

# e-Learning

[www.kontis.cz](http://www.kontis.cz)  
[www.itutor.cz](http://www.itutor.cz)  
[www.e-learn.cz](http://www.e-learn.cz)



KONTIS  
e-LEARNING



Vzdělávání levněji, rychleji a lépe

# e-Learning

## Proč e-Learning?

Efektivní využívání intelektuálního kapitálu firmy má přímý vliv na výsledky firmy. Dle posledního výzkumu ASTD, firmy, které investují do vzdělávání zaměstnanců vyšší částky než je průměrná výše investic do vzdělávání, vykazují o 86% vyšší zhodnocení svých akcí než firmy, které investují do vzdělávání méně než průměr, a o 45% vyšší zhodnocení než firmy, investující do vzdělávání částky na úrovni průměrných investic do vzdělávání. Soustavné vzdělávání formou školení, seminářů či samostudia se stává běžnou součástí života každé firmy i jednotlivce. Zkuste si však v souvislosti se vzděláváním vedeným lektory a s klasickými učebními pomůckami položit několik otázek:

- Nerostou Vaše náklady na vzdělávání nad rámec Vašich představ či možností?
- Je vzdělávání integrováno do každodenního života všech Vašich pracovníků?
- Vykonávají Vaši zaměstnanci i v době školení plně své pracovní povinnosti?
- Je Vaše vzdělávání dostatečně individuelní a poutavý proces?
- Dokážete efektivně zaznamenávat, uchovávat a předávat všem všechny znalosti a informace, tvořící intelektuální kapitál Vaší firmy?
- Jsou všichni Vaši zaměstnanci vždy na místě, kde se konají kurzy?
- Mohou si Vaši zaměstnanci dostatečně vyměňovat vzájemné zkušenosti?
- Přichází všichni studenti do kurzu se stejnou úrovní znalostí?
- Studují všichni studenti v kurzu stejně rychle a všem vyhovuje nejvíce poslech výkladu?
- Jsou kurzy pro studenty k dispozici ve chvíli, kdy je potřebují?
- Mohou si studenti kurz kdykoliv zopakovat?
- Máte přehled, jaké znalosti kurz ve studentech zanechal a jak se mění časem úroveň těchto znalostí?
- Odhalujete včas slabé kurzy či kurzy, které jsou o něčem jiném, než jste čekali?
- Máte přesný přehled, kdo kterými kurzy prošel, které má v budoucnu absolvovat a jak si v kterém kurzus vedl?
- Máte objektivní přehled, jak se Vám navrací investice do vzdělávání?

Pokud jste odpověděli na všechny otázky kladně, pak skutečně nepotřebujete ani měnit stávající způsob vzdělávání, ani pokračovat v čtení tohoto prospektu. V opačném případě patříte mezi početnou skupinu těch, kteří přemýšlí, jak zlepšit vzdělávání sebe sama i ve své firmě. A právě od toho je zde e-Learning, řešení, které přináší rychlejší, lepší a levnější vzdělávání.

## Co je to e-Learning?

Řečeno stručně a jednoduše, e-Learning je efektivní využívání Informačních Technologií v procesu vzdělávání. Při tomto pohledu asi málokdo bude tvrdit, že nechce IT ve vzdělávání efektivně využívat. To nevylučuje, že pro určitou konkrétní situaci může být nejefektivnější IT ve vzdělávání nevyužít. V dnešní technologické situaci dojdeme k tomuto závěru velmi zřídka. Zejména s nástupem technologií Internetu/intranetu, rozvojem telekomunikačního trhu, a za současných možností a cen pracovních stanic nalezneme téměř vždy řešení, kdy nám využití IT vzdělávání zlevní, zrychlí nebo zlepší.

Mnoho lidí si pod pojmem e-Learning představuje pouze multimediální výukové kurzy. To je ale pouze jedna ze složek, spadající pod tzv. off-line formu studia. e-Learning zahrnuje řadu dalších složek off-line studia, jako je komunikace pomocí e-mailu, diskusních skupin, či náštěnek. Dále zahrnuje on-line výuku pomocí chatu, sdílení aplikací, video konferencí a virtuálních tříd, sdílení a využívání firemního intelektuálního kapitálu, i celý proces řízení vzdělávání.

U již zmíněného multimediálního výukového kurzu nalezneme hned tři fáze v průběhu jeho života:

### Tvorba výuky

Multimediální kurz kombinuje textový výklad s animacemi, videem, zvukem, grafikou, schématy a testovacími objekty. Forma kurzu se volí na základě řady kriterií, jako jsou profily potenciálních studentů (vzdělání, vztah k počítačům, prostředí kde studují), typy vyučované látky (teorie, praktická činnost, pracovní postupy) či technologické možnosti (počítače, sítě, připojení k Internetu). Existuje řada forem od postupné prezentace látky, přes interaktivní tutoriály, až po komplexní simulace reálných situací. Vytvořené kurzy kromě výuky atraktivní formou, zajišťují také zpětnou vazbu od studentů pomocí testovacích otázek, či návrhů řešení. Studenti jsou tak aktivně vtahováni do výuky.

### Distribuce výuky

Po vyrobení kurzu je třeba tento kurz distribuovat na počítače studentů, nebo do počítačových učeben. Kurzy distribuujeme na CD-ROM, na lokální pevné disky, do místní počítačové sítě, na intranet, Internet či hybridními metodami. CD-ROM a lokální pevné disky pojmem značné množství dat, k jejichž nevýhodám naopak patří obtížnější aktualizace vyučované látky. Trendem je proto distribuce kurzů na intranet či Internet. Tyto prostředky přinášejí jednotné standardy, prostředí a zabezpečení, možnost regionální rozšiřitelnosti a téměř okamžitou distribuci hotového kurzu ke studentovi, včetně snadných aktualizací výukových materiálů. Hybridní metody spojují výhody ale i nevýhody uložení dat na CD-ROM či disk uživatele s výhodami intranetu/Internetu.

