

Digitální technologie a vzdělávání

V minulých zpravodajích jsme se věnovali především tématům z osobního života: zábava, volný čas, zdraví, bydlení – to všechno jsou oblasti našeho života, ve kterých nám moderní technika přináší nové možnosti a zážitky. Digitální revoluce však neméně ovlivnila náš život pracovní. Ať již práci samotnou nebo přípravu na ni – tedy vzdělávání. Tradiční pojetí vzdělávací instituce jako budovy, do které chodí učitelé a studenti, je dnes pouze jednou z řady možností, jak v moderním světě získat potřebnou kvalifikaci.

E-learning

Výraz e-learning je používán již od počátku doby, kdy bylo možné výpočetní techniku použít ke vzdělávacím účelům. V průběhu doby se však měnil obsah toho, co je za e-learning považováno.

Jedna z nejstručnějších definic praví, že za e-learning považujeme výuku s využitím výpočetní techniky a internetu. Velmi často je taková výuka v českém prostředí spojována s řízeným studiem v tzv. **LMS**. Touto zkratkou označujeme programy pro řízení výuky, obvykle se v nich výuka realizuje prostřednictvím kurzů či modulů, systémy umožňují kurzy nejen tvořit a studovat, ale umí i účastníky testovat, hodnotit atp. Mezi nejčastěji používané LMS patří systém Moodle.

Pod pojem e-learning se vejde celá řada různých kurzů: od rozsáhlých plně distančních, kdy student vůbec nepřijde do kontaktu s lektorem, až po jednoduché doplňky běžné prezenční výuky (např. při prezenční výuce účastníci v tabletu nebo počítači řeší pracovní list nebo kvíz).

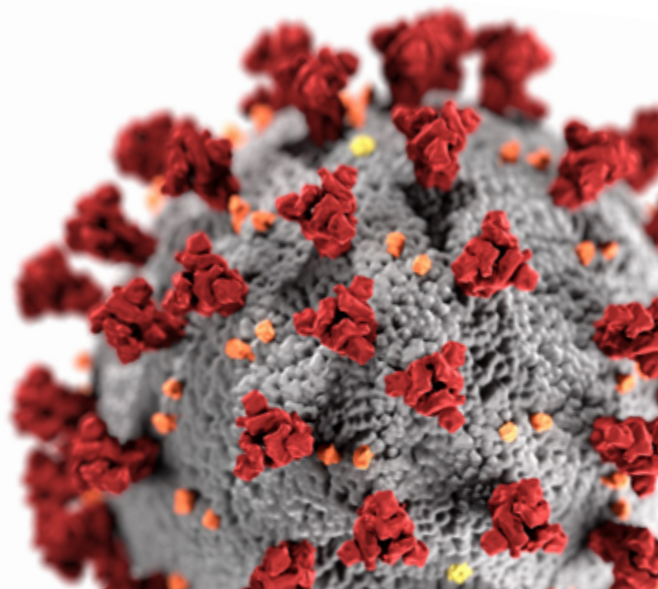
Součástí e-learningu může být prakticky jakýkoliv digitální materiál. Texty, videa, tabulky, audionahrávky atd. Texty může vyučující prezentovat např. formou blogů nebo e-booků, součástí řady kurzů je i diskuzní fórum.

Pokročilejší LMS umí i další věci: obsahové moduly je možné sdílet mezi více kurzy, systém tak zrychluje a zjednodušuje přípravu lektora. Běžnou součástí je databanka testových úloh, všechny učební texty je možné tvořit v HTML editoru – je tudíž možné používat odkazy, externí grafiku či multimedia.

Trendem poslední doby je tzv. **gamifikace vzdělávání**, tj. do procesu výuky jsou zařazovány i prvky, které známe z herního průmyslu. Např. různé simulátory nebo hodnocení studentů formou postupu do další úrovně kurzu – to vše známe ze světa počítačových her.

