

Internet do škol

Úvod do Integrací

Verze 2.0

Určeno pro ředitele školy, ICTK správce, ICT garanty a LD AM



OBSAH

1. OBECNÝ POPIS INTEGRACE	3
1.1. Cíle Integrace	3
1.2. Fáze projektu Integrace	3
2. INTEGRAČNÍ BALÍČKY	4
2.1. Integrační balíčky	4
2.2. Funkcionalita Integračních balíčků	4
2.3. Ceny za provedení jednotlivých Integrací	4
3. POSTUP INTEGRACE	5
3.1. Kdo je oprávněn provádět Integraci zařízení do IKI	5
3.2. Postup Integrace – obecné schéma	5
4. DOKUMENTACE K INTEGRACÍM	5
4.1. Struktura dokumentace	5
4.2. Technická dokumentace	5
4.3. Vazba Integračních dokumentů na Integrační balíčky	5
4.4. Číselník dokumentů Integrace	5
5. OBECNÁ TECHNICKÁ PRAVIDLA INTEGRACÍ	5
5.1. Jaká zařízení lze do IKI integrovat	5
5.2. Technická omezení	5
5.3. Integrace IP konektivity	5
5.4. Integrace LAN	5
6. ORGANIZAČNĚ PROVOZNÍ PRAVIDLA A PODPORA INTEGRACÍ	5
6.1. Organizačně provozní pravidla	5
6.2. Podpora při Integraci	5

SEZNAM TABULEK A DIAGRAMŮ

<i>Tabulka 1 – Základní informace o typech Integrací a rozdělení na fáze</i>	<i>3</i>
<i>Tabulka 2 - Funkcionalita a ceny Integračních balíčků</i>	<i>4</i>
<i>Tabulka 3 - Kdo provádí Integraci</i>	<i>5</i>
<i>Tabulka 4 - Vazba Integračních dokumentů na Integrační balíčky</i>	<i>5</i>
<i>Tabulka 5 - Číselník dokumentů Integrace</i>	<i>5</i>
<i>Tabulka 6 - Podporované operační systémy</i>	<i>5</i>
<i>Tabulka 7 - Technická omezení počtu integrovaných zařízení</i>	<i>5</i>
 <i>Diagram 1 - Schéma IKI</i>	 <i>3</i>
<i>Diagram 2 - Postup Integrace</i>	<i>5</i>
<i>Diagram 3 - Schéma tří úrovní technické dokumentace k Integracím</i>	<i>5</i>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ACOL	AutoCont On Line, a.s.
CIS	Centrální Informační Systém
ČTc	Český Telecom, a.s.
DC	Dohledové Centrum
GD	Generální Dodavatel
HW	Hardware
ICT	Informační a Komunikační Technologie
ICTK	ICT Koordinátor
IKI	Informační a Komunikační Infrastruktura
IS	Integrační Středisko
LAN	Pasivní část lokální počítačové sítě bez aktivních prvků
LDAM	Lokální Dodavatel Aktivních Míst
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
PC	Koncová stanice – počítač
SIPVZ	Státní Informační Politika ve Vzdělávání
SKP	Fyzická zařízení Standardního Klientského Pracoviště
ZC	Zákaznické Centrum

1. OBECNÝ POPIS INTEGRACE

1.1. Cíle Integrace

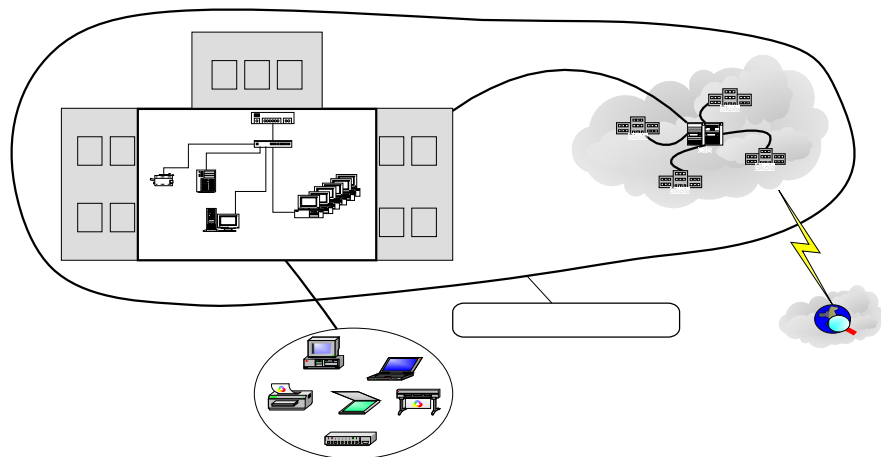
Projekt Integrace řeší připojení stávajícího vybavení škol k zařízením dodaným Generálním dodavatelem (GD) v rámci projektu „Internet do škol“ (Projektu III – Infrastruktura).

Cílem projektu Integrace je využití a zhodnocení investic, které již škola vložila do informačních a komunikačních technologií (ICT). GD jako provozovatel dodané infrastruktury stanovuje podmínky a rozhraní pro připojení dalšího vybavení.

Aby mohlo být další vybavení připojeno, musí splňovat definované požadavky na funkčnost (technické parametry počítačů, rozhraní periférií, topologie LAN atd.). Hlavním důvodem těchto omezení je zachování plné funkčnosti vybavení dodaného v rámci projektu „Internet do škol“.

Základní schéma IKI (Informační a komunikační infrastruktura) a začlenění integrovaných zařízení popisuje Diagram 1.

Diagram 1 - Schéma IKI



Integrace jsou připraveny především pro školská zařízení zařazená do první vlny realizace projektu Indoš, tzv. **zelené školy**, které vlastní další zařízení integrovatelné do IKI.

Integrace mohou být prováděny i na školských zařízeních zařazených do druhé vlny realizace projektu Indoš, tzv. **červené školy**, které u GD objednají a následně získají standardní dodávku Projektu III, a vlastní další zařízení integrovatelné do IKI.

1.2. Fáze projektu Integrace

Projekt Integrace je rozdělen na dvě fáze:

1.fáze Integrací – řeší Integraci periférií, sdílených zařízení a počítačů. Realizace 1. fáze projektu probíhá od 1.10.2002 a bude realizována dle požadavků škol. Uspokojení většiny nahromaděných požadavků škol předpokládáme do konce ledna 2003.

2.fáze Integrací – zahrnuje složitější typy Integrací a bude spuštěna následně (předpoklad únor 2003). Tento dokument dále 2.fázi Integrací nepopisuje.

Tabulka 1 – Základní informace o typech Integrací a rozdělení na fáze

Název Integrace (Integrační balíček)	Popis	Fáze
1	Integrace periferie	1. fáze Integrací od 1.10.2002
2	Integrace PC do internetu	
3	Integrace sdíleného zařízení	
4	Integrace PC do internetu s podporou mailu	
5	Integrace PC do LAN	
6	Integrace PC do domény	
7	Plná Integrace PC	2. fáze Integrací od 1.2.2003
8	Integrace serveru do LAN	
9	Plná Integrace serveru do domény	

2. INTEGRAČNÍ BALÍČKY

2.1. Integrační balíčky

Integrační balíčky popisují funkcionalitu, kterou škola získá provedením Integrace. Pro 1. fázi Integrací je připraveno 6 Integračních balíčků. Příslušná funkcionalita balíčku je označena znakem **ü** v Tabulce 2. Pokud je políčko v Tabulce 2 prázdné, není funkcionalita možná nebo není v daném balíčku zahrnuta.

2.2. Funkcionalita Integračních balíčků

Následující seznam obsahuje podporovanou funkcionalitu, která se váže k jednotlivým Integračním balíčkům:

- Využití externí periferie
- Využití sdílené a síťové periferie
- Přístup do internetu a školského intranetu
- Příjem a odesílání elektronické pošty
- Kalendář, skupinové sdílené složky, diskusní fóra
- Přístup k diskovému prostoru serveru
- Možnost nastavení přístupových práv k diskovému prostoru pro jednotlivé uživatele
- Možnost sdílení CD-ROM média pro všechny SKP

2.3. Ceny za provedení jednotlivých Integrací

- Integrace je služba placená školou nebo jejím investorem.
- Základní cena Integračního balíčku je uvedena v Tabulce 2. Podrobné informace jsou zveřejněny v dokumentu O10 Ceník Integrace.
- Ceny těchto balíčků neobsahují dopravní náklady lokálního dodavatele, které jsou stanoveny na max. 10 Kč/km a náklady na součinnost dohledového centra za jednorázový úkon v rámci Integrace 413 Kč. Tyto ceny jsou bez DPH.
- Jednorázový úkon DC znamená např. nastavení aktivního prvku pro všechna integrovaná PC. Úkony dohledového centra se netýkají škol typu A.
- U škol typu C a E ceny Integračního balíčku 4, 5 a 6 neobsahují klientské licence Microsoft pro připojení integrovaných PC k serveru IKI. Typy licencí a jejich ceny jsou uvedeny v dokumentu O10 Ceník Integrace.
- V případě Integračních balíčků 1 a 2, které jsou prováděny svépomocí (ICTK správcem) na základě technických řešení a manuálů vypracovaných Generálním dodavatelem, nejsou účtovány poplatky za Integraci.
- Služby, které Generální dodavatel poskytuje v rámci informační a komunikační infrastruktury a které škola bude využívat na integrovaných zařízeních nejsou ze strany GD zpoplatněny.
- Integrační balíčky může školské zařízení objednat několika způsoby. Přímou u lokálního dodavatele, který bude na dané škole provádět samotnou realizaci Integrací, v objednávkovém rozhraní centrálního informačního systému nebo na internetovém portále obchodu pro školy. Postup objednání je popsán v dokumentu M18 Manuál objednávek Integrace.
- Aktuální ceny budou uvedeny v dokumentu O10 Ceník Integrace.

Tabulka 2 - Funkcionalita a ceny Integračních balíčků

Název Integrace (Integrační balíček)		Funkcionalita							Cena bez DPH
		Využití externí periferie	Využití sdílené a síťové periferie	Přístup do internetu a školského intranetu	Příjem a odesílání elektronické pošty	Kalendář, skupinové sdílené složky, diskusní fóra	Přístup k diskovému prostoru serveru	Možnost nastavení přístupových práv k diskovému prostoru pro jednotlivé uživatele	Možnost sdílení CD-ROM média pro všechny SKP
1	Integrace periferie	ü							0* / 207 Kč
2	Integrace PC do internetu			ü					0* / 413 Kč
3	Integrace sdíleného zařízení	ü	ü						495 Kč
4	Integrace PC do internetu s podporou mailu		ü	ü	ü	ü			578** Kč
5	Integrace PC do LAN		ü				ü	ü	701** Kč
6	Integrace PC do domény		ü	ü	ü	ü	ü	ü	908** Kč

* Cena pro Integrace svépomocí (v tomto případě není účtována doprava ani součinnost DC)

** Cena nezahrnuje částku za klientské licence Microsoft pro integrovaná PC – ceny za licence a typy licencí jsou uvedeny v dokumentu O10 Ceník Integrace.

3. POSTUP INTEGRACE

3.1. Kdo je oprávněn provádět Integraci zařízení do IKI

Integrované zařízení může do IKI připojit:

- **ICTK správce:** provádí Integraci svépomocí v rozsahu služeb Integračních balíčků 1 a 2
 - ICTK správce pro tuto činnost musí mít certifikát „Koordinátor lokálního provozu IKI“, který získá po úspěšném absolvování školení 2. úrovně
 - ICTK správce si může u Integračních balíčků 1 a 2 vyžádat součinnost LD AM (tato služba je zpoplatněna).
- **ICT garant:** platí stejné podmínky jako pro ICTK správce
 - ICT garant musí být školou oprávněn ke správě IKI – škola vystaví jmenovací listinu
- **LD AM:** provádí Integrace v plném rozsahu Integračních balíčků 1 až 6
 - LD AM musí být autorizován GD k provádění Integrací

3.2. Postup Integrace – obecné schéma

Obecné schéma Integračního postupu v Diagramu 2 popisuje proces objednání a realizace (dodávky) Integračních balíčků, tj. služeb. Pokud má škola zájem o objednání dalších služeb či dodávku zboží, mohou být tyto procesy společné. (Popisy možností nad rámec Integrací jsou v popisu a ve schématu uvedeny kurzívou.)

Obecné schéma postupu Integrace má pět základních kroků. Jejich podrobné popisy jsou v navazujících obchodních a technických dokumentech určených ICTK správcům a LD AM. Při Integraci svépomocí provádí ICTK správce pouze kroky 4 a 5.

1. **Požadavek na Integraci**
Požadavek školy, která má zájem o připojení stávající nebo nově pořizované techniky do IKI.
2. **Možnosti Integrace**
Postup a rozsah Integrací musí být zpracován na základě konkrétních požadavků a podmínek. V tomto bodě je nutné vycházet z porovnání technických parametrů integrovaných zařízení a požadavků na jejich připojení do IKI. Výsledkem je zadání způsobu a rozsahu Integrace, vyjádřeném volbou Integračního balíčku a zjištěním požadavků na HW rozšíření. Nedílnou součástí jsou i cenové kalkulace a požadavky na součinnost LD AM. Škola má možnost konzultovat tyto požadavky s LD AM.
(Pokud má škola požadavky, které přímo nesouvisí s postupem Integrace, a může být vhodné či nutné je s Integrací spojit, lze tyto služby objednat přímo u LD AM.)
3. **Objednávka Integračního balíčku**
Objednávka Integračního balíčku je provedena na základě výstupu kroku 2, schváleného zúčastněnými stranami (škola, LD AM,...) a plátcem. Objednávku může škola provést u LD AM, přímo v CIS nebo na internetovém obchodě <http://www.obchodproskoly.cz>
(Je-li zároveň požadován nákup zboží, je možné provést objednávku služeb a zboží současně.)
4. **Dodávka Integračního balíčku**
Dodávkou Integračního balíčku je míněna jeho realizace. Realizaci provádí ICTK správce/ICT garant svépomocí nebo LD AM jako placenou službu. Podmínkou pro úspěšnou realizaci je připravenost HW. Realizace Integračních služeb je vázána dodržením postupů a omezení popsaných v tomto dokumentu, v technickém řešení a manuálu dle objednaného Integračního balíčku.

(V rámci dodávky Integračních služeb je možné současně provést instalaci dodaného zboží a dalších služeb objednaných u LD AM nad rámec Integrace.)

5. **Akceptace Integrace, Fakturace**
Závěrečným krokem Integrací je vyplnění Ohlašovacího formuláře zařízení připojených do IKI. Toto vyplnění je povinné a provádí jej ICTK správce nebo ICT garant na nástěnce ICTK <http://zc.acol.cz>. Pokud Integrace vyžadovala součinnost LD AM, je třeba potvrdit správnost a úplnost nainstalovaných služeb podpisem akceptačního protokolu.

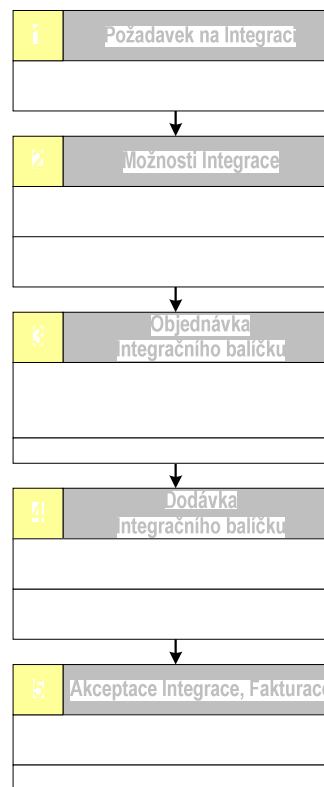
Fakturace provedených služeb postup Integrace ukončuje.

(Pokud je v rámci dodávky Integračních služeb instalováno i zboží dodávané prostřednictvím LD AM, lze akceptaci spojit s převzetím zboží.

Pokud jsou v rámci dodávky Integračních služeb instalovány i další služby objednané přímo u LD AM nad rámec Integrací, lze akceptaci spojit do jednoho procesu.

Akceptační protokoly instalačních prací nad rámec Integračních služeb, případně dodací listy, musí být uvedeny samostatně a jako samostatné položky budou i fakturovány lokálním dodavatelem škole.)

Diagram 2 - Postup Integrace



Tabulka 3 - Kdo provádí Integraci

Název Integrace (Integrační balíček)		Kdo provádí Integraci
1	Integrace periferie	ICTK správce, ICT garant, LD AM
2	Integrace PC do internetu	
3	Integrace sdíleného zařízení	Pouze LD AM
4	Integrace PC do internetu s podporou mailu	
5	Integrace PC do LAN	
6	Integrace PC do domény	

4. DOKUMENTACE K INTEGRACÍM

4.1. Struktura dokumentace

Projekt Integrace obsahuje velké množství dokumentů. Pro lepší orientaci byly dokumenty rozděleny podle typu a označeny tříznakovým kódem X##, kde X je písmeno označující typ dokumentu a ## jsou dvě číslice označující pořadové číslo dokumentu v rámci typu. Příslušné dokumenty jsou přístupné pro ICTