

Některé trendy ve vývoji e-learningu a jejich předpokládané dopady na vzdělávání pracovníků veřejné správy

Karel Květoň

Czech Virtual University

Rooseveltova 17, 160 00 Praha 6

kveton@comtel.cz

Obsah prezentace

- I. Z historie vzdělávání pracovníků veřejné správy s podporou e-learningových kurzů na ČVUT v Praze**
 - **Kurz ECDL, rok 2001**
 - **Nabídka ČVUT na školení veřejné správy, rok 2001**
- II. Základy e-learningu pro pracovníky veřejné správy**
 - **Obsah kurzu „Základy e-learningu“**
- III. Spolupráce univerzit při tvorbě standardizovaných multimediálních vzdělávacích pomůcek.**
Dopady na školení veřejné správy?
 - **Cíle projektu SMVP v r. 2005**
 - **Co je to SCORM a co zabezpečuje, schémata a obrázky**
 - **Dokumentace o SCORMu na <http://www.osu.cz/mvp>**

Z historie vzdělávání pracovníků veřejné správy s podporou e-learningových kurzů na ČVUT v Praze

- **Rok 2001: 1.10. – 31.12.2001, projekt 4 fakult ČVUT: Vzdělávání pracovníků veřejné správy v informatice - Kurz „Řidičák na počítač – ECDL“, K. Květoň a kol.**
- **Dotace z rozvojového programu MŠMT.**
- **Spolupráce s Odborem přípravy pracovníků ve veřejné správě MV ČR.**
- **Stanoveny požadavky na vstupní vzdělávání pracovníků veřejné správy v informatice a stanoven rozsah a forma ověřování znalostí frekventantů.**
- **Doba studia všech 7 modulů ECDL byla 120 hodin prezenční výuky**
- **Možnost individuálního studia distanční formou na Internetu v LMS WebCT (www.webct.com)**

Kurz ECDL, rok 2001

- **Organizační záležitosti, časový harmonogram**
- **Studijní materiály k ECDL a WebCT**
- **Self - evaluace znalostí účastníků v dotazníku**
- **Návrhy účastníků na další postup v kurzu**
- **Úvod do samostudia, moduly 2, 1, 3**
- **Základy práce v online kurzu ve WebCT**
- **Zhodnocení, korekce dalšího postupu**

Podpora na webových stránkách [ČVUT online](http://web.cvut.cz/ph/online/):

<http://web.cvut.cz/ph/online/>

Nabídka ČVUT

na školení veřejné správy, rok 2001

Úsek 1. PRÁVO

Úsek 2. VEŘEJNÁ SPRÁVA

Úsek 3. VEŘEJNÁ EKONOMIE A FINANCE

Úsek 5. EVROPSKÁ UNIE

Úsek 7. KOMUNIKACE A MANAGEMENT

Úsek 8. ETIKA

Úsek 9. INFORMATIKA

UV 91 – Získání základní počítačové gramotnosti

UV 92 – Práce s Internetem

Úsek 11. JAZYKOVÁ PŘÍPRAVA

Nabídka ČVUT na řešení veřejné zakázky

- **Školení úředníků v ICT**
 - **Analýza znalostí úředníků v oblasti ICT.**
 - **Zpracování pilotních projektů.**
 - **Ověření vzdělávacích modulů.**
- **Příprava vedoucích pracovníků na využití ICT při řízení úřadu**
 - **Kancelářský balík MS Office, práce s databází.**
 - **Základní informace o informačních systémech veřejné správy a základní registry veřejné správy.**
 - **Bezpečnost informačních systémů a ochrana osobních údajů.**
 - **Internet a elektronická pošta.**
 - **Elektronický podpis.**
 - **Elektronická prezentace.**
 - **Využití ICT při řízení.**

Základy e-learningu pro pracovníky veřejné správy

- **Obsah kurzu a výuka jsou založeny na tištěné příručce K.Květoň „Základy e-learningu 2003“, Vydavatelství ČVUT v Praze, 2004, 116 s.**
- **Připravuje se aktualizace: „Základy e-learningu 2004“**
- **Ukázky verze „Základy e-learningu 2003“ viz URL <http://belcom04.comtel.cz/doc/prirucka.pdf>**

