



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

Ю1- А3: Компендиум за дигитален дизайн Модул: Стойността на цифровизацията при пътуване: Как туризмът може да оцелее след кризата

**КД₂ – Сътрудничество за иновации и обмен на добри практики
Творчески партньорства**

**KA2 - Cooperation for innovation and the exchange of good practices
Partnerships for creativity**



Подкрепата на Европейската комисия за изготвянето на тази публикация не представлява одобрение на съдържанието, което отразява възгледите само на нейните автори, и Комисията не носи отговорност за каквото и да е използване на информацията, съдържаща се в нея.

Версия	Дата	Автор	Описание	Действие	Страници
1.0	15/10/2021	Stichting Heimat	Създаване	С	
(2.0).	(20/02/2022).	Stichting Heimat	Актуализиране	U.	

(*) Действие: С = Създаване, I = Добавяне, U = Актуализиране, R = Заместване, D = Изтриване

ЦИТИРАНИ ДОКУМЕНТИ

ID	Референтен номер:	Заглавие
1	2020-1-UK01-KA227-YOU-094543	Проект HerTour4Youth
2		

ПРИЛОЖИМИ Документи

ID	Референтен номер:	Заглавие
1	Deliverable IO1.A2	Разработване на методика за обучение
2		

Съдържание

1. Въведение.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Резултати от обучението	Error! Bookmark not defined.
1.3 Ключови думи.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 прогнозно времетраене.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Речник на термините	Error! Bookmark not defined.
2. Стойността на цифровизацията при пътуване: как туризма може да оцелее в кризата	Error! Bookmark not defined.
2.1 Въведение	Error! Bookmark not defined.
2.2 Революция на цифровизацията в туристическата индустрия.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. ИКТ инструментите и иновацията в туристическата индустрия	Error! Bookmark not defined.
2.3. Опазване на културния туризъм	Error! Bookmark not defined.
2.3.1. Действия, които опазват културния туризъм	Error! Bookmark not defined.
2.4. Нови ИКТ решения.....	Error! Bookmark not defined.
3. Оценка	Error! Bookmark not defined.
3.1 оценка на знанията.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Оценка на уменията	Error! Bookmark not defined.
4. ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА	Error! Bookmark not defined.

1. Въведение

Този модул ще проучи значението на ИКТ (информационни и комуникационни технологии) в туризма и как бурният растеж в технологиите е оказал значително въздействие върху всеки аспект на туристическата индустрия. Също така ще разгледа ангажираността между туризма на наследството и ИКТ и как това представлява възможност за запазване на културата, създаване на партньорство и повишаване на стойността на дестинациите в информационното общество.

1.2 Резултати от обучението

След завършването на този модул ще можете:

- Да идентифицирате ролята на ИКТ в туристическата индустрия
- Да забележите действия, които опазват туризма на културното наследство
- Да концептуализирате нови ИКТ решения

Ключови думи

Нововъзникващи ИКТ, Дигитален туризъм, Културен туризъм, Интелигентен туризъм, Е-туризъм.

1.4 Прогнозно времетраене

1 час

1.5 Речник на термините:

Добавена реалност (Augmented Reality): Добавената реалност (ДР) е вид интерактивна, базирана на реалността среда на показване, която използва възможностите на компютърно генерирания дисплей, звук, текст и ефекти, за да се засили преживяването на потребителя в реалния свят.

Добавената реалност съчетава реални и компютърно базирани сцени и изображения, за да предостави единна, но усилена гледка към света.

Голям масив от данни (Big Data): Големите масиви от данни се отнасят до процес, който се използва, когато традиционните техники за извличане и обработка на данни не могат да разкрият прозренията и значението на основните данни. Данните, които са неструктурирани или чувствителни към времето или просто много големи, не могат да бъдат обработвани от релационни инструменти за бази данни. Този тип данни изискват различен подход за обработка, наречен големи масиви от данни, които използват масивен паралелизъм на лесно достъпния хардуер.

Блокчейн: е система за запис на информация по начин, който прави трудно или невъзможно да промените, хакнете или измамите системата. Блокчейнът по същество е цифрова книга за транзакциите, която се дублира и разпространява в цялата мрежа от компютърните системи на блокчейна.

Когнитивните изчислителни технологии (КИТ) се отнася до технологични платформи които, казано най-общо, се основават на научните дисциплини на изкуствения интелект и обработката на сигнали. Тези платформи обхващат машинно обучение, обосновка, обработка наестествен език,разпознаване на реч и визия (разпознаванена обекти), взаимодействие, човек – компютър,генериране на диалог и разказ, наред с други технологии.

