DIMPA project
Digital Innovative Media Publishing for All

ERKLÄRENDE UNTERLAGEN: THE YSER INUNDATION (360° FOTO)

Zur Erinnerung: Diese Roadmaps ermöglichen ein besseres Verständnis der Arbeitsabläufe bei der Produktion digitaler interaktiver Inhalte durch praktische Empfehlungen und Erfahrungsberichte von Fachleuten.
Auf diese Weise wollen wir Lernende und Lehrende beim Lernen, aber auch nach der Ausbildung, in ihrem praktischen Arbeitsleben unterstützen.
.

1. Über die Technologie

Die verwendete Technologie	360° Foto
Ziele und Ergebnisse	Ein Modell, um zu erklären, wie die belgische Armee im Oktober 1914 die Ebene von Yser überflutete, um den Vormarsch der deutschen Armee zu blockieren. Das Ergebnis ermöglicht es der Betrachterin bzw. dem Betrachter, einen virtuellen Rundgang durch einen Ort zu machen und auf einige Punkte zu klicken, um zusätzliche Informationen zu erhalten.
Beschreibung	Interaktives 360°-Foto des King Albert Museums in Nieuwpoort, Belgien. Das Bild zeigt die umgebende Landschaft von der Spitze des Albert Museums aus. Neben einigen spezifischen Orten in der Landschaft kann man auf Informationsschaltflächen klicken, um zusätzliche Informationen (Fotos, Gemälde, Texte) zu erhalten. Die Tonspur enthält einige Informationen über den Ersten Weltkrieg, die Überschwemmung der Yser und einige Spezialeffekte (Kanonen der deutschen Wehrmacht im Ersten Weltkrieg, im Wasser gehende Soldaten), um die Atmosphäre einer Schlacht zu rekonstruieren.
Verwendetes Medium (Computer, Tablet, Handy)	iPhone XS; Insta360 One Kamera; Desktop-Computer; Insta 360 invisible Selfie-Stick; Insta 360 Bullet Point Handle; Yeti Blue Microphone.
Wo wird der Inhalt zugänglich sein (App, Plattform, Webseite…)	Im Kursnetzwerk, auf der Website von DIMPA, auf der Website des MBCF.

The #DIMPAproject has been funded with support from the European Commission. Its content and material reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Project code: 2018-1-FR01-KA202-048220

Wie lange hat die Entwicklung gedauert?	2 Stunden für die Aufnahme der 3D-Fotos und Videos. 10 Minuten für die Anpassung der Einstellungen in 360 Insta Studio 2020. 2 Stunden um die Fotos zu suchen und zu finden und die Dokumentation zu lesen. 0,5 Stunden um die Tonressourcen in der BBC-Datenbank zu finden und den Soundtrack aufzunehmen (Voice-Over und Spezialeffekte von Bombenangriffen und Spaziergängen im Wasser) 1 Stunde, um den Inhalt in H5P einzustellen und auf der Plattform zu integrieren

2. Verwendete Software

Name der Software	Insta 360, Insta 360 Studio 2020, Camtasia, Wordpress, H5P Plugin
Name des Unternehmens	Insta 360, Arashi Vision, TechSmith, Automattic, H5P (open community)
Copyright Status (Urheberrecht, etc.)	Proprietäre Software und offene Software (Wordpress und H5P)

Zusätzliche Ressourcen die für die Inhalte verwendet wurden:

Kriegsgeräusche von der BBC Sound Effects Website: Soldat läuft in einem überfluteten Schützengraben; Soldaten laufen im Schlamm; Explosionen aus dem Ersten Weltkrieg. Fotos und Gemälde - freie Bilder.

3. Kosten

Kosten für die Erstellung	Die Erstellung an sich hat nichts gekostet. Aber das Material/Equipment zur Erstellung der Medien ist recht kostspielig. Die Insta 360° One-Kamera und das Zubehör kosten etwa 400 €. Die Bildungsversion von Camtasia kostet 182,65 €. Außerdem wird ein iPhone oder ein Android-Handy mit einem Adapter benötigt und natürlich ein PC benötigt, um die Dateien mit Insta 360 Studio 2020 zu bearbeiten (die App wird mit der Kamera kostenlos mitgeliefert). Ein Yeti Blue-Mikrofon kostet etwa 150 €.

Kosten für etwaige zusätzliche Ressourcen:

Die Bildungsversion von Camtasia kostet 182,65 €. Sie kann durch Audacity ersetzt werden, das frei und quelloffen (open source) ist. Jedoch ist es viel komplexer um einen qualitativ hochwertigen Klang zu erzeugen und zu erstellen.

The #DIMPAproject has been funded with support from the European Commission. Its content and material reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Project code: 2018-1-FR01-KA202-048220

4. Produktionsschritte

Designphase

Warum wurde dieser Inhalt erstellt?	Den möglichen pädagogischen Einsatz von interaktiven 360°-Fotos zu zeigen. Die 3D-Videokameras erlauben es uns, auch diese Art von Fotos zu erstellen, die mit Multimedia-Inhalten wie schriftlichen Kommentaren, Tonspur, Video von YouTube, 2D-Zusatzbildern usw. angereichert werden können. Diese Art von Werkzeug ist interaktiv, während 3D-Videos nicht interaktiv sind. Wir wollten den Unterschied zwischen den beiden Arten von Werkzeugen betonen, indem wir auf zwei Arten an denselben Themen arbeiten.
Welche Funktionalitäten hat es?	Es ist ein interaktives 3D-Bild: es bietet anklickbare Schaltflächen. Diese Schaltflächen führen zu einem anderen 3D-Foto oder einem anderen Medium mit zusätzlichen Informationen.
Was ist der Zweck? (pädagogisch, Kommunikation, Spiele, etc.)	Pädagogisch: Geschichtskurse sind manchmal nicht sehr beliebt. Diese Art von Werkzeug kann den Lernenden helfen, in einen Ort einzutauchen und die Vergangenheit auf interaktive Weise zu besuchen. Es könnte Geschichte für die jungen Generationen attraktiver machen.

5. Erstellungsphase

Konzeption	Das Thema: Worüber werden wir sprechen? Für welche Art von Publikum? Welche Art von Medien könnte am besten geeignet sein, um die Aufmerksamkeit von Lernenden zu erlangen, die sich nicht unbedingt für diese Art von Thema interessieren?
Recherche	Recherchen im Internet, in Museen, in Informationsbüchern über das Ereignis, Auswahl relevanter Dokumente
Aufnahmen	Gehe an den Ort gehen an dem du aufnehmen willst. Im Allgemeinen müssen mehrere Aufnahmen gemacht werden, um sicherzustellen, dass mindestens eine davon gut genug ist, um in die Produktion zu gehen.
Bearbeitung	Bearbeitung der ausgewählten Aufnahmen mit Insta 360 Studio 2020: Auswahl von Natural View; Aktivierung der FlowState-Stabilisierung zur Vermeidung von Objektverzerrungen. Diese ist nötig, wenn die Betrachterin bzw. der Betrachter mit dem Mauszeiger durch das Foto navigiert.

The #DIMPAproject has been funded with support from the European Commission. Its content and material reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Project code: 2018-1-FR01-KA202-048220

Mischen	Öffnen des H5P-Plugins auf unserer Wordpress-Website (die virtuelle Tour ist über Plugins oder die LTI-Version der Anwendung verfügbar, nicht auf der kostenlosen Website). Hochladen von Fotos und Texten.
Soundtrack	Sprachaufzeichnung der Kommentare mit Camtasia. Herunterladen der Audio-Spezialeffekte aus der BBC Education Sound Effects Database. Mischen von Sprachaufnahme und Spezialeffekten und Export des Soundtrack-Projekts in MP4A (komprimiertes Audioformat) mit Camtasia.
Mischen	Hochladen von MP4A auf das H5P-Plugin.
Einbetten	Einbettung des Endprodukts in unsere E-Learning-Plattform.

6. Testphase

Wurde das Werkzeug von jemandem getestet?

Anzahl der Userinnen und User	-
Gruppen (Lehrende, Jugendliche, Fachleute etc.)	-
Kumulierte Zeit der Prüfung durch die Benutzerinnen und Benutzer	-

7. Inklusiver Ansatz

Welche Maßnahmen wurden ergriffen, um dieses Werkzeug so vielen Benutzern wie möglich zugänglich zu machen?

Wir fügen systematisch schriftliche Informationen zu jeder Szene oder zusätzliches Material (Fotos, Gemälde) hinzu, damit auch Personen mit Schwierigkeiten beim Hören in den Genuss der Erklärung kommen.

The #DIMPAproject has been funded with support from the European Commission. Its content and material reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Project code: 2018-1-FR01-KA202-048220

8. Gute / schlechte Praktiken

Wird diese Software empfohlen?	Ja.
Erläuterung	H5P ist eine sehr nützliche Website voller Ressourcen, die es Lehrenden und Lernenden ermöglicht, kostenlos interaktive Medien zu erstellen. Die virtuelle Tour 360 bietet die Möglichkeit, andere Medien wie Fotos, Illustrationen, Text, Ton und sogar Video einzubinden. Aus pädagogischer Sicht ist die virtual tour 360 aufgrund dieser interaktiven multimedialen Einbettung ein sehr interessantes Werkzeug. Sie kann zum Erzählen von Geschichten verwendet werden, um eine historische Tatsache aufzudecken und einige zusätzliche Informationen zu erforschen. Die Nutzerin bzw. der Nutzer hat innerhalb des allgemeinen Rahmens, den wir zur Verfügung stellen, eine gewisse Freiheit.

Empfehlungen für die Erstellung von Inhalten mit dieser Technologie:

Denke über das Drehbuch nachzudenken, bevor du beginnst, aber bleibe offen. Zwischen dem Entwurf und der endgültigen Realisierung können viele Dinge passieren können und das Projekt muss verändert werden. Aber es ist immer gut zu wissen, wohin man gehen will, bevor man anfängt. Sammle so viele Dokumente wie möglich, bevor du mit der Produktion beginnst. Prüfe, ob du das Recht hast, diese Materialen zu verwenden (freie Dokumente, cc-Lizenzen oder Genehmigung des Rechteinhabers). Probiere/Teste das Endprodukt auf verschiedenen Geräten aus, um zu sehen, wie es sich verhält und ob es wirklich auf jedem Betriebssystem oder auch auf mobilen Geräten funktioniert (manche Texte sind auf einem PC-Bildschirm leicht lesbar, auf einem Smartphone aber fast unsichtbar).

The #DIMPAproject has been funded with support from the European Commission. Its content and material reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Project code: 2018-1-FR01-KA202-048220