Obsah kurzu „Základy e-learningu“

Úvod do e-learningu

1. Pojetí e-learningu

Účastníci e-learningu

2. e-studující
3. Učitel jako tutor a autor v prostředí e-learningu
4. e-vývojář
5. e-manažer

Technické zabezpečení e-learningu

6. Softwarové nástroje pro webové vzdělávání
7. Univerzitní a podniková infrastruktura pro podporu e-learn.

Institucionální zabezpečení e-learningu

8. Úkoly vzdělávací instituce v e-learningu
9. e-learning na vybraných českých VŠ

Přílohy

Anglický a český výkladový slovník e-learningu. Shrnutí celého textu

Spolupráce vysokých škol při tvorbě standardizovaných multimedálních vzdělávacích pomůcek (SMVP). Dopady na školení veřejné správy?

Projekt, podporovaný MŠMT v rámci rozvojových projektů 2004 (05, 06 ?)

**Řešení v roce 2004: Ostravská univerzita,
Univerzita Hradec Králové, Slezská univerzita v Opavě**

**Případné pokračování v roce 2005: U. Karlova v Praze,
ČVUT v Praze, ZČU v Plzni.**

**Subdodávky: VŠB – TU Ostrava, Masarykova univerzita v
Brně, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně**

Cíle projektu SMVP v r. 2005

1. Plnění 2 digitálních knihoven MVP, zejména (ale nejen) SMVP.
2. Plnění portálu, který poskytne souhrnné informace o e-learningovém vzdělávání a bude sloužit zejména pro vzdělávání vzdělavatelů na VŠ i v rámci SIPVZ.
3. Praktické ověření SMVP ve vzdělávacích kurzech, pracujících v moderních e-learningových systémech řízení studia, které budou vyhovovat vzdělávacím standardům, zejména SCORMu.
4. Informační a vzdělávací aktivity (vytvoření českého překladu dokumentace SCORMu, přednášky, kurzy, atd.).
5. Posílení spolupráce se zahraničními univerzitami a odbornými standardizačními společnostmi, koordinace a spolupráce s ADL a EU standardizačními procesy, přebírání nejlepších výsledků, zejména v oblasti Open Source produktů, v oblasti standardů, autorských nástrojů a LMS Moodle.
6. Efektivní využití stávajícího vybavení kateder a posílení jejich interdisciplinární spolupráce při tvorbě SMVP.
7. Metodická a technologická podpora autorské práce na vysokých školách orientující se na tvorbu a využití standardizovaných multimediálních vzdělávacích objektů.

Co je to SCORM?

- **Referenční model sdílitelných obsahových objektů (Sharable Content Object Reference Model, SCORM).**
- **Určen k podpoře tvorby znovupoužitelného vzdělávacího obsahu ve formě vzdělávacích objektů, které mají společnou technickou strukturu počítačového a webového vzdělávání.**
- **SCORM je kolekcí specifikací a standardů, adaptovaných organizací ADL (<http://www.adlnet.org/>).**
- **SCORM představuje soubor e-learningových funkcionalit, *kteřé umožňují interoperabilitu, přístupnost a znovupoužití webového vzdělávacího obsahu.***

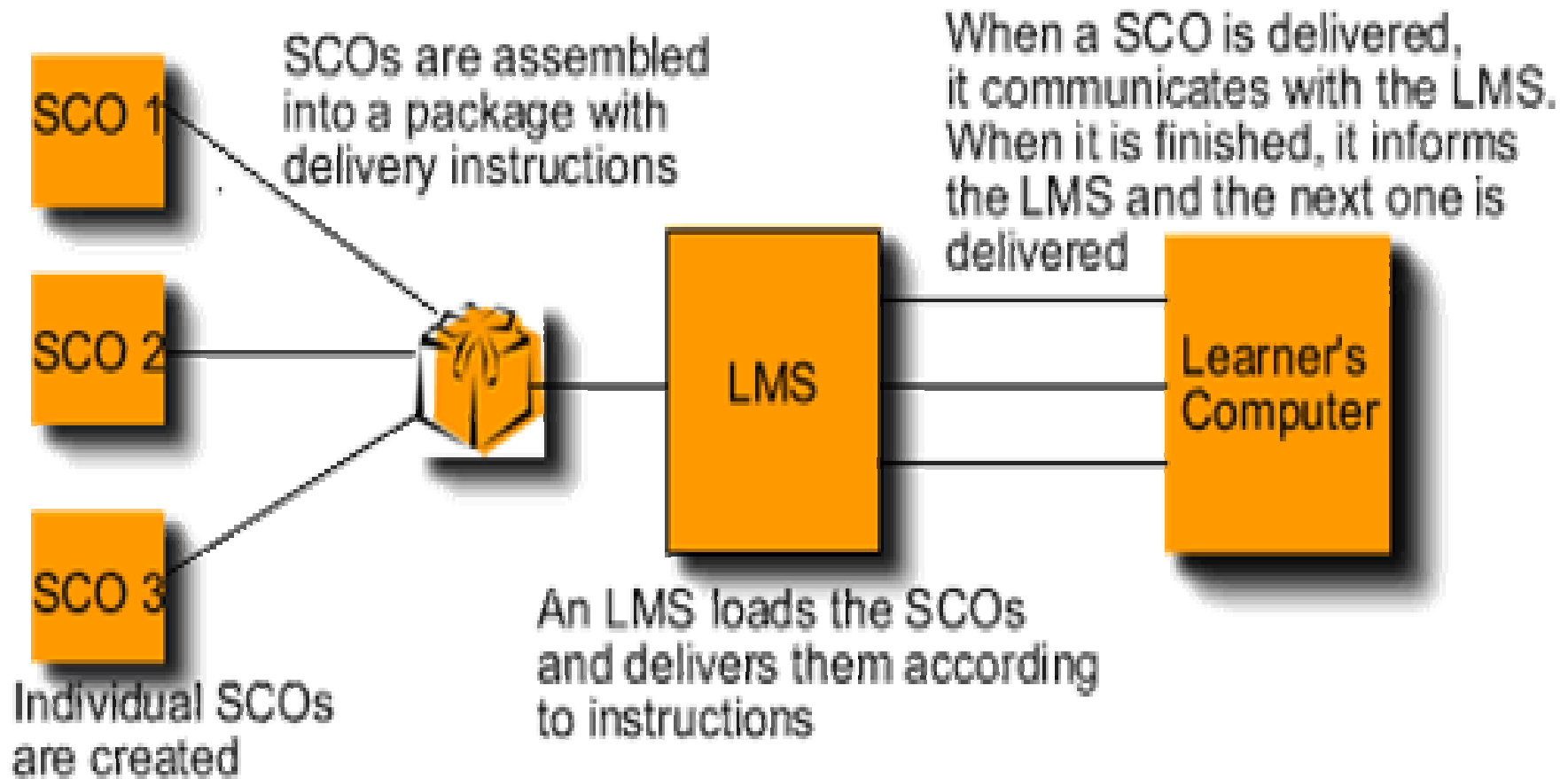
Co SCORM zabezpečuje?

- ***Přenositelnost.*** Schopnost umístit obsah do kteréhokoliv systému řízení studia (LMS) přizpůsobeného SCORMu.
- ***Znovupoužitelnost.*** Schopnost vyhledávat a načítat obsahové objekty včetně lekcí, modulů, cvičení, činností, médií atd. a znovu je používat.
- ***Sledování dat.*** Schopnost sledovat data o studentech a jejich činnosti včetně bodového hodnocení, časových údajů, komentářů atd.
- ***Sekvence (řazení).*** Schopnost kombinovat obsahové objekty a vytvořit tak strategii řazení či větvení.

Sharable Content Object ve SCORMu

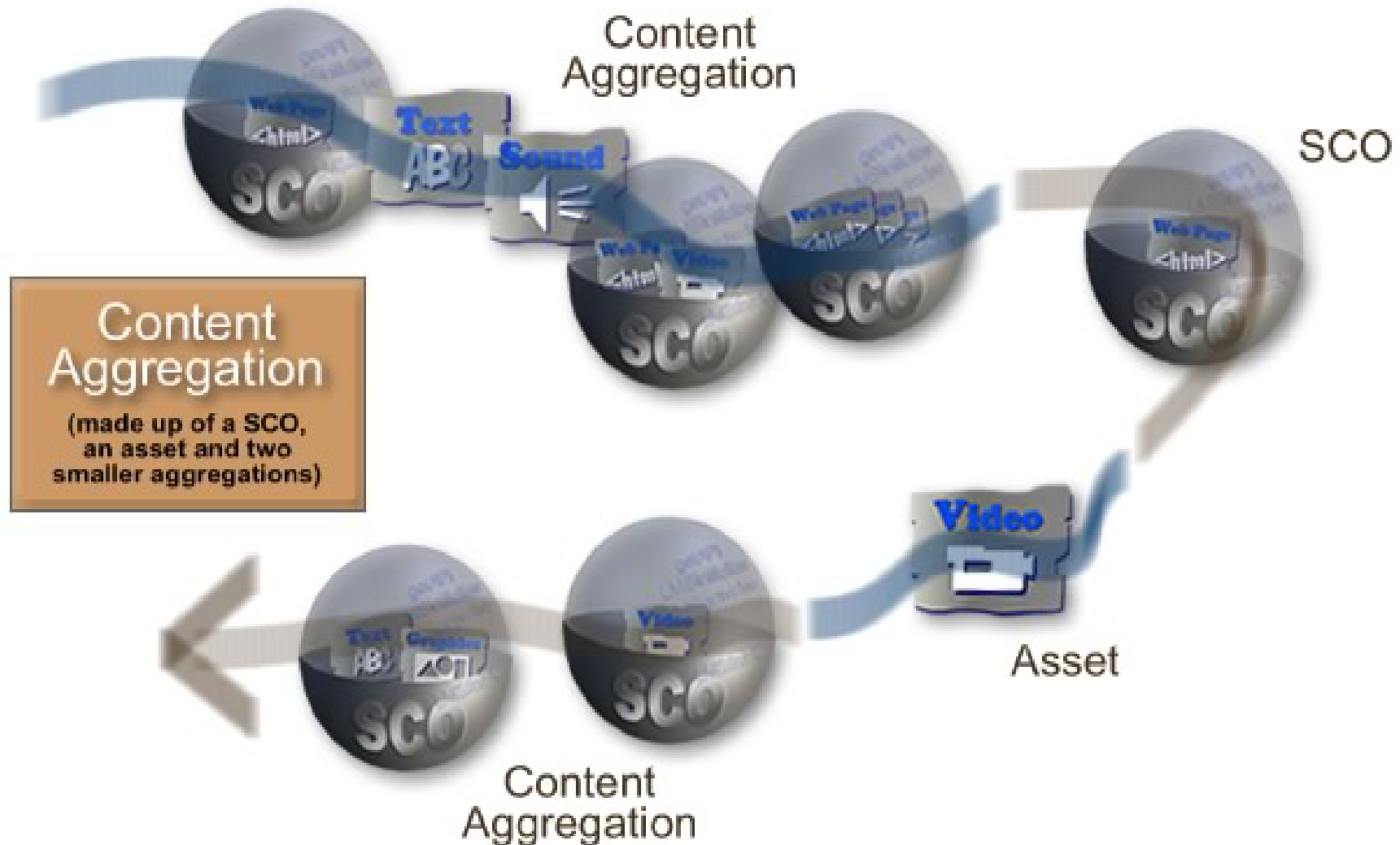
- **SCO, sdílitelný obsahový objekt = LO ve SCORMu**
- **LO, Learning Object (*vzdělávací objekt*) je název pro malou výukovou jednotku schopnou samostatné existence, kterou lze opatřit popisem a uchovávat v úložišti pro znovupoužití v různých vzdělávacích souvislostech.**
- **LO jsou malé, ale *pedagogicky kompletními* segmenty vzdělávacího obsahu, agregujeme je do větších celků.**
- **Jsou samostatné a vztažené k jednomu výukovému cíli.**
- **Nejsou to jednoduché informační objekty, jako definice nebo graf, znamenají více než předložení informací; obsahují pedagogický záměr a návrh postupu výuky.**

Cesta vzdělávacího obsahu od SCO přes LMS k PC studujícího (podle LO Tutorial)



Agregace obsahu

(převzato z www.adl.net.org)



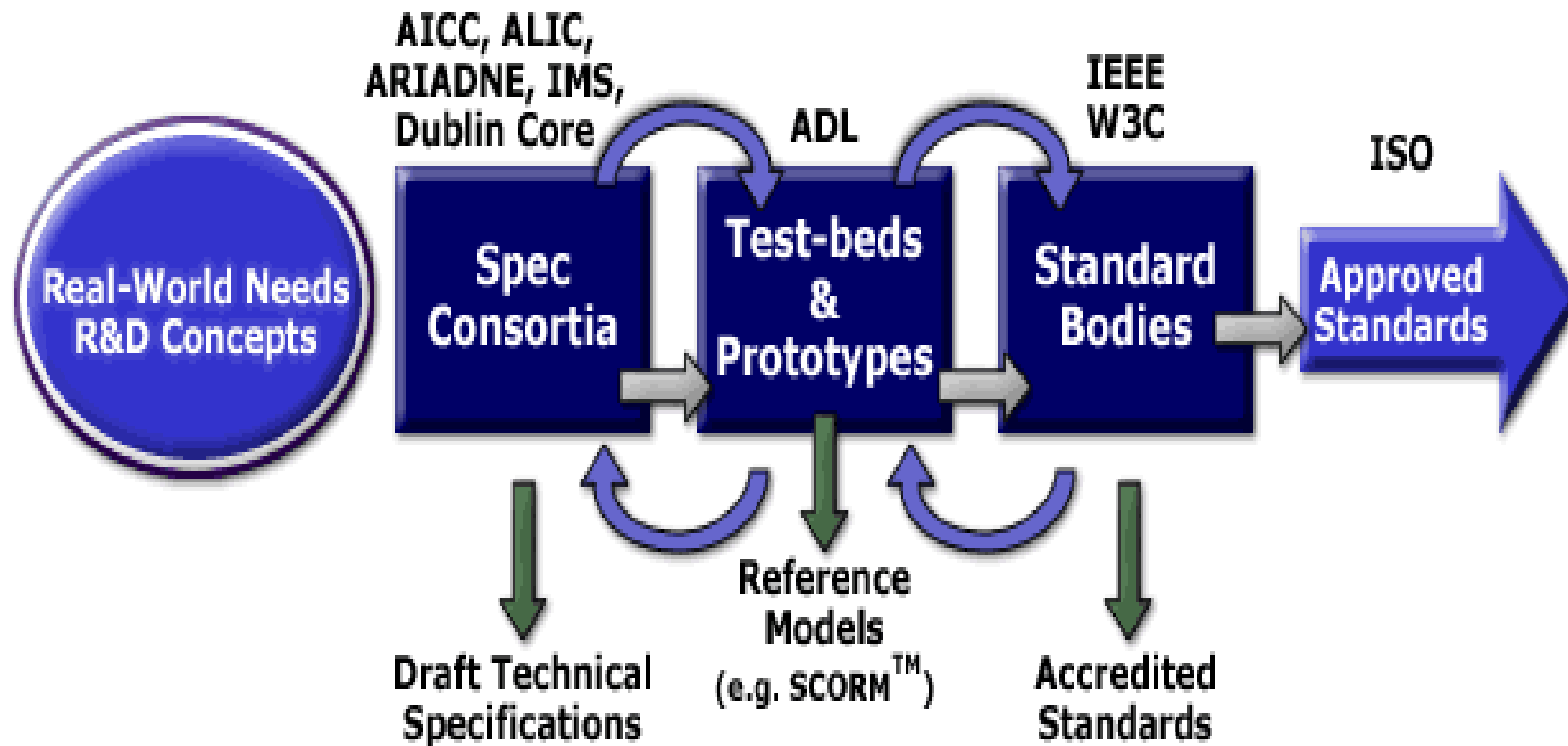
Spolupráce při vývoji SCORMu

ADL harmonizuje nezávislé úsilí specifikačních konsorcií, interpretuje jejich práci v oblasti WBT a urychluje tvorbu e-learningových standardů
(převzato z www.adl.net.org)