Цифровизацията е процес на преобразуване на аналогови сигнали или информация от каквато и да е форма в цифров формат, който може да бъде разбран от компютърни системи или електронни устройства. Терминът се използва при конвертиране на информация, като текст, изображения или гласове и звуци, в двоичен/бинарен код. Цифровизираната информация е по-лесна за съхранение, достъп и предаване, а цифровизацията се използва от редица потребителски електронни устройства.

Географската информационна система (ГИС) е система, предназначена да улавя, анализира, съхранява, манипулира, представя и управлява всички видове географски данни, като информация от карти, глобални системи за позициониране (GPS) и повсеместни данни, като местоположения на забележителности и райони, ударени от бедствия. Тя може да показва данни, свързани с позиции на земната повърхност, и да показва тези различни видове данни на карта, което позволява на хората да виждат различни модели и връзки с данни.

ИКТ (ICT): Информационната и комуникационната технология е обширен термин за информационните технологии (ИТ), която подчертава ролята на единната комуникация и интегрирането на

телекомуникациите (телефонни линии и безжични сигнали) и компютри, както и необходимия корпоративен софтуер, мидълуер, съхранение и аудиовизия, които дават възможност на потребителите да имат достъп, да съхраняват, предават, разбират и манипулират информацията.

Интернет на нещата (IoT): Интернет на нещата (IoT) е изчислителна концепция, която описва идеята ежедневните физически обекти да бъдат свързани с интернет и да могат да се идентифицират на други устройства и да изпращат и получават данни.

Малки масиви от данни: Малките масиви от данни описват използването на данни, което разчита на целево придобиване на данни и извличане на данни. Тя описва промяна в начина, по който бизнесите и другите участници разглеждат използването на данни, и е предназначена да бъде контрапункт на тенденцията към големите масиви от данни, което се върти около идеята, че бизнесите могат да използват масивни количества придобити данни, за да определят поведението на клиентите или да управляват бизнес разузнаването по ключови начини.

Интелигентен/смарт туризъм: Дестинация, улесняваща достъпа до туризъм и хотелиерски продукти, услуги, пространства и преживявания чрез инструменти, базирани на ИКТ. Това е здравословна социална и културна среда, която може да се намери чрез фокус върху социалния и човешки капитал на града. Той също така прилага иновативни, интелигентни решения и благоприятства развитието на предприемаческите бизнеси и тяхната взаимосвързаност.

Виртуалната реалност (VR) се отнася до компютърно генерирани среди или реалности, които са предназначени да симулират физическото присъствие на човек в конкретна среда, която е прокетирана да изглежда реална. Целта на VR (VR) е да позволи на човек да изпита и манипулира околната среда, сякаш е реален свят. Най-добрите виртуални реалности са в състояние да потопят потребителя напълно в преживяване. Виртуалната реалност не трябва да се бърка с обикновени 3-D среди като тези, които има в компютърните игри, където преживявате и манипулирате околната среда чрез аватар, вместо лично да станете част от виртуалния свят.

Voice over Internet Protocol (VoIP) е технология, използвана за доставяне на различни видове данни от източник до дестинация с помощта на ИП (Интернет протокол). Данните може да са в много форми, включително файлове, гласова комуникация, картини, факс или мултимедийни съобщения. VoIP най-често се използва за телефонни разговори, които са почти безплатни.

Устройство за носене: Устройство за носене е технология, която се носи върху човешкото тяло. Този тип устройства се превърнаха в по-често срещана част от технологичния свят, тъй като компаниите започнаха да разработват повече видове устройства, които са достатъчно малки за носене и които включват мощни сензорни технологии, които могат да събират и доставят информация за заобикалящата ги среда. Носимите устройства също са известни като приспособления за носене, технология за носене или просто носими.

2. Стойността на цифровизацията при пътуване: Как туризмът може да оцелее в кризата

2.1 Въведение

В началото на 2020 г. границите бяха затворени в световен мащаб и на милиони хора бе наредено да останат у дома. Точно тогава туристическата индустрия също започна да изпитва криза в световен мащаб. Малко индустрии пострадаха повече поради глобалната пандемия, генерирана от COVID-19. Международните и националните пътувания пострадаха от кризата. Въздействието върху туристическата индустрия беше огромно. Милиони бизнеси, посветени на туризма, бяха затворени за дълги периоди от време и това доведе до дълги периоди на трудова неактивност за хора, посветени на туризма.

Видяхме обаче как информационните и комуникационните технологии (наричани оттук нататък ИКТ) изиграха основна роля в туристическата индустрия. Видяхме как музеите създадоха изложби и виртуални обиколки, как бяха създадени импровизирани концерти в социалните мрежи и др. По този начин станахме свидетели на много бърз феномен на интеграция на ИКТ в туристическата индустрия и видяхме как интеграцията на ИКТ в туристическата индустрия е от съществено значение. ИКТ улесни достъпа на физическото лице до информация за туристически продукти от всяко място и по всяко време.