## Řízení výuky

Po distribuci vzdělávacích kurzů ke studentům následuje proces řízení výuky. Zabezpečuje zpřístupnění správných kurzů studentům ve správný čas včetně informování o tom, jak si v kterém kurzu vedou a kde mají pokračovat. Management firmy může sledovat informace, jak si jednotliví studenti v kurzech vedou a jaké jsou jejich výsledky v testech (počty dosažených bodů, doba strávená na jednotlivých stránkách, odpovědi na jednotlivé otázky). Jednotlivé kurzy jsou statisticky vyhodnocovány (průměrná úspěšnost, doba průchodu kurzem, počet absolventů). Rovněž je řešena správa kvalifikací s možností definic organizací, pracovních míst, dovedností, a kurzů, které je vyučují. Nové technologie podporují nástroje pro adaptivní učení, spolupráci, knowledge management, týmový vývoj, 360° zpětnou vazbu apod.

## Jaký je vztah e-Learningu a klasické výuky?

Díváme-li se na e-Learning jako na efektivní využívání informačních technologií ve vzdělávání, jedná se vlastně o nové možnosti, které můžeme ve vzdělávání využít. Klasické vzdělávání pod vedením lektoru existuje již odědávna a pro určité oblasti bude nazastupitelné i v budoucnosti. Vzdělávání pouze pomocí lektorů má však i řadu nedostatků naznačených v otázkách uvedených v úvodním odstavci této brožury. e-Learning eliminuje tyto nedostatky a je tak optimálním řešením pro komplexní vzdělávání. Vhodným sloučením klasických přístupů a e-Learningu lze ze vzdělávání udělat poutavý, adresný, individuální a interaktivní proces integrovaný do každodenního života. I pro oblasti, kde je osobní kontakt s lektorem považován za nezastupitelný, lze například studenty elektronicky „předškolit“. Ti pak již na školení s lektorem přicházejí s řadou vědomostí, informací a dotažů. Lektor se může věnovat pouze zajímavým či obtížným částem látky a významně tak zkrátit dobu školení. Podíl jednotlivých druhů vzdělávání na vzdělávacím procesu v USA dokumentuje graf dle zdroje Omnitech:

Lektor navíc není vůbec vyloučen z procesu e-Learningu, jak by se někomu mohlo zdát. e-Learning přináší řadu komunikačních nástrojů počínaje e-mailem a konče videokonferencemi, které umožňují lektorům věnovat se jednotlivým studentům individuálně. Na základě zpětných informací z kurzů má lektor přesné informace, jak si student vedl v které lekcii, kolik kde dosáhl bodů a kolik času strávil v jednotlivých oblastech výuky. Díky řadě komunikačních kanálů může pak se studentem komunikovat intenzivněji, než jak je tomu ve vyhrazených hodinách klasické výuky. Namísto neustálého opakování té samé látky na učebnách se může lektor intenzivně věnovat přípravě nové látky či zdokonalování a aktualizaci stávající. e-Learning dodává lektorům výkonné nástroje pro snadný a rychlý převod vlastních znalostí, zkušeností a dovedností do formy, která tyto aktiva zpřístupní okamžitě všem, kteří je potřebují.

## Co nám e-Learning přináší?

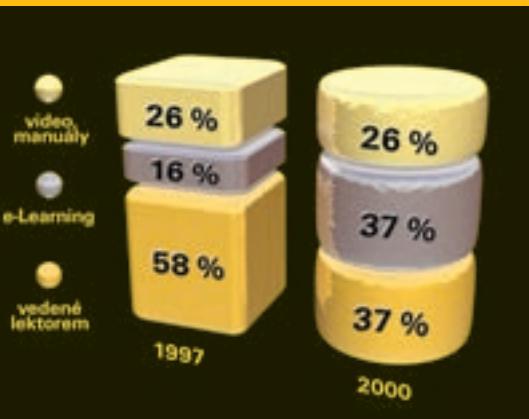
e-Learning nám přináší skutečně to, co říká úvodní slogan této brožury - vzdělávání levněji, rychleji a lépe.

### Levněji

Klasické vzdělávání s sebou nese řadu nákladů, které se nesnižují po celý vzdělávací proces. Jedná se například o náklady na lektory, pronájem školících prostor a prostředků, výrobu školících materiálů, dopravu na školení, ubytování, stravné a řadu dalších. Mezi významné skryté náklady pak patří skutečnost, že zaměstnanci bývají po dobu školení i delší dobu mimo pracovní proces a neplní tak své pracovní úkoly. e-Learning přináší jistě počáteční náklady například na výrobu kurzů, implementaci řídícího systému či investici do výpočetní techniky. Poté jsou však již náklady na provoz nízké. Lektoři jsou využíváni efektivně pro aktivní tvorbu obsahu a řízení výuky a ne pro neustálé opakování výkladu na učebnách. Pronájem školících prostor a prostředků většinou odpadá a vyrobená školení se velmi jednoduše aktualizují a distribuují. Doprava zaměstnanců na školení odpadá či se omezuje na individuální dopravu do počítacových učeben. Zaměstnanci mohou absolvovat školení ve vhodných okamžicích v průběhu pracovního procesu, nejsou z něj tedy vyřazováni. U většiny společností, které již vzdělávají klasickými metodami a mají správně spočítané celkové vzdělávací náklady, přímé i nepřímé, lze spočítat, že zavedením e-Learningu i se započtením počátečních nákladů se celkové náklady na vzdělávání významně sníží již v prvním či druhém roce.



Vzdělávání levněji, rychleji a lépe



# e-Learning a Kontis

## Rychleji

Při klasickém vzdělávání většinou studenti neabsolvují školení ve chvíli, kdy je potřebují, ale v době, kdy se jich sejde dostatečné množství a je k dispozici lektor, školící prostory a další nutné prostředky. Nově nastupující zaměstnanci často čekají na proškolení delší dobu. Pokud se změní předmět, nebo obsah školení, trvá opět dluho, než jsou všichni zaměstnanci přeškoleni. Zaměstnanci si rovněž nemohou školení jednoduše zopakovat či se vrátit k části školené látky.

e-Learning umožňuje studentům přístup ke školení skutečně ve chvíli, kdy je potřebují. Stačí spustit počítač a začít. Noví zaměstnanci jsou proškoleni v okamžiku příchodu, každý zaměstnanec se může kdykoliv k jakémukoliv školení či jeho části vrátit. Při změně pravidel, předpisů apod. se tato změna dostává ke všem zaměstnancům ihned po zapracování do školícího programu, což bývají řádově hodiny až dny. Pokud je výukový kurz správně koncipován z jednotlivých elementů - učebních objektů, mohou zaměstnanci tyto elementy dále využívat v každodenním pracovním procesu v nástrojích pro knowledge management. Vzdělávání je tak integrováno do každodenního života studenta.

## Lépe

Klasické vzdělávání předpokládá, že všichni studenti v učebně vnímají stejně rychle, všem vyhovuje mluvený výklad lektora a všichni chtějí v dané chvíli látku studovat. Praxe je však poněkud odlišná.

e-Learning všechny tyto nedostatky odstraňuje. Student prochází výukovým kurzem svým tempem, sám si určuje způsob průchodu, návrat k tématům, vybírá si z více variant výkladu. Rovněž si kurz spouští ve chvíli, kdy jej potřebuje, což znamená že chce studovat a bude se výkladu věnovat. Prostřednictvím řady otázek, simulací a testů je vtahotován interaktivně do výuky, což významně zvyšuje efektivitu a zapamatování výuky.

U klasického vzdělávání se velmi obtížně měří, jaké informace si s odstupem času student z kurzu uchoval. Kvalita kurzu je velmi závislá na kvalitě lektora a bývá v čase proměnlivá. Často rovněž nelze kurz zhodnotit až do chvíle, než ho studenti absolvují, takže se poté může zjistit, že tento kurz neodpovídá původním požadavkům.

e-Learning efektivně měří a vyhodnocuje každý kurz pomocí testovacích objektů a řídících systémů e-Learningu (LMS). Umožňuje objektivně nastavit požadované cíle (např. student musí po absolvování kurzu správně zodpovědět 95 ze 100 dotazů o probírané látce) a ty pak jednoduše změřit. e-Learning dává okamžitě k dispozici informace o jednotlivých studentech, kolik kde dosáhl bodů, kolik času strávili v jednotlivých částech kurzu, jak odpovídali na dotazy. e-Learning rovněž jednoduše statisticky hodnotí úspěšnost jednotlivých kurzů a tím iden-

tifikuje kurzy, které je třeba přepracovat. e-Learning rovněž přináší nové formy komunikace a spolupráce jak mezi studenty, tak mezi studenty a lektory, které by bez využití IT nebyly myslitelné. e-Learning dělá z učení adresný, individuelní, interaktivní a poutavý proces.



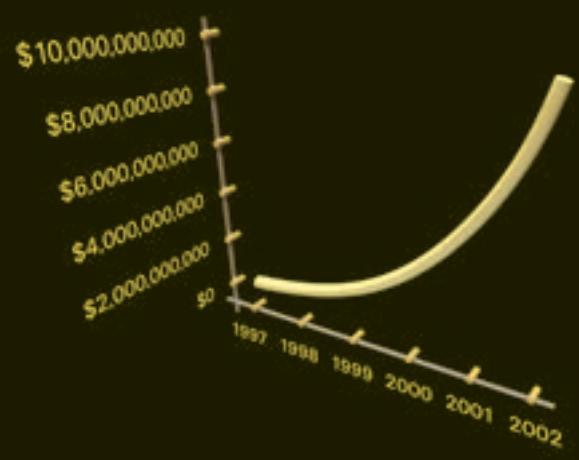
## Je e-Learning pouze pro vzdělávání?

e-Learning je řešení určené pro vzdělávání, avšak pro vzdělávání pojaté v celém kontextu. Neomezuje se proto na pouhou výuku studentů, ale je v širším pojetí metodou sdílení a předávání informací. Na rozdíl od klasických informačních systémů, které se zabývají zejména sdílením informací a možnostmi vyhledat potřebné informace ve správný čas, e-Learning klade vysoký důraz i na způsob předání informace. V dnešní době nestačí pouze správnou informaci ve správný okamžik získat, ale je třeba též tuto informaci plně pochopit a dát si ji do souvislostí. To právě díky svým výukovým schopnostem e-Learning přináší.

e-Learning se proto silně prosazuje nejen ve vzdělávání zaměstnanců či studentů, ale také jako prostředek, jak efektivně informovat zákazníky o svých službách, produktech, či o své firmě. Prostředky e-Learningu umožňují vytvářet působivé interaktivní multimediální prezentace produktů či služeb, které mohou být vystavovány na WWW či šířeny k zákazníkům na CD. Tyto prezentace zábavnou formou předávají Vašim zákazníkům informace, na druhé straně Vám mohou zpětně dodávat informace, jací Vaši zákazníci jsou.

O prosazování e-Learningu ve světě svědčí i následující graf ze zdroje IDC, který dokumentuje současný a předpokládá budoucí růst e-Learningu v USA:

## Růst e-Learning





## Co přináší Kontis do e-Learningu?

Již od roku 1994 jsme úspěšným dodavatelem informačních technologií v ČR a SR a realizovali jsme řadu prestižních projektů pro přední české i nadnárodní společnosti. V roce 1999 jsme se stali výhradním zastoupením společnosti click2learn.com, jedné z celosvětově vedoucích firem nabízející řešení pro e-Learning. Od té doby jsme vytvořili rozsáhlou bázi implementovaných e-Learningových řešení v ČR a získali na tomto poli řadu ocenění, o čemž se můžete přesvědčit v našich referencích. Co Vám tedy přináší naše zkušenosti s informačními technologiemi a e-Learning ve spojení se špičkovou e-Learningovou technologií z USA?

