comme par exemple ici à Laval Virtual vous avez d'autres technologies d'autres styles d'avatar

17:55

17 minutes et 55 secondes

Vous avez l'idée qu'on doit représenter les individus avec des bras et des jambes mais on peut aussi aller puiser dans le monde du jeu vidéo des choses

18:05

18 minutes et 5 secondes

Qui ont été faites par ubisoft comme rayman où on s'était affranchi en fait de certaines parties du corps comme les

18:12

18 minutes et 12 secondes

Bras et les jambes pour obtenir des avatars un peu plus léger et qui offre la possibilité de s'affranchir aussi de

18:20

18 minutes et 20 secondes

Ce qu'on'a l'habitude de faire dans le monde réel c'est à dire dans le monde réel on se déplace physiquement dans avec nos jambes mais dans un

18:28

18 minutes et 28 secondes

Environnement virtuel rien nous empêche de volée d'aller d'un étage à un'autre donc l'idée c'est aussi d'inventer ce

18:35

18 minutes et 35 secondes

Qu'on pourrait faire dans ces environnements virtuels est ce qu'on est obligé finalement de copier coller la réalité

18:42

18 minutes et 42 secondes

Ou est ce qu'on peut imaginer de nouveaux usages de nouvelles pratiques donc la forme d avatar va être

18:50

18 minutes et 50 secondes

Révélateur de ce qu'on peut imaginer comme usage ensuite la question qui se pose c'est le

18:57

18 minutes et 57 secondes

Besoin de réalisme jusqu'à quel degré on doit pousser le réalisme dans ces environnements ici vous avez un personnage qui est

19:06

19 minutes et 6 secondes

Entièrement virtuelle avec un degré de réalisme extrêmement poussée qui peut être donc

19:13

19 minutes et 13 secondes

Comme une marionnette animée en temps réel par un'acteur ou une actrice et qui va exprimer des émotions donc on peut se

19:22

19 minutes et 22 secondes

Dire que la recherche de réalité et de photoréalisme peut être extrêmement intéressante pour des communication non

19:29

19 minutes et 29 secondes

Verbale mais jusqu'à quel point on en'a besoin et est ce qu'à un moment donné on peut pas s'appuyer tout simplement sur des technologies de visioconférence qui

19:38

19 minutes et 38 secondes

Viendraient s'ouvrir dans ces environnements virtuels donc il y a là la question de l'efficience qui se pose c'est à dire est ce qu'on'a besoin d'un

19:47

19 minutes et 47 secondes

Débauche de technologie jusqu'à quelle peut jusqu'à quel degré avec quels moyens ou est-ce qu'on peut pas aussi bricoler et puis vous voyez on

19:56

19 minutes et 56 secondes

Retrouve là des contraintes qu'on'avait déjà à l'époque de la NASA dans les années 80 avec ses câbles qui viennent

20:04

20 minutes et 4 secondes

Donc relier les acteurs à toute une batterie d'ordinateurs pour pouvoir calculer en temps réel tout ce qui se passe donc tout ça ce sont des

20:11

20 minutes et 11 secondes

Contraintes qui va falloir lever pour pouvoir rentrer pleinement dans ces métavers photoréaliste alors vous avez

20:19

20 minutes et 19 secondes

Quelque chose qui s'appelle les méta human'aujourd'hui qu'ils sont une solution intermédiaire pour ceux qui veulent pousser le photoréalisme mais

20:27

20 minutes et 27 secondes

Attention vous pouvez avoir un syndrome qu'on appelle la vallée de l'étrange qui est que quand on est face à des avatars

20:34

20 minutes et 34 secondes

Qui sont très proche de l'humain du photoréalisme mais qui sont pas tout à fait des humains on peut avoir un sentiment

20:42

20 minutes et 42 secondes

De rejet donc il faut faire attention et puis ensuite vous n'êtes pas obligé de vouloir reproduire l'humain n'oubliez pas que dans ces environnements

20:51

20 minutes et 51 secondes

Vous pouvez faire des explorations d'autres choses pourquoi vouloir nous représenter en humain on pourrait imaginer aussi des représentations plus

21:00

21 minutes et 0 secondes

Sympathiques ou étrange alors toutes ces questions là on doit se les poser quand on fait de la ludopédagogie mais sans tomber non plus dans

21:09

21 minutes et 9 secondes

Quelque chose qui ne répondrait pas un besoin réel souvenez vous de ces téléviseurs 3d qu'on voulait nous vendre à tout prix et qui ont fait un flop

21:17

21 minutes et 17 secondes

Commercial parce que ça ne répondait pas à un besoin à une utilité concrète donc la question qu'on peut se poser c'est je

21:26

21 minutes et 26 secondes

Vous ai parlé de communication non verbale je vous ai parlé de photoréalisme ce qu'on essaie peut-être de chercher à travers ces expériences

21:32

21 minutes et 32 secondes

C'est finalement des émotions et les émotions sont en'ancrage intéressant à l'épuiser quand on fait de la pédagogie

21:40

21 minutes et 40 secondes

Parce que ça peut potentiellement inscrire plus durablement d'un point de vue mémorielle les informations les

21:48

21 minutes et 48 secondes

Connaissances qu'on cherche à partager avec les utilisateurs mais pour ça vous n'avez pas forcément besoin

21:56

21 minutes et 56 secondes

De toujours faire cette course au photoréalisme vous pouvez utiliser des stratégies différentes quelques exemples

22:03

22 minutes et 3 secondes

Ici vous avez une expérience vous descendez sur la PlayStation dans une cage et vous vous retrouver confronté à

22:11

22 minutes et 11 secondes

Un requin très bien ça, c'est la solution high-tech mais vous avez certainement

22:18

22 minutes et 18 secondes

Une très belle piscine Angoulême vous pouvez proposer à tous vos apprenants de s'installer tranquillement sur une bouée leur diffuser un film comme les dents de

22:28

22 minutes et 28 secondes

La mer invité quelques plongeurs qui vont de manière très

22:37

22 minutes et 37 secondes

Délicate venir tirer les jambes des différents participants je peux vous assurer qu'ils vont vivre une expérience très immersive

22:46

22 minutes et 46 secondes

Donc il faut toujours avoir ce pas de côté essayez de ne pas tout miser sur la technologie essayer d'avoir cette

22:53

22 minutes et 53 secondes

Approche que a souvent Miyamoto qui est un game designer très connu chez nintendo et qui a toujours cet esprit de

23:01

23 minutes et 1 seconde

Faire un pas de côté donc évidemment l'exploration de lieux qui sont inaccessibles sont tout à fait

23:09

23 minutes et 9 secondes

Adaptées à la réalité virtuelle mais vous pouvez aussi jouer sur des aspects de communication c'est à dire

23:17

23 minutes et 17 secondes

Dire bah finalement quelles sont des situations qu'on pourrait imaginer créer pour amener les utilisateurs à vivre des

23:26

23 minutes et 26 secondes

Expériences très immersive à moindre coût ici vous avez un exemple qui est très connu qui s'appelle Keep Talking and Nobody Explodes c'est un jeu où en fait

23:35

23 minutes et 35 secondes

Une personne qui est coiffé d'un casque de réalité virtuelle voit une bombe doit essayer de la décrire à des personnes

23:42

23 minutes et 42 secondes

Qui doivent la désamorcer et donc les démineurs dispose d'une notice et on voit les problèmes de communication qui

23:49

23 minutes et 49 secondes

S'instaure donc entre les deux parties pour essayer de résoudre ensemble le désamorçage de la bombe avec ce qu'on

23:57

23 minutes et 57 secondes

Appelle donc un gameplay asymétrique vous avez aussi tout ce qu'a fait nintendo qui est extrêmement intelligent

24:03

24 minutes et 3 secondes

Donc avec la suite des Nintendo Labo où ils font tout un ensemble d'expériences avec tout simplement du carton

24:12

24 minutes et 12 secondes

De la sensation haptique jusqu'à des expériences où on vient mais les le numérique dans le carton pour vous faire

24:20

24 minutes et 20 secondes

Vivre des expériences riches et variées et qui sont très peu cher puisque le coût de revient du carton vous en conviendrez ces quelques dizaines

24:28

24 minutes et 28 secondes

D'euros à tout casser après vous avez évidemment l'exploration des aspects haptique quand vous travaillez sur des gestes métiers

24:36

24 minutes et 36 secondes

Comme la soudure par exemple évidemment on'a besoin d'avoir les outils qui sont au plus proche de ce qu'on trouve dans

24:43

24 minutes et 43 secondes

Les chaînes de travail ça sert à rien de passer par des choses différentes puisque après on se retrouvera exposés à des problèmes de transposition

24:51

24 minutes et 51 secondes

Et puis n'oubliez pas cette expérience de réalité virtuelle est soumise aux problèmes de la cinétose donc si cette

24:59

24 minutes et 59 secondes

Expérience dure trop longtemps c'est pas forcément efficient donc il faut toujours réfléchir à quand l'employer cette réalité virtuelle quantique elle est

25:08

25 minutes et 8 secondes

Pertinente et avec quoi vous pouvez la combiner pour amener donc tout vous apprenant à vivre le mieux possible les expériences que vous souhaitez leur

25:16

25 minutes et 16 secondes

Faire vivre pour atteindre vos objectifs pédagogiques et puis après n'oubliez pas aussi la saturation d'information soyez très

25:24

25 minutes et 24 secondes

Épuré dans vos propos quand vous proposer une expérience de réalité virtuelle on'a l'habitude de dire une et

25:32

25 minutes et 32 secondes

Une expérience une idée ne venez pas entremêlées plein de choses en parallèle et puis ensuite la réalité augmentée

25:40

25 minutes et 40 secondes

Apporte vraiment son lot de confort en terme d'expérience durable donc vous pouvez tout à fait imaginer des

25:47

25 minutes et 47 secondes

Expériences on'alterne réalité augmentée réalité virtuelle mais vient se poser aussi la question de

25:55

25 minutes et 55 secondes

La superposition de l'écran par rapport aux éléments qu'on cherche à étudier dans le monde réel c'est à dire que si vous allez voir la Joconde au Louvre

26:03

26 minutes et 3 secondes

Est-ce que ça a beaucoup de sens d'aller le voir à travers le spectre de votre smartphone donc il y a aussi le besoin d'être au

26:11

26 minutes et 11 secondes

Contact réel avec les vrais objets avec la vraie réalité avec le monde réel donc posez-vous toujours ces questions de

26:20

26 minutes et 20 secondes

Quelle est la distance que vous devez mettre entre votre apprenants et l'objet que vous cherchez à étudier et est-ce

26:28

26 minutes et 28 secondes

Que vous n'êtes pas en train de positionner de manière artificielle des écrans qui vont finalement faire écran
26:36

26 minutes et 36 secondes

Une dernière chose pour conclure Jean-Pierre Gsell qui a été mon directeur de thèse me disait tu sais

26:44

26 minutes et 44 secondes

Julian nous on'a une règle c'est la règle des 3 i pour faire de la réalité virtuelle on va parler d'immersion

26:52

33 minutes

Évidemment d'interactivité mais aussi d'imagination donc cette imagination j'espère vous en'avoir donné quelques

27:00

27 minutes et 0 secondes

Quelques aspects tels que source d'inspiration pour que vous puissiez faire de très très beau projet ici

27:06

27 minutes et 6 secondes

Angoulême mais je n'en doute pas je connais certains acteurs ici et je sais que vous êtes très novateur et cette

27:15

27 minutes et 15 secondes

Image vous le connaissez peut-être c'est celui de Rosemary's Baby en fait ce Roman Polanski dans ce film c'est tout

27:22

27 minutes et 22 secondes

Simplement de ne pas nous montrer à quoi ressemble ce bébé qui est issu du diable on laisse le spectateur imaginer sa

27:31

27 minutes et 31 secondes

Représentation est donc ce pouvoir suggestif et 6 et aussi de le mobiliser dans vos expériences et vous allez voir

27:39

27 minutes et 39 secondes

Que ça peut avoir via le relais de l'imaginaire de vaud interac terre de vos apprenant beaucoup d'effet et

27:47

27 minutes et 47 secondes

J'espère beaucoup d'impact sur le plan mémoriel merci beaucoup

27:52

34 minutes

[Applaudissements]