2.2 Революцията на цифровизацията в туристическата индустрия

От края на 90-те години интернет позволи разпространението на мултимедийни приложения, като текстови данни, видеоклипове, изображения, звуци и др.

През 1993 г. е разработена първата интернет търсачка, обаче реално развитието на първо място на Yahoo и малко по-късно на Google, бе това, което осигури безпрецедентна способност да се намери нещо, включително информация за дестинации и услуги¹.

Туристическият сектор в този смисъл е идеалният пример за това как цифровизацията беше способна да преобрази цяла индустрия. Преди няколко години хората ходеха в туристически агенции, където им препоръчваха стандартни предварително подготвени пакети за всички. В днешно време туристът е по-информиран и взискателен потребител с възможност да закупи самолетни билети или билети за всяко събитие, например, само с едно кликване в интернет. Днес медиатори вече не са необходими в туристическия сектор.

Във връзка с казаното по-горе, ще представим разбивка на това как развитието на технологиите е преобrazilo туристическата индустрия:

¹ Search engine. (n.d.). Wikipedia. Retrieved 2022, from https://en.wikipedia.org/wiki/Search_engine

1) Технологията помага да има по-персонализирани изживявания при пътуване

Както вече споменахме по-рано, технологията ни предоставя приложения и инструменти за намиране на най-добрите услуги, които са на разположение, за да имаме пътуване, основано на нашите предпочитания и нужди. Например:

ние можем да намерим полети и да изберем времето за заминаването и пристигането, можем да резервираме настаняване за 5 минути и билети за влизане в музей, за да избегнем оп



Източник: <https://www.freepik.es/вектори/viajes>

2) Универсална достъпност. Цифровизацията в дестинациите, наречени "интелигентни/смайт дестинации", предостави много повече достъпност за хората с увреждания или проблеми с мобилността, за да имат много по-удовлетворяващи и изпълващи ги преживявания, докато пътуват.

3) **Комфорт, скорост и незабавна наличност на информация.**

Нуждата на хората да пътуват по-бързо, по-безопасно и по-ефективно е подтикнала изобретяването на страхотни технологични решения. Незабавен достъп до всички видове информация като съвети за пътници, време, ресторанти, художествени галерии, музеи и много други, прави технологията основен инструмент.



Източник: <https://pixabay.com/images/id-1875813/>

4) По-гъвкави цени. Както видяхме по-горе, днес хората са непрекъснато свързани с технологични инструменти чрез нашите мобилни телефони, компютри или таблети. С цифровизацията на хората туристическите агенции загубиха значение и за 5 минути е възможно човек да си купи самолетен билет с персонализирани опции за какъв ден да пътуват и по кое време, а също и преди да закупят каквато и да е услуга е възможно да сравнят цените за различни дати. Това означава, че посредниците не са необходими и цените са по-гъвкави с конкуренцията на услугите.

5) Социалните мрежи играят важна роля в рамките на туристическата индустрия. От една страна, туристите използват тези платформи, за да споделят съдържание, свързано с пътуванията си онлайн. От друга страна, компании и организации, които са посветени на туризма и екскурзоводите, използват социалните мрежи като маркетингов инструмент, предлагайки своите услуги и продукти. Когато става въпрос за профили в социалните медии, National Geographic Travel @natgeotravel е най-следваният инфлуенсър при пътуванията в Instagram в световен мащаб към декември 2021 г., със 44,8 милиона потребители последователи в Instagram.

6) Помощ 24/7 Цифровата технология напълно промени начина, по който хората се свързват с доставчиците на услуги. Сега, с помощта на цифрова технология е възможно да има денонощна помощ. Възможно е да получите помощ благодарение на чатботовете в социалната мрежа (главно Facebook и Twitter).

2.2.1. ИКТ инструменти и иновации в туристическата индустрия

ИКТ е широка терминология, отнасяща се до множество комуникационни технологии, които варират от прости и сложни а именно приложения за мобилни телефони (SMS), Цифрови фотоапарати, интернет, безжичен (WiFi и WiMAN), VOIP, GPS, ГИС, Конвергенция (данни, глас, медии), Цифрово радио и др.

Тези технологии създават нов световен пазар, който е по-конкурентен. Е-Туризмът се очаква да бъде от полза за икономическото развитие по няколко начина²:

1. Чрез разрешаване на достъп на Информация за културното наследство до световните пазари,
2. Чрез предоставяне на нови възможности за износ на по-широк кръг от услуги,
3. Чрез подобряване на ефективността на уеб сайтовете и комуникационните съоръжения.