Jako jedni z mála na světě nabízíme zákazníkům okamžité řešení, které kombinuje robustní vývojové a publikační nástroje orientované na Internet, profesionální vývoj kurzů, sofistikované řídící systémy a tisíce hotových kurzů od nás i světových dodavatelů.

V zastoupení click2learn.com nabízíme bohatou sadu nástrojů řady ToolBook II pro vývoj e-Learningových kurzů a prezentací. Pro profesionální vývojáře dodáváme pro tvorbu komplexních multimediálních kurzů produkt ToolBook II Instructor. Pro koncové uživatele je k dispozici ToolBook II Assistant, který umožňuje efektivně a jednoduše vytvářet kurzy standardizované. Vše je doplněno bohatou sadou programů pro úpravu grafiky, videa a audia pro Internet i ostatní média. Díky našim zkušenostem s těmito produkty jsme Vás schopni rovněž účinně školit v jejich využívání a v zásadách tvorby e-Learningových kurzů.

Máme k dispozici profesionální tým konzultantů, vývojářů, grafiků a animátorů, kteří Vám vytvoří libovolné školení či prezentaci na míru. Každý projekt dodáváme včetně srozumitelné analýzy s důrazem na dodržení kvality a termínů. Kurzy vytváříme v nástrojích od firem click2learn.com, Macromedia a dalších. Vyvíjíme jak kurzy, kterým si sami zákazníci dodají obsah, tak kurzy včetně dodání obsahu. Díky naši partnerské síti jsme schopni dodávat kurzy s obsahem ze všech oblastí vzdělávání.

V zastoupení click2learn.com dodáváme jedinečnou platformu Aspen, která pokrývá jak e-Learningové tak klasické vzdělávání včetně řízení lidských zdrojů. Námi vyvinutý řídící systém TUTOR2000, který byl oceněn na 11. mezinárodním veletrhu informačních a komunikačních technologií Invex 2001 Křišťálovým diskem, jako nejlepší produkt v kategorii Aplikovaný software pro vzdělávání, je naopak plně zaměřen na e-Learningové vzdělávání a zohledňuje specifika tohoto vzdělávání v českém, či slovenském prostředí.

Máme k dispozici tisíce vyvinutých kurzů od společnosti click2learn.com a jejich bohaté partnerské sítě, které podporují otevřené standardy e-Learningu, jako je AICC či SCORM. Tyto kurzy jsme schopni pro Vás lokalizovat. Sami jsme vyvinuli řadu vlastních českých interaktivních a multimediálních kurzů z oblasti IT, školení ze zákona, výuky cizích jazyků či např. vyjednávacích dovedností. Pro malé a střední firmy a fyzické osoby nabízíme portálová řešení [www.itutor.cz](http://www.itutor.cz), která jim umožní e-Learning efektivně zavést.



## KONTIS, s.r.o.

Od roku 1994 se úspěšně profilujeme v oblasti vývoje, integrace a dodávek informačních systémů. Disponujeme vysoce kvalitním vývojovým a konzultantským týmem, který přináší našim zákazníkům v oblasti informačních technologií řešení nejvyšší kvality.

Poskytujeme komplexní služby při vývoji zakázkového software. Nabízíme unikátní produkty a služby pro e-Learning. V oblasti finančnictví jsme výrobcem jednoho z nejrozšířenějších systémů pro správu portfolií, fondů a analytickou činnost. Dodáváme systémy, které optimálně sjednocují provozní operace, obchodní činnost a systém správy znalostí podniku. Jednodu-

*Vzdělávání levněji, rychleji a lépe*

# Produkty

še řečeno jsme ti, kdo Vám pomohou řešit nové nároky „digitální ekonomiky“.

Volbou našich partnerů Vám zpřístupňujeme znalosti a technologie, jaké nevlastní žádný jednotlivý dodavatel. Jsme výhradní zastoupení světové jedničky v oblasti e-Learning - click2learn.com pro ČR a SR. Jsme členy Oracle Alliance a jsme Microsoft Independent Software Vendor.

Mezi naše zákazníky patří řada významných společností v ČR i zahraničí, které spojuje cíl být mezi nejlepšími ve svém oboru a které kladou vysoký důraz na efektivní využívání informací, vědomostí a potenciálu svých zaměstnanců. e-Learningové projekty jsme realizovali např. pro České dráhy, Českou pojišťovnu, Český Mobil, Český Telecom, ČSOB, eBanku, Eurotel, McDonalds či Vysokou školu báňskou. Jako zkrácený výběr z dalších našich více jak 70-ti referencí můžeme uvést:

AMCICO, AT&T, Banka Slovakia, Creditanstalt, Českomoravská stavební spořitelna, Deutsche Bank, FINOP, Fond národního majetku, Komerční banka, Konsolidační banka, Newton financial management group, OB Invest, Patria, Pioneer, Pozemkový fond ČR, PPF, První Investiční, Raiffeisen Capital Investment, Slovenská poistovna, SPGroup, VARITY Lucas, Živnostenská banka.



## click2learn.com

Společnost click2learn.com, jejímž jsme výhradním zástupcem pro ČR a SR, má v současné době největší instalovanou bázi e-Learningového software na světě. Je vedoucím dodavatelem e-Learningových řešení pro obchod, vládní agentury a výukové instituce a patří v této oblasti mezi vizionáře a přední spolutvůrce standardů. Byla založena v roce 1984 spoluzakladatelem firmy Microsoft Paulem Allenem. Platforma Aspen této společnosti patří mezi jedinečná řešení nové generace pro zaznamenávání, řízení a šíření firemních vědomostí. Aspen překonává tradiční přístupy e-Learningu a přináší technologie pro adresné adaptivní učení, spolupráci, či učební objekty. Funkcionality jako týmový vývoj, knowledge management, vzájemná komunikace mezi všemi účastníky výuky, personalizace, kombinovaná výuka, 360° zpětná vazba a další umožňují vyvinout vysoko účinnou výuku, která zajišťuje průběžné nabývání a obnovování vědomostí a schopností uživatelů. Míra využití standardů, jichž je click2learn.com významným tvůrcem,

činí toto řešení vysoko otevřeným. To zabezpečuje maximální stupeň rozšiřitelnosti a kompatibilitu s různými přístupy, požadavky i systémy třetích stran. Na prestižním trhu NASDAQ se s ním obchoduje pod označením CLKS, řadu dalších informací o firmě, produktech, vedení a zastoupeních lze nalézt na [www.click2learn.com](http://www.click2learn.com).



## Produkty

### ToolBook II Instructor

ToolBook II Instructor je špičkový vývojový nástroj pro profesionály, kteří ze zabývají tvorbou e-Learningových kurzů a prezentací. Kombinací snadno použitelných šablon, pomocníků a předprogramovaných položek s plně rozvinutým programovacím jazykem OpenSript, nabízí Instructor vše pro tvorbu sofistikovaných e-Learningových aplikací, které lze distribuovat pomocí Internetu, intranetu či CD-ROMu.

### Předprípravený výukový materiál

Instructor přichází s řadou připravených šablon pro obchod a výuku, jako jsou šablony pro produktové katalogy, zaměstnanecí příručky, prodejní a produktové výukové lekce. Stovky předprípravených objektů umožňují ihned přidávat do kurzů dotazy, objekty pro hodnocení studentů, multimedia jako video či audio, nebo vestavěné objekty pro podporu vkládání z MS Office.

### Výkonné programovací nástroj

Instructor nabízí rozšířitelné objektově orientované programovací prostředí, sestávajícího z programovacího jazyka OpenScript, akčního editoru, debugger skriptu a objektového prohlížeče. Akční editor je pružná alternativa k psaní kódu v JavaScriptu. Pomocí vizuálního programování umožní psát kód automaticky exportovaný do DHTML. Je plně podporována technologie OLE Automation a ADO technologie pro přístup k datům. Simulační editor Vám umožní vytvořit poutavou výuku ovládání softwarových aplikací včetně hodnocení studentových reakcí, sledování aktivit, či časového limitování úkolů.

### Otevřené standardy

Možnost exportu kurzů do DHTML, streamování videa a audia, možnost animací a simulací dělal z Instructora silný nástroj pro vývoj pokročilých e-Learningových kurzů a prezentací. Samozřejmostí je podpora řady standardů, jako je AVI, WAV, MIDI, MPEG, QuickTime, SMIL, MP3, RealVideo, Windows Media, Flash, OLE či ADO. Kurzy vytvořené Instructorem podporují standard AICC, SCORM, IMS, ADL a IEEE, proto je lze řídit a vyhodno-

coval jak v našich řídících systémech Aspen či Tutor2000, tak v dalších systémech podporujících tyto nejrozšířenější standardy e-Learningu.

### ToolBook II Assistant

ToolBook II Assistant je vývojový nástroj pro snadnou výrobu e-Learningového obsahu. Je speciálně navržen pro co nejjednodušší tvorbu kurzů za použití stejných technik jako při tvorbě dokumentů MS Office. Intuitivní „drag & drop“ rozhraní je ideální pro koncové uživatele, kteří chtějí rychle vytvářet efektní multimediální kurzy a prezentace bez znalosti programování.

#### • Jednoduchá tvorba kurzu

Celý proces vývoje kurzu se redukuje na 3 jednoduché kroky:

**1. krok** - zvolíme šablonu. Stovky předpřipravených a možnost tvorby vlastních šablon prostřednictvím pomocníků Vás nikdy nenechá na holičkách.

**2. krok** - vytvoříme obsah kurzu včetně textu, grafiky, videa, audia a dalších objektů. Katalog obsahuje více jak 1000 objektů seřazených dle kategorií. U každého objektu lze jednoduše měnit vlastnosti určující jeho vzhled a chování. Jsou připraveny objekty pro dotazy, hodnocení, navigaci, audio, video, MS Word, MS PowerPoint a další.

**3. krok** - distribuujeme kurz na Internet, intranet, CD-ROM, řídící systém či e-Learningový portál. Za přispění pomocníka zodpovíte v několika krocích otázky ohledně cílového média a systém zvolí odpovídající technologie jako je DHTML, HTML a Java či TBK.

#### • Efektivní využití Vašeho týmu

Assistant sdílí formáty dat s Instructorem. Instructor s jeho pokročilými programovacími technikami lze tak použít pro rozšíření vývojových možností v Assistantu. V Instructoru lze vytvořit složité uživatelské objekty a šablony, přidat je do katalogu a poté je používat v Assistantu.



### Aspen

Platforma Aspen je jedinečné řešení pro zaznamenávání, řízení a šíření firemních znalostí. Řešení Aspen umožňuje řídit celý vzdělávací proces zahrnující jak e-Learning, tak klasické vzdělávání vedené lektory, a volit optimální kombinaci těchto metod. Tato přelomová technologie se od svého uvedení stala vizí, určující další vývoj e-Learningu. Český Telecom se stal držitelem ocenění HR Excellence Award 2001 za vynikající výsledky v řízení lidských zdrojů s projektem Virtuální univerzity Českého Telekomu, založeném na LMS Ingenium, které je součástí Aspen.

#### • Rozsáhlé možnosti

K základním rysům platformy Aspen patří komplexní řízení klasické i e-Learningové výuky za využití nástrojů jako jsou řízení doveďností, analýza mezer ve vzdělání a tréninku, registrace studentů k událostem, plánování událostí, flexibilní kalendář, řízení rozpočtu, plánování školení a prostředků, adaptivní učení, virtuální třídy, týmová podpora, knowledge management, personalizace, kombinovaná výuka, 360° zpětná vazba, či flexibilní a robustní zabezpečení.

#### • Součásti Aspen

**Aspen Learning Management Server** zabezpečuje řízení výukových aktivit organizací, řízení kvalifikací, řízení výuky klasické, e-Learningové i kombinované, logistiku dodávání výuky, sledování a reportování všech souvisejících procesů.

**Aspen Learning Content Management Server** pomáhá vytvářet, znova používat, dodávat, řídit a vylepšovat obsah, dodávat personalizovanou výuku konkrétním koncovým studentům, umožňuje integrovat do výuky prvky bohaté vzájemné spolupráce známé z klasických učeben a umožňuje zaznamenávat, formalizovat a dát k dispozici ostatním nevyslovené vědomosti, které znala pouze malá množina expertů ve firmě.

**Aspen Virtual Classroom Server** dodává synchronní, virtuální, instruktorem vedenou výuku, kterou lze využívat i poté, kdy výuka v reálném čase již skončila. Produkt umožňuje nejen vytvářet poutavou synchronní výuku za kombinace videa, audia, sdílení aplikací a dalších prostředků, ale navíc dokáže tuto výuku zaznamenávat do učebních objektů a ty integrovat do asynchronní výuky.



Vzdělávání levněji, rychleji a lépe

# Produkty, ukázky kurzů

## Tutor2000

Systém Tutor2000 komplexně zajišťuje potřeby řízení a vyhodnocování elektronických kurzů na jedné straně a maximální návratnost investic do vzdělávání na straně druhé. Výkonně řídí a vyhodnocuje e-Learningové kurzy a nabízí širokou škálu prostředků pro komunikaci a spolupráci studentů a lektoriů.

Tutor2000 byl oceněn na 11. mezinárodním veletrhu informačních a komunikačních technologií Invex 2001 hlavní cenou Křišťálovým diskem jako nejlepší produkt v kategorii Aplikovaný software pro vzdělávání.



KŘIŠŤÁLOVÝ DISK

### • Součásti produktu

**Tutor2000 Student** umožňuje studentům okamžitý přístup k přiděleným kurzům, katalogu kurzů, novinkám, diskusním skupinám, prostředkům on-line komunikace, či osobním informacím. Přehledně studentovi zobrazuje informace o kurzech a jeho postupu v nich. Kurzy lze z tohoto rozhraní vyhledávat, spouštět a vracet se do míst, kde student skončil. V tomto rozhraní může student komunikovat s jinými studenty či lektory, a to jak off-line tak on-line.

**Tutor2000 Administrátor** umožňuje oprávněným osobám efektivně spravovat studenty, kurzy, vytvářet hierarchickou strukturu organizací i obsahu, přidělovat jednotlivým skupinám studentů požadované kurzy, sledovat aktivity jednotlivých studentů a údaje o jednotlivých kurzech a studentech vyhodnocovat. Lze zde definovat podmíněné řízení výuky, importovat kurzy i organizační strukturu z jiných systémů, tisknout požadované sestavy, či zakládat diskusní skupiny nad kurzy či skupinami a komunikovat se studenty.

**Tutor2000 Tester** umožňuje definovat banky otázek různých typů a tyto otázky kategorizovat. Dále zde lze definovat předpisy, dle kterých se budou automaticky generovat testy z databází otázek. Stisknutím jediného tlačítka pak systém vygeneruje test požadovaných vlastností, který lze přidělit vybraným uživatelům.

**Tutor2000 Messenger** slouží k plné automatizaci rozesílání e-mailů pro jednotlivé události v systému. Pomocí bohatě parametrisovatelných vzorů hlášení se definuje co, komu a jakým způsobem se hlásí při jednotlivých událostech. Systém poté automaticky rozesílá odpovědným osobám e-maily, když např. student dokončí lekci, správce přířadí skupině výuku atd.

**Tutor2000 Reporter** slouží ke komplexnímu reportování a analýzám v systému. Reporty vytvářené na bázi SQL lze bohatě parametrisovat a přenášet do nástrojů MS Office či tisknout.

### • Flexibilní řešení

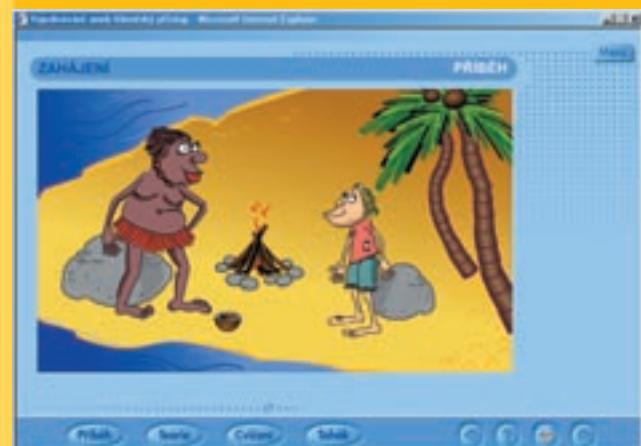
Podpora AICC standardu umožňuje spravovat kurzy vyrobené v nástrojích předních světových dodavatelů vývojových nástrojů pro tvorbu kurzů jako jsou click2learn.com, NET g, SkillSoft, SmartForce či Macromedia.

Použité technologie jako jsou MS SQL Server, či Oracle umožňují růst systému s růstem organizace zákazníka. Tomu odpovídá i cenová politika: systém lze nejen zakoupit, ale lze ho využívat i pronajatý či formou plného outsourcingu. Systém lze plně integrovat se standardy a dalšími systémy zákazníka, jako je např. se SAP R/3.

## Ukázky školení

Pokud má být elektronický kurz rovnocennou náhradou za kurz vedený lektorem, nesmí se jednat o pouhou elektronickou příručku, ale kurz musí důsledně využívat možnosti multimedií, animací a simulací, podněcovat uživatele k interakci, aktivitě a využívat didaktické postupy vhodné pro e-Learning. Naše kurzy, z nichž je zde uveden krátký výběr, splňují tyto předpoklady, a současně komunikují na základě norem AICC či SCORM. To umožňuje sledovat postup studentů ve studiu v různých systémech. Od většiny našich kurzů jsou k dispozici i offline verze, které lze spouštět např. z CD. I ty generují zakódované soubory s interakcemi studenta, takže i tyto kurzy lze řídit v LMS.

• Školení „*Výjednávání aneb klientský přístup*“ vyvinul Kontis pro Českou pojišťovnu. Formou animovaného příběhu posazeného do historie se zaměstnanci učí zásady vyjednávání a přístupu ke klientům. Student prochází příběhem vyjednávání mezi piráty a domorodci na vzdáleném ostrově a v rozhodujících chvílích jednání je vždy vtažen do děje, volí varianty odpovědí. Jsou mu vysvětlovány souvislosti různých voleb reakce. Student může volně přecházet do oddílu teorie, cvičení či taháku, psát si své poznámky a tisknout si materiály.



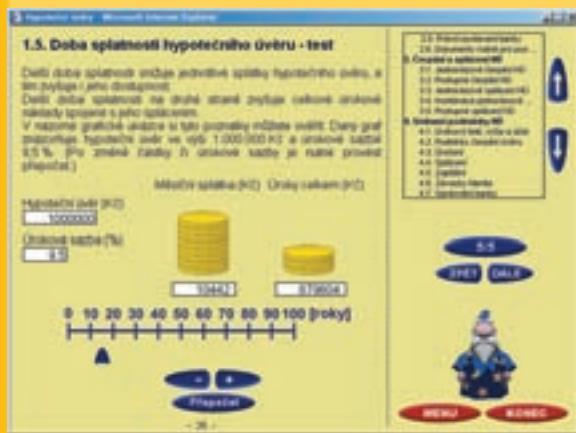
- Kurz „Školení řidičů referentů“ a jeho variantu „Autoškola“ vyvinul Kontis pro zdokonalování odborné způsobilosti řidičů a na přípravu studentů na složení zkoušky v autoškole. Předpisy silničního provozu jsou vykládány formou animovaných křížovatek a testů. Studenti si mohou cvičně zkoušet testy v módu okamžitých odpovědí či měřením počtu dosažených bodů. Na závěr skládají závěrečný test, po kterém obdrží certifikaci v případě ŠRR, u kurzu „Autoškola“ si naopak mohou studenti libovolně krát zkusit složit náhodně generovaný ostrý test.



**Vyzkoušejte si  
jak fungují tato školení  
na <http://www.itutor.cz>**

*Vzdělávání levněji, rychleji a lépe*

- Školení „Hypoteční úvěry“ vytvořil Kontis zakázkově pro ČSOB. Směrnice a předpisy jsou zde podávány formou různých schémat a animací. Studenti jsou neustále dotazováni na probíranou látku a mohou si modelovat reálně úvěrové situace. Mají k dispozici rejstřík a mohou kontextově přecházet mezi probíranou látkou.

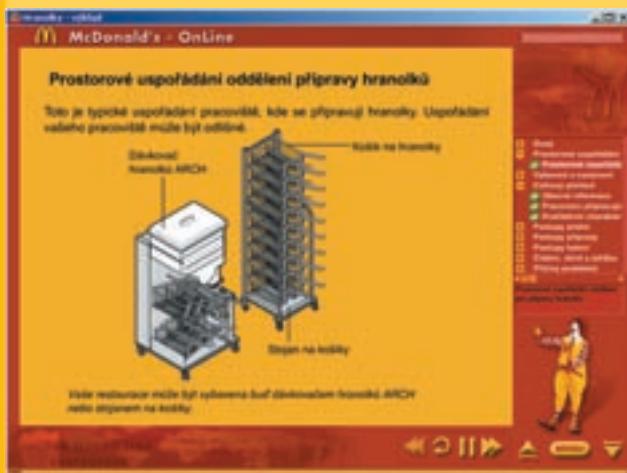


## Ukázky kurzů

- Kurz „*Quartet on-line*“ slouží k výuce angličtiny od začátečníků až pro pokročilé. V desítkách lekcí jsou zde zpracována obsahově zajímavá téma, bohatě doplněna videosekvencemi, zvuky a řadou testů. Kurz je doplněn bohatou gramatikou, slovníkem, či ukázkami používání jazyka v reálných situacích. Kurz pracuje také na Internetu a je AICC/SCORM kompatibilní, takže jej lze řídit v LMS. Ke kurzu jsou k dispozici bohaté doprovodné materiály, jako je např. rozsáhlá cvičebnice.

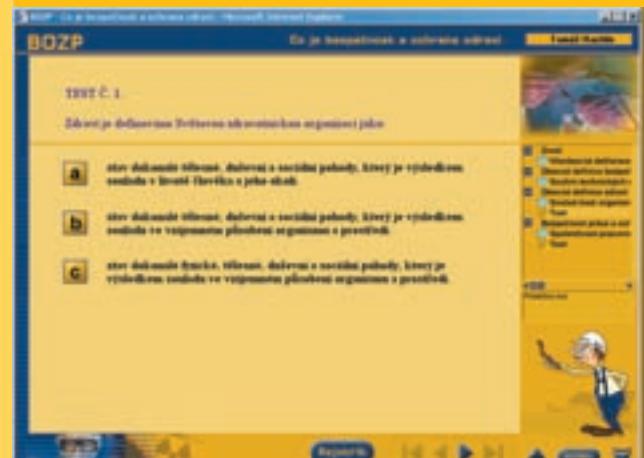


- Kurz „*McDonalds - Online*“ vytvořil Kontis pro společnost McDonalds pro školení zaměstnanců na provozovnách. Kurz vyučuje formou animovaných sekvencí a multimedialních prostředků ve 20 lekcích veškeré druhy činností v restauraci. Kurz je doplněn řadou testů a výstupním závěrečným testem.

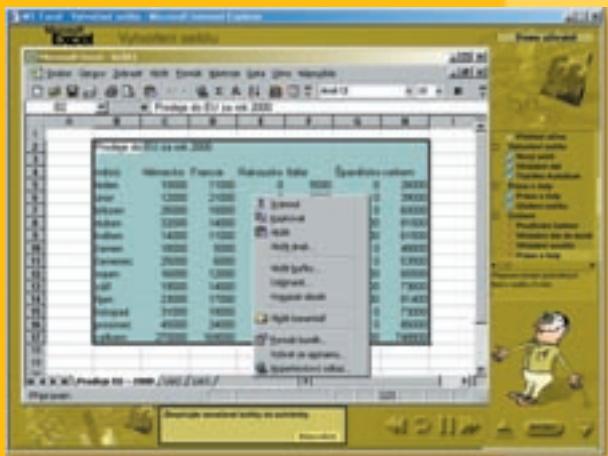


Na <http://www.itutor.cz>  
si prohlédněte ukázky  
školení a kurzů

- Kurz „BOZP“ vytvořil Kontis ve spolupráci s pracovníky Institutu výchovy bezpečnosti práce a Českého úřadu bezpečnosti práce. Volně prodejný kurz pro zaměstnance i vedoucí pracovníky obsahuje multimediální výklad doplněný testováním, závěrečným testem, bohatým rejstříkem a sbírkou souvisejících předpisů a zákonů. Kurz lze zákaznicky upravovat pro zohlednění specifik konkrétního zákazníka, čímž se plní zákonné požadavky na toto školení.



- Kurz „MS Excel“ vyvinul Kontis jako součást volně prodejného balíku MS Office. 11 lekcí tohoto kurzu pokrývá 3-denní kurz. Každá lekce se skládá z výkladu, kde je multimedialně podána látka, ukázky, které studentovi demonstriuje vykládanou látku, cvičení, kde je simulován MS Excel a student si interaktivně činnost zkouší, a testu, kde si student kontroluje nabyté vědomosti.



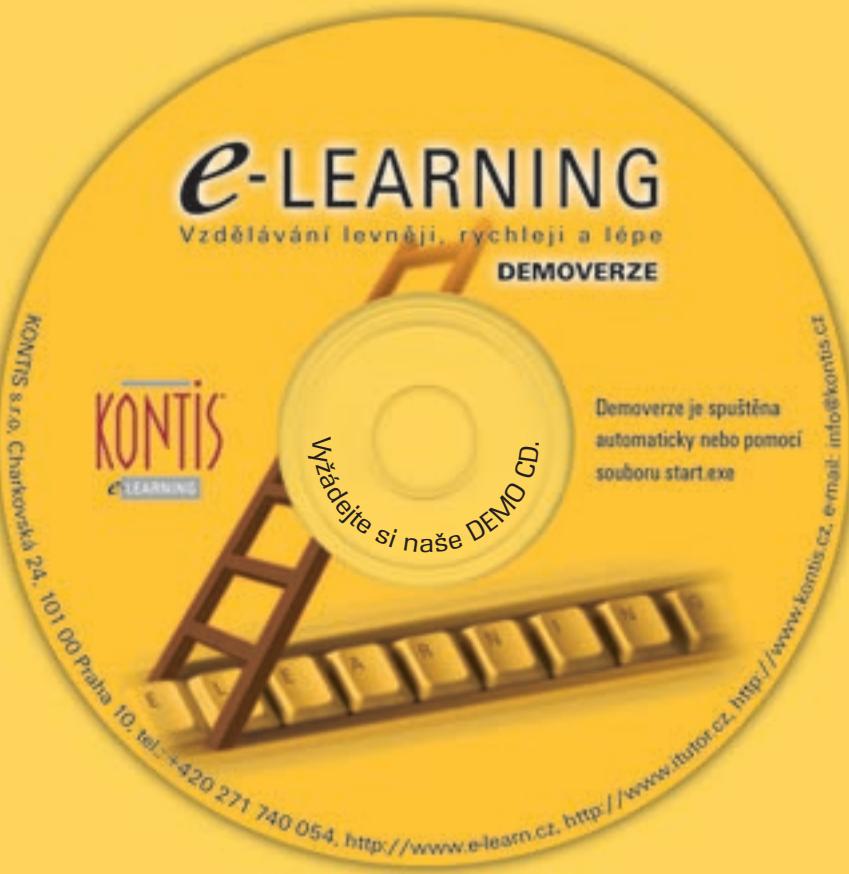
- Školení „Bezpečnost IT“ bylo zhotovené pro pracovníky České pojišťovny. Pokrývá komplexně bezpečnostní tematiku IT v této organizaci včetně známých případů narušení. Kurz obsahuje řadu testovacích bloků a závěrečný test.

Bezpečnostní incident	Výskyt	Trend
Neplatné používání	99%	99%
Průniky hrazené	99%	99%
Výpadek systému	99%	99%
Virus znečištění organizace	99%	99%
Chyba programového ovladače	99%	99%
Chyba uživatele	99%	99%
Virus poštiček organizace	99%	99%
Chyba upraveného souboru dokumentu	99%	99%
Sekvenční útok	99%	99%
Atakující softwar	99%	99%
Průniky neplacené	99%	99%
Nesprávný přístup k datům - znevěřit	99%	99%
Zneužití zdrojů	99%	99%
Nesprávný přístup k datům - znevěřit	99%	99%



Vzdělávání levněji, rychleji a lépe

Vzdělávání levněji, rychleji a lépe



adresa.....

**Kontis s.r.o.**  
Charkovská 24  
101 00 Praha 10  
Tel: +420 271 740 054  
Fax: +420 271 741 663  
E-mail: info@kontis.cz  
<http://www.kontis.cz>  
<http://www.itutor.cz>  
<http://www.e-learn.cz>