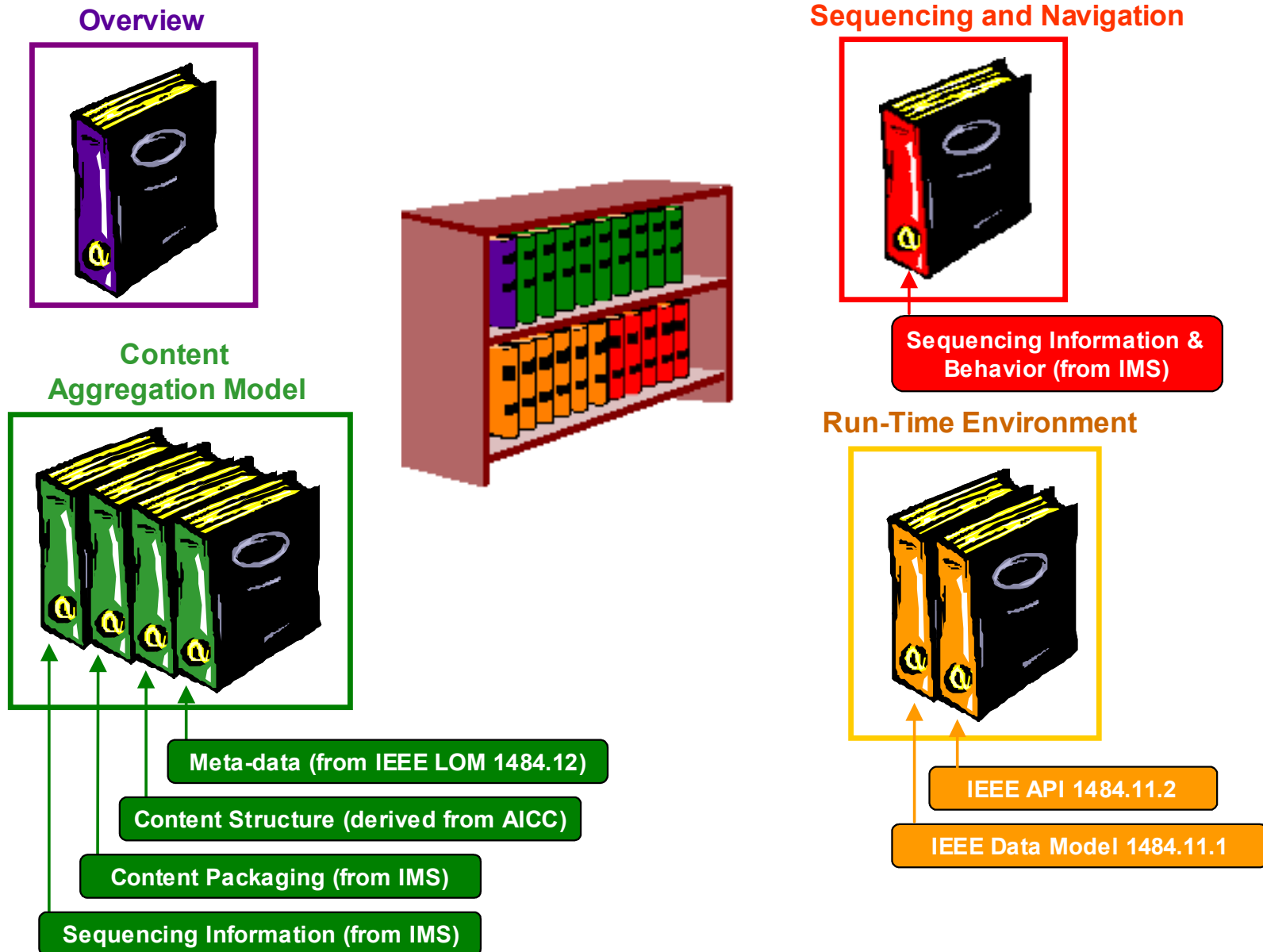
Subjekty a procesy při vývoji standardů

(převzato z www.adl.net.org)



Příručky SCORMu

(převzato z www.adl.net.org)



Dokumentace o SCORMu na <http://virtualni.osu.cz>

- **Květoň K., ÚVOD DO SCORMu,**
CIT Ostravské univerzity, 16 str., říjen 2004,
<http://virtualni.osu.cz/index.php?kategorie=23>
- **Odkazy na portálu <http://vsportal.osu.cz>**
- **Zprávy ze služebních cest**
 - Školení o SCORMu ve Stratfordu,
 - Konference o e-learningu ve Švýcarsku,
 - Návštěva v ADL Co-Lab's v Orlandu, Florida
 - Návštěvy na českých VŠ

**Anyone who stops learning
is old,
whether at twenty or eighty.**

~Henry Ford