Задвижваното от ИКТ реструктуриране постепенно генерира нова промяна на парадигмата, променяйки структурата на индустрията и разви цял набор от възможности и заплахи. ИКТ трансформират туризма в световен мащаб:

- ИКТта оправомощаха потребителите да идентифицират, персонализират и закупуват туристически продукти и да подпомагат глобализацията на индустрията, като предоставят инструменти за разработване, управление и разпространение на предложения в световен мащаб³.

² Zhang, J., & Lin, Y. (2018). *Can Foreign Remittances Accelerate Economic Growth? An Empirical Analysis for China*. <https://www.iiste.org/>. Retrieved 2021, from <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEDS/article/view/42443/43710>

³ Buhalis, D., & Law, R. (2008, August 1). *Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 Years on and 10 Years After the Internet—The . . .* ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/222696021_Progress_in_Information_Technology_and_Tourism_Management_20_Years_on_and_10_Years_After_the_Internet-The_State_of_eTourism_Research

- ИКТта започнаха да играят основна роля в организации, туристически дестинации, а също и при туристите. През последните години станахме свидетели на технологично развитие, което повиши конкурентоспособността при организациите. Видяхме това технологично развитие в увеличаването на устройствата, намаляването на разходите им, както и подобренията във възможностите за ИКТ.
- ИКТта предоставят мощен инструмент, който може да донесе предимства в насърчаването и укрепването на стратегията и операциите на туристическата индустрия.⁴



Source: <https://pixabay.com/images/id-4168483/>

2.3. Опазване на културния туризъм

COVID-19 приведе глобалния туризъм в застой, милиони хора останали в карантина потърсиха културни преживявания и пътуване от


⁴ Bethapudi, A. (2013). THE ROLE OF ICT IN TOURISM INDUSTRY. *Journal of Applied Economics and Business*.

<http://www.aebjournal.org/articles/0104/010406.pdf>


домовете си. Културата се оказа незаменима през този период и от самото начало на пандемията по-широкият свят на културата и сектора на културния туризъм се мобилизира бързо и по много различни начини за разбиране и смекчаване на последиците от кризата⁵.

По време на пандемията имаше различни инициативи в туризма на културното наследство: виртуален достъп до музеи, обекти на културното наследство, театри и представления. Ако сте любител на аква забележителности, може да сте чули за документалния преглед на Големия бариерен риф.

Чрез интерактивен уебсайт човек може да разгледа ясните, спокойствие течения на Тихия океан и биоразнообразието на рифа, и да изпита звуците на коралов риф в добро здраве.

 Кликнете тук, за да видите Големия бариерен риф:
<https://attenboroughsreef.com/>

По време на пандемията Официалният туристически съвет на Фарьорските острови също така изработи виртуално преживяване, за да примами постпандемичните посетители от цял свят.

 Кликнете тук, за да видите какво са направили на фарьорските острови по време на пандемията:
<https://www.visitfaroeislands.com/see-do/visit-faroe-islands-from-home/>

В резултат на пандемията бяха публикувани множество изследвания и нови технологични подходи за опазване на туризма на културното наследство.

⁵ *Cultural tourism & COVID19 / UNWTO*. (n.d.). UNWTO. Retrieved November 25, 2021, from <https://www.unwto.org/cultural-tourism-covid-19>

Според Световната туристическа организация⁶ Ако туризмът се стреми да допринесе за оцеляването на културния сектор, т.е. кината, изкуствата и много други сегменти, той следва да подсили културната идентичност и брендирането на туристическите дестинации.

Въпреки всички предизвикателства, туризмът и културата сега имат възможност да създадат нови съюзи и сътрудничества, да се преоткрият заедно, да разнообразят предлагането, да достигнат до други аудитории, да развият нови капацитети и да подпомогнат глобалния преход към новите условия.

2.3.1. Действия, които опазват културния туризъм

Различни организации отправиха препоръки с цел опазване на културния туризъм. Сред тези действията можем да намерим следните предложения:

➤ Преминване от количество към качество⁴

Успехът в туризма традиционно се измерваше със статистика, подчертаваща броя на посетителите, докато качествените показатели и профилът на посетителите имаха по-малко значение. Съвместното възстановяване на туризма и културата следва да се съгласува с политиките за устойчивост, новите приоритети с новите стойности за измерване, както и персонализирани маркетингови стратегии.

➤ Разнообразяване продуктите на културния туризъм⁵

Дестинациите следва да разглеждат нови и традиционни пазари & специфични профили на посетителите на културни ценности, чиито интереси и приоритети могат да се оформят по нов начин след кризата с COVID-19. Културата ще изисква подкрепа, за да оцелее и процъфтява, тъй като тя обогатява идентичността на дестинациите и

⁶ *Turismo cultural y COVID19 | OMT*. (n.d.). UNWTO. Retrieved November 30, 2021, from <https://www.unwto.org/es/turismo-cultural-covid-19>

вдъхновява възраждането на туризма. Някои културни събирания могат временно да бъдат заменени с алтернативни продукти, тъй като се разгръщат нови сценарии.