Pandemická vzdělávací revoluce

Pandemie Covid-19 se při všech nepříjemnostech, které způsobila, ukázala jako silný akcelérátor digitálních vzdělávacích a komunikačních možností napříč celým světem. Zdaleka nešlo jen o distanční výuku ve školách. Vzdělávat se a komunikovat potřebují zaměstnanci, podnikatelé, politici a mnoho dalších skupin. Tam, kde pandemie zastavila tradiční vzdělávací lekce, kurzy, přednášky a workshopy, se otevřel prostor pro jejich digitální alternativu. Přestože online vzdělávání existovalo i před rokem 2020, tento rok zvedl poptávku po online službách ve vzdělávacím byznysu několikanásobně.



Jak se učit přes počítač?

Možnosti online vzdělávání jsou dnes téměř neomezené. Záleží jen kolik máte času a peněz. Přes internet se můžete učit téměř vše od hraní kuliček až po velmi komplikované chirurgické zákroky či stavbu vesmírné lodi. Z pohledu času lze vzdělávání přes internet rozdělit na dvě skupiny:

1/

Online v reálném čase – sem patří všechny formy, kdy lektor i účastníci jsou v online prostředí přítomni ve stejném čase a mohou spolu vzájemně bezprostředně komunikovat. Zjednodušeně řečeno televizní terminologií jde o "přímý přenos". Kromě klasických videokonferencí sem patří i přímé přenosy webinářů či přednášek.

2/

Offline vzdělávání – probíhá také v internetovém prostředí, avšak obsah je předem připravený a účastník jej může sledovat v libovolném čase, klidně i opakovaně. Škála možností je pestřejší než v předchozím případě. Kromě záznamů živých přenosů zde můžeme najít různé e-learningy, videolekce, podcasty (zvukové záznamy) atp.

Chcete raději živého učitele? Žádný problém!

Ne vždy je online forma vzdělávání vhodná. Někdy je živý lektor potřebný pro okamžitou fyzickou korekci vašeho snažení (třeba když se snažíte naučit správně skákat do výšky nebo háčkovat) a někdy je to i o sdílení celého zážitku – například při provozování a učení se hudbě. I tady vám ale internet může být velkým pomocníkem. Stačí zadat do vyhledávače, co se chcete naučit a určitě najdete stovky odkazů na prezenční vzdělávání ve vašem oboru.

Zajímavé věci se můžete naučit nebo někoho naučit díky webovému projektu: Naučmese.cz



NÁŠ PŘÍBĚH

UČITEL NA DISPLEJI

V nedávné době proběhlo podobných příběhů kolem nás celá řada: Poklidná malá vesnička kdesi ve středních Čechách. Hospoda, fotbalové hřiště, dva obchody a malotřídni škola. Ve škole nějakých šedesát dětí a pět zkušených učitelek, které připravují děti prvního stupně na vstup do života. Od pondělí do pátku každý den, každý školní rok jsou s dětmi ve škole.

Až do jedné březnové středy roku 2020. V ten den se vše otočilo vzhůru nohama. „Od zítřka nesmí nikdo do školy, děti se budou učit z domova na dálku.“ Většina režim v průběhu pandemie nejdřív moc nechápala. Jak můžeme děti něco učit, když budou každý někde jinde? Jak budeme kontrolovat jejich práci? Jak upravovat správné návyky?

Začátky byly hodně těžké. Jediný používaný komunikační kanál mezi školou a rodiči byl do té doby telefon. Hromadné zprávy nosily děti domů na lístečkách. Děti od třetí třídy s počítačem ve škole pracovaly, ale školní emailové adresy používala pouze kancelář. Ve výuce se vše komunikovalo ústně. Dlouhé týdny škola zápasila s předáváním úkolů v mrtvé schránce u hlavního vchodu. Učitelé do ní dávali úkoly dětem a děti posléze tamtéž odevzdávaly vypracovaná zadání. Opatření však přetrvávala a nedostatky tohoto systému byly stále více vidět na výsledcích výuky. Tehdy jeden z tatínků malých žáčků přišel s nápadem: „U nás ve firmě pracujeme přes videokonference a data máme v cloudu. Google prý nabízí něco podobného školám a to zdarma. Nechcete to zkusit?“

V učitelském sboru však problematice nikdo nerozuměl, proto se aktivní tatínek ujal celého projektu osobně. Vyplnil za školu žádost o přidělení statusu vzdělávací organizace a možnost využívání **Google aplikací pro vzdělávání**. Bylo potřeba doložit pár dokumentů, to už zařídila škola. Za tři dny bylo hotovo a rázem bylo k dispozici profesionální řešení pro vzdálenou spolupráci a vzdělávání. Každý žák má nyní svůj vlastní účet a emailovou schránku, přes kterou může komunikovat s učiteli i uvnitř třídy. Distanční výuka probíhá přes videokonference v Google Meet. Rozvrh hodin je všem dostupný v Google kalendáři, kde žáci vidí i termíny odevzdání úkolů. Pro každý z hlavních předmětů si

učitelé vytvořili online kurzy v Google učebně. Tam mohou žáci nakouknout kdykoliv, prohlížejí výukové materiály, řeší pracovní listy nebo různé testy.

Nějakou dobu trvalo, než si všichni na nový způsob výuky zvykli. Klasickou výuku, kdy žáci jsou ve škole s učitelem, výuka přes displej nahradit nemůže, ale v dané situaci byl pokrok oproti předchozímu stavu ohromný. I po návratu dětí do školy navíc učitelé stále některé výhody online učebny využívají.

Kvalitní vzdělání něco stojí

Toto tvrzení platí i na internetu. Neznamená to však, že vše zdarma je špatné a vše placené vám zaručí kvalitu. Z pohledu přístupu ke vzdělávacímu obsahu prostě můžeme vzdělávání rozdělit na otevřené (veřejné a bezplatné přístupné) a komerční, tj. placené. U placených služeb se používá buď model platby za období (obsah máte dostupný po celou dobu, kterou jste si předplatili) nebo za kurz. V druhém případě lze do kurzu nahlížet teoreticky neomezeně dlouhou dobu. Prakticky se jedná o dobu, po kterou bude kurz na internetu dostupný. Např. se zánikem poskytovatele kurzu většinou z internetu zmizí i dotyčné kurzy.

Velká část poskytovatelů využívá ke své propagaci ukázkové lekce zdarma, které uživatele motivují k následnému zakoupení dalších lekcí s navazujícím obsahem.

Online konzultace a koučink

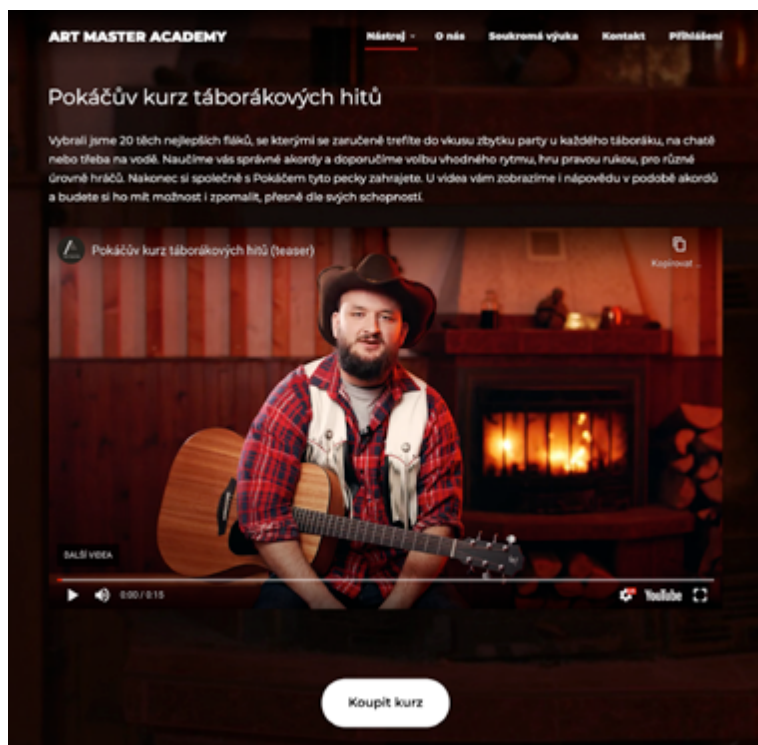
Někdy se stane, že se v práci či osobním životě potřebujete poradit s expertem. Jsou věci, na které člověk prostě sám nestačí a hledání v knihovnách nebo internetových zdrojích může být i velmi časově náročnou záležitostí. Pokud znáte na danou věc opravdového experta, máte velké štěstí. Ale také si buďte jistí, že takový člověk je hodně vytížený, navíc ne vždy má kancelář hned vedle vás. V takových případech se vám určitě bude hodit možnost uspořádat konzultaci formou online konference. Nejčastěji proběhne jako klasický videohovor. Pokud ale například jako stavbyvedoucí řešíte akutní problém někde v terénu, můžete konzultantovi místo svého obličeje před kameru nastavit přímo ten předmět, se kterým potřebujete poradit. Obě strany tak ušetří spoustu času i finančních prostředků.

Kde se tedy mohu něco naučit?

Záleží pochopitelně, co se chcete naučit. Jiné požadavky bude mít ten, kdo se chce naučit správně pokládat podlahu a úplně jinak na učení musí jít zájemce o studium japonštiny. Zatímco prvně jmenovanému bude většinou stačit několikaminutový videotutoriál na Youtube, pro studium jazyka potřebujeme obvykle času podstatně více a jen s videem si pravděpodobně nevystačíme.

Youtube nebo jiné videokanály jsou tedy vhodným zdrojem pro různé návody – jak udělám to či ono. Stačí většinou zadat vhodný vyhledávací dotaz a za pár minut z vás může být zedník, tesař či zahradník.

Zároveň je to největší světový videosever i významným propagačním kanálem pro placené **video lekce**. Kupříkladu jako zájemce o hru na hudební nástroj zde naleznete celou řadu ukázkových lekcí známých i méně známých umělců, které mají však stejný cíl: ukázat vám, že lekce jsou perfektní a že ty v placeném kurzu budou ještě lepší. Pár takových jsme v českých internetových vodách vyzkoušeli a musíme říci, že tuzemská produkce je v tomto ohledu velmi dobrá. Samozřejmě se vždy hodí, pokud na vybrané kurzy ještě před zaplacením získáte nějakou kladnou referenci.



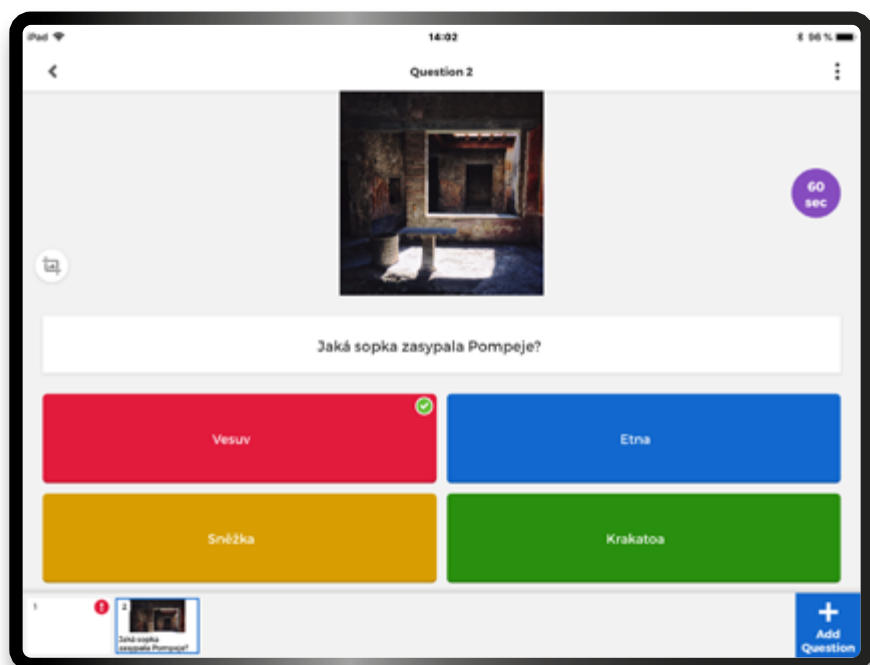
*Online výuka hry na hudební nástroj je jednou z velmi poptávaných oblastí. Umělci z oboru pop music se stávají tvářemi internetových hudebních škol a získávají klienty především z řad svých fanoušků.
Zdroj: Artmasteracademy.cz*



Rozšířená realita (Augmented Reality) kombinuje skutečný a počítačem generovaný svět. Např. statický obrázek z knihy je doplněn o animace či popisky. Zdroj: vrvisiongroup.com

Hi-tech ve vzdělávání: Virtuální a rozšířená realita

Nezapomenutelné zážitky, které vás zcela pohltnou. Častý slogan reklamních letáků není v případě virtuální reality daleko od skutečnosti. **Virtuální realita** umožňuje každému uživateli, tedy i studentům, zažít to, co by v normálním světě šlo jen stěží, pokud by to vůbec bylo možné. Učitel může ve virtuálních situacích navíc své žáky snadno sledovat a komunikovat s nimi. Jedná se o ideální nástroj pro simulace různých situací a procesů. Podobnou záležitostí je tzv. **rozšířená realita (Augmented Reality)**. Oproti plně virtuálnímu světu je v tomto případě počítačově generována jen část toho, co uživatel vidí, zbytek je zcela opravdový. Takto lze například skutečný obraz domu snímaný kamerou doplnit o popisy jednotlivých stavebních částí, jejich vlastností atp.



Aplikace Kahoot! najde uplatnění ve škole, v práci i v partě přátel. Řešení i tvorba kvízů jsou velmi intuitivní. Zdroj: cojsemvyzkousela.cz, researchgate.net

Vzdělávací appka Kahoot!

VYTVOŘTE SI VLASTNÍ KVÍZ

Pokud se cokoli učíte a chcete to umět pořádně, bez procvičování se neobejdete. Proto také učitelé a lektori používají různé testy, zkoušky, opakování a další formy procvičení a ověření toho, co se vás snaží naučit. Aplikace Kahoot! je určena všem, kteří něco z toho potřebují. Navíc umí velmi dobře posloužit i v případech mimo vzdělávání – například při organizaci firemního večírku nebo průzkumu oblíbenosti jídel mezi účastníky letní výpravy.

V základní verzi, která je bezplatná, můžete vybírat z deseti-tisíců předpřipravených kvízů a řešit je. Pokud se vzděláváte organizovaně, váš lektor může připravit kvízy nebo průzkum přesně pro vás. Do takto připraveného kvízu se dostanete jen po zadání správného PIN kódu.

Chcete-li tvořit něco pro ostatní, bude potřeba už mít placenou verzi aplikace, ale možnosti se mnohonásobí. Přes webové rozhraní nebo přímo v aplikaci vytvoříte kvíz přesně podle vaší potřeby.



Webová stránka aplikace: www.kahoot.com

Pokud máte PIN ke konkrétnímu kvízu, můžete jej rovnou spustit na: www.kahoot.it

Anebo si do telefonu nainstalujte appku...

Redakční rada:
Jaroslav Jindra, Jana Kubátová, Petr Klíma, Kateřina Špačková,
Pavel Štáfek, Michaela Štáfková

DIGI zpravodaj 16 | Rok vydání: 2021 | www.portaldigi.cz

 Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DigiStrategie
2020 | rozvoj systémové
podpory digitální
gramotnosti