➤ **Персонализиране на културната оферта за международни посетители⁵**

Връщането на входящия културен туризъм ще бъде по-голямо предизвикателство, преди потребителите да решат да пътуват в чужбина. Като персонализират своето културно предлагане, правителствата, дестинациите и културните индустрии могат да имат по-международен обхват. Международните и междусекторните съюзи ще имат ключова роля.

➤ **Подпомагане на търсещите работа да печелят чрез нови умения, нови продукти, маркетинг, пазарно разузнаване**

От платформи, които те подкрепят, за да придобият умения по конкретни теми, например: Coursera.org за обучения или курсове, Canva.com за проектиране на логотипи, визитки, плакати, банери и др., Социални медийни платформи като Instagram или Facebook за маркетинг и др.

➤ **Превръщане на културния туризъм в достъпен за всички⁵**

Достъпността на културни съоръжения, продукти и услуги трябва да бъде усъвършенствана, за да се погрижи по-добре за нуждите на хората с увреждания, по-възрастните и семействата с малки деца, местните жители и посетителите едновременно. Увеличаване на мащаба на достъпност на културата е от полза за всички.

➤ **Интелигентни/смайт туристически дестинации⁷.**

⁷ Segittur. (2020, July). *Guía para la reactivación de Destinos Turísticos Inteligentes en el contexto del COVID19*. <https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2020/07/guia-reactivacion-dtis-covid.pdf>

Интелигентният туризъм отговаря на новите предизвикателства и изисквания в бързо променящия се сектор, включително развитието на цифрови инструменти, продукти и услуги; еднаква възможност и достъп за всички посетители; устойчиво развитие на местния район; и подкрепа за творческите индустрии, местните таланти и наследството.

➤ **Стимулиране на иновациите⁶**

Оползотворяването на иновациите и цифровия напредък предоставя на туризма възможности за подобряване на приобщаващия характер, делегиране на пълномощия на местните общности и ефективното управление на ресурсите.

➤ **Осигуряване повече и по-добро обучение и реализиране на онлайн обучение⁶**

усъвършенства квалификацията на служители в доставката на услуги, бек офис, технологиите, езиците, мерките за безопасност.

2.4. Нови ИКТ решения

Видяхме как интернет драстично промени начина, по който потребителите планират и купуват своите почивки и други туристически продукти, а също и как туристически организации, фирми и екскурзоводи популяризират и продават своите продукти и услуги.

От пандемията видяхме как туризмът се адаптира към настоящата ситуация благодарение на ИКТ и електронния маркетинг.

Туристически дестинации и техните екипи трябва да имат широки познания за технологиите, които могат да подобрят преживяването⁸ на пътуващия. Ето защо те трябва да прилагат технологиите, инструментите, методологиите и техниките, които най-добре се адаптират към нуждите на туристите в зависимост от техния етап от пътуването. Водим ви тук, технологични примери, че туристическата индустрия се адаптира към специфичните нужди:

- Използването на QR Кодове се е увеличило като следствие от пандемията. Например ресторантите използват QR кода като цифрово меню, или в някои градове поставят QR кодовете като екскурзовод с различни възможности за туриста.
- Преносимите (или носимите устройства) също стават все по-разпространени в ежедневието на туристите. Очаква се употребата на тези продукти да нарасне с около 17,65 % до 2026 г.

⁸ Rebels, G. (2022, January 1). *2021: the year of tourism's digital revolution - Good Rebels*. Medium. <https://medium.com/@goodrebels/2021-the-year-of-tourisms-digital-revolution-7861727048cd>

- *Технологията за гласов контрол⁸ предлага различни ползи за тези в туристическата индустрия, като спомага за подобряване на клиентското преживяване чрез увеличаване на персонализацията и рационализиране на други услуги.*
- *Друг важен аспект, върху който трябва да се съсредоточат дестинациите, е анализът на данни⁸ уловени от обществени Wi-Fi, сензори, уебсайтове или социални медии, наред с други. Тези данни позволяват да се вземат конкретни решения и такива с високо въздействие, както в рамките на организацията, така и за туристите. Има два вида данни, които могат да бъдат анализирани:*
 - ♦ *Големи масиви от данни: в дестинации с голям обем данни, които често не са свързани, и трябва да преминават през дълъг процес на стандартизация, извършван от учен, експерт по данни.*
 - ♦ *Малки масиви от данни: които се фокусират върху придобиването и анализа на конкретни данни, които изискват по-малко оперативни усилия, тъй като не включват конкретни системи за обработка, нито учени, експерти по данни. Пример за малки масиви от данни е анализът на показателите за социалните*

медии, като например постигнатите въздействия, анализът на уебсайт или обработката на потребителската информация.

- **Чатботовете** решават различни проблеми в туристическия сектор. Чатботовете могат лесно да разрешат рутинните запитвания на клиентите. Това дава възможност на човешките служители да се съсредоточат върху разрешаването на сложни проблеми с клиентите, и изпълнението на други управленски задачи, които всъщност изискват човешка намеса. Чатботовете са не само достъпни, когато се изисква, но и носят добавено ниво на персонализация, когато става въпрос за подпомагане на клиентите⁹.
- **Виртуалната реалност (VR)** може да се използва по много различни начини в туристическата индустрия. Технологията се развива с бърза скорост и употребите на VR в рамките на туризма се разширяват заедно с технологията. Основните VR технологии, които се

⁹ *How Technology Is Changing The Travel Industry*. (2019, October 24). <https://appwrk.com/how-technology-is-changing-the-travel-industry>. Retrieved November 30, 2021, from <https://appwrk.com/how-technology-is-changing-the-travel-industry>

използват в туристическата индустрия, са VR видео и VR фотография⁹.

А туристическото VR видео работи много подобно на нормалното видео. Те могат да бъдат гледани в социалните медии или уеб сайтове, но за разлика от обикновен видеоклип, потребителят е в състояние да проучи цялото място, докато видеото се възпроизвежда¹⁰.

Туристически VR видеоклипове се заснемат с помощта на специализирани камери, известни като камери, действащи във всички посоки. Тези камери заснемат всеки ъгъл на дестинацията едновременно. След снимките кадрите се връщат в студиото, където се съединяват заедно, за да се произведе видео за VR туризъм.

Има 2 вида VR туристически видеоклипове¹⁰:

- Моноскопични VR туристически видеоклипове могат да се гледат на обикновени устройства, включително мобилни устройства и компютри. Зрителят може да щракне или

¹⁰ Immersion VR. (2019, November 19). *VR For Tourism - The Future Of The Travel Industry*. <https://immersionvr.co.uk/about-360vr/vr-for-tourism/>

плъзне по екрана, за да завърти зрителното поле, подобно на завъртането на главата ви, за да проучите мястото.

- Стереоскопични VR туристически видеоклипове за туризъм се произвеждат за VR слушалки и те не могат да бъдат гледани на обикновено устройство. Въпреки че отнемат повече време, за да бъдат произведени и обикновено са по-скъпи, те осигуряват по-завладяващо преживяване при пътуване. Тези видеоклипове разполагат с проследяване на главата, за да може потребителят да премести главата си и да разгледа околностите по реалистичен начин.



Източник: https://www.freepik.com/free-photo/woman-having-fun-home-couch-with-virtual-reality-headset_13882412.htm

- **Добавената реалност (AR)** Добавената реалност е подобна на виртуалната реалност, но включва разширяване на реалната заобикаляща човека среда, вместо замяната ѝ.
- **Интернет на нещата (IoT)** се ангажира да допринесе за значителни актуализации на туристическата индустрия. Те включват интегриране на сензори, свързани с интернет в елементи като автомобили, куфари, сгради, и др. Цифровизацията на дестинациите е повлияла в огромна степен на туристическата индустрия и пътуванията, туристическите компании могат да разработват и използват мобилни приложения, за да се свържат с потребителите в дадени точки, като по този начин им дават възможност да взаимодействат с определен хотел, място за отдих, или музей¹¹.
- По отношение на предимствата **блокчейн технологията**¹² може да предложи в рамките на туристическата индустрия, много висок ранг на стабилност и сигурност.

¹¹ *How Has Technology Improved Travel*. (n.d.). SovereignValley. Retrieved February 19, 2022, from <https://www.sovereignvalley.com/how-has-technology-improved-travel/>

¹² *How Blockchain Technology is Transforming the Travel Industry*. (n.d.). Revfine Optimising Revenue. Retrieved December 5, 2021, from <https://www.revfine.com/blockchain-technology-travel-industry/>

Децентрализираният характер на блокчейн означава, че информацията никога не може да премине "офлайн" или да бъде загубена чрез случайно заличаване или злонамерена кибератака, като гарантира, че сделките винаги могат да бъдат проследими. Най-вълнуващите употреби за блокчейн технологията в рамките на хотелиерството и туристическата индустрия са: проследяване на багажа, идентификационни услуги, сигурни и проследими плащания и схеми за лоялност на клиентите.

- Вижте това видео, за да видите как работи блокчейн технологията:

https://www.youtube.com/watch?v=SSo_ElwHSd4

- Вижте това видео, за да видите за блокчейн технологията за пътуване:

<https://www.youtube.com/watch?v=YpSOzoJ9wCU>

3. Оценка

3.1 Оценка на знанията

Въпрос 1 (множествен избор или вярно/невярно): ИКТ дават възможност на потребителите да идентифицират, персонализират и закупуват туристически продукти и да подпомагат глобализацията на индустрията, като предоставят инструменти за разработване, управление и разпространение на предложения в световен мащаб.

Въпрос 2 (множествен избор или вярно/**невярно**): Само подобренията на възможностите на ИКТподобриха надеждността, съвместимостта и взаимосвързаността на множество терминали и приложения.

Въпрос 3 (множествен избор или **вярно/**невярно): Уебсайтовете на социалните медии играят една от най-важните роли в рамките на туристическата индустрия, тъй като туристите използват тези платформи, за да споделят онлайн съдържание, свързано с пътуванията им.

Въпрос 4 (множество отговори са правилни): Кои от следните са нови технологични подходи за опазване на културния туризъм:

[интелигентни дестинации в туризма] [диверсифициране на културния туризъм] [езикови умения] **[анализна големи данни]**

Въпрос 5 (множество отговори са правилни): Кои от тези технологии създават нов световен пазар, който е по-конкурентен:

[VOiP] [QR кодове] [чатбот] **[ГИС]**

Въпрос 6 (множество отговори са правилни): Ползите от Виртуалната реалност са:

[Виртуални турове не могат да служат като отправна точка за алтернативен туризъм] **[Хората с увреждания и ограничена мобилност ще могат да изпитат усещането за развлечение чрез виртуална обиколка]** **[Зрителите могат да участват в дейности, да пътуват до различни места и да посещават различни дестинации.]** [виртуални обиколки могат да бъдат визуализирани само в 3D]

Въпрос 7 (множество отговори са правилни): *Технологията за гласов контрол предлага различни ползи за хората в туристическата индустрия:*

*Тя може да интерпретира думи, ако не говорите ясно
Можете да използвате текст към говор в реално време
Софтуерът може да пише като всеки друг инструмент за писане*

Помага на тези, които имат проблеми с речта или слуха.

Въпрос 8 (съчетайте): Съчетайте термините с дефинициите им.

Термин 1 **Блокчейн**: е система за запис на информация по начин, който прави трудно или невъзможно да промените, хакнете или измамите системата.

Терминът 2 **Виртуална реалност (VR)** се отнася до компютърно генерирани среди или реалности, които са предназначени да симулират физическото присъствие на човека в конкретна среда, която е проектирана да изглежда реална.

Термин 3 **Интернет на нещата (IoT)** е изчислителна концепция, която описва идеята ежедневните физически обекти да бъдат свързани с интернет и да могат да се идентифицират с други устройства и да изпращат и получават данни.

Термин 4 **Когнитивни изчисления** описва технологии, които се основават на научните принципи за изкуствения интелект и обработката на сигнала, обхващащи машинно самообучение, взаимодействие човек-компютър, обработка на естествен език, извличане на данни и др.

Терминът 5 **Информационна и комуникационна технология (ИКТ)** е технология, която се използва за работа с комуникационни процеси като телекомуникации, излъчвани медии, интелигентни системи за управление на сгради, аудиовизуална обработка и преносни системи, както и функции за контрол и мониторинг, базирани на мрежата.

Въпрос 9 (съчетайте): Съчетайте понятията с обясненията им.

Понятие 1 **Добавена реалност** има много различни модели и приложения за внедряване, но основната ѝ цел е да осигури богато аудио-визуално преживяване. Тя работи чрез използване на компютъризирана симулация и техники като разпознаване на

изображения и говор, анимация, с устройства монтирани на главата и ръчни устройства и захранвани дисплейни среди, за да добавите виртуален дисплей върху реални изображения и среда.

Понятие 2 **Устройство за носене** често се използва за проследяване на жизнените показатели или част от данни на потребителя, свързани със здравето и физическата му пригодност, местоположението или дори биологични показатели, показващи емоции.

Понятие 3 **QR код** може да се използва за споделяне на мултимедийно съдържание, като главна страница на уеб сайт или цяло електронно ръководство.

Понятие 4 **Интелигентен туризъм**: отнася се до прилагането на информационни и комуникационни технологии, такива подобни на интелигентните градове, за разработване на иновативни инструменти и подходи за подобряване на туризма.

Понятие 5 **Големи масиви от данни** отразяват променящия се свят, в който живеем. Колкото повече неща се променят, толкова повече промените се улавят и записват в тях.

Въпрос 10 (съчетайте): Свържете проблемите с техните решения.

Бавно и неефективно решаване на проблеми: За да включите и подгответе нови цифрови канали за обслужване на туристите, физически офиси, като незабавни съобщения или директни съобщения като Whats App, Telegram, Chatbots, Социални мрежи или инструменти за видеоконференция, с които виждате лицето, което посещава дестинацията, предлагат повече близост, сигурност и достоверност.

Поддържане на здравни и хигиенни протоколи: Идентифицирайте решения, които насърчават безконтактна технология, контрол на капацитета и препоръчително социално дистанциране.

Ограничения за пътуване и локдаун: виртуален достъп до музеи, Ограничения за пътуване, обекти на културното наследство, театри и представления, чрез използване на Добавена реалност или виртуална реалност.

Несигурност и непрозрачни сделки при пътуване в международен план: *Технологията блокчейн може да направи прехвърлянето и съхранението на тази информация по-лесно и по-сигурно, тъй като отговорността се споделя от цяла мрежа. Същият е случаят с плащанията в чужбина, което повишава нивото на доверие между всички страни.*

Липса на качество на преживяванията за посетителите и качествен живот за местните жители: Интелигентни/смарт дестинации

3.2 Оценка на уменията

Както видяхме в този модул, има тенденция за превръщане на дестинациите и градовете в интелигентни (Smart). Можете да проверите в следната връзка, които са европейските столици на интелигентния туризъм от Европейската комисия: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/cities_en

За тази оценка се опитайте да идентифицирате елементите, които вашият град или регион разработват в четирите категории на Интелигентната туристическа дестинация:

Достъпност

Достъпността включва услуги, които са многоезични и цифрово достъпни за всички пътници и посетители, независимо от тяхната възраст, културен произход или физическото им увреждане.

Устойчивост

Устойчивост не означава само да управляваш и защитаваш природните си ресурси като град, а да намалиш въздействията на сезонността върху околната среда и да включиш местната общност.

Цифровизация

Дигиталният град използва цифрови технологии, за да засили всички аспекти на туристическото преживяване, което дава възможност за по-опростен достъп до услуги за всички пътници, както и да помогне на местния бизнес да се разраства.

Културно наследство

Защита и капитализация на културното наследство, както и местния потенциал и творческите му активи в полза на туристическата дестинация, индустрията и гостуващите туристи като цяло.

4. ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

Glossary of terms: *IT Dictionary for Computer Terms and Tech Definitions on.* (n.d.). Techopedia. <https://www.techopedia.com/dictionary>

1. *Search engine.* (n.d.). Wikipedia. Retrieved 2022, from https://en.wikipedia.org/wiki/Search_engine
2. Zhang, J., & Lin, Y. (2018). *Can Foreign Remittances Accelerate Economic Growth? An Empirical Analysis for China.* <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEDS/article/view/42443/43710>. Retrieved 2021, from <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEDS/article/view/42443/43710>
3. Buhalis, D., & Law, R. (2008, August 1). *Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 Years on and 10 Years After the Internet—The . . .* ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/222696021_Progress_in_Information_Technology_and_Tourism_Management_20_Years_on_and_10_Years_After_the_Internet-The_State_of_eTourism_Research
4. Bethapudi, A. (2013). THE ROLE OF ICT IN TOURISM INDUSTRY. *Journal of Applied Economics and Business.* <http://www.aebjournal.org/articles/0104/010406.pdf>
5. *Cultural tourism & COVID19 | UNWTO.* (n.d.). UNWTO. Retrieved November 25, 2021, from <https://www.unwto.org/cultural-tourism-covid-19>
6. *Turismo cultural y COVID19 | OMT.* (n.d.). UNWTO. Retrieved November 30, 2021, from <https://www.unwto.org/es/turismo-cultural-covid-19>
7. Segittur. (2020, July). *Guía para la reactivación de Destinos Turísticos Inteligentes en el contexto del COVID19.* <https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2020/07/guia-reactivacion-dtis-covid.pdf>
8. Rebels, G. (2022, January 1). *2021: the year of tourism's digital revolution - Good Rebels.* Medium. <https://medium.com/@goodrebels/2021-the-year-of-tourisms-digital-revolution-7861727048cd>
9. *How Technology Is Changing The Travel Industry.* (2019, October 24). <https://appwrk.com/how-technology-is-changing-the-travel-industry>. Retrieved November 30, 2021, from <https://appwrk.com/how-technology-is-changing-the-travel-industry>
10. Immersion VR. (2019, November 19). *VR For Tourism - The Future Of The Travel Industry.* <https://immersionvr.co.uk/about-360vr/vr-for-tourism/>
11. *How Has Technology Improved Travel.* (n.d.). SovereignValley. Retrieved February 19, 2022, from <https://www.sovereignvalley.com/how-has-technology-improved-travel/>

12. *How Blockchain Technology is Transforming the Travel Industry*. (n.d.). Revfine Optimising Revenue. Retrieved December 5, 2021, from <https://www.revfine.com/blockchain-technology-travel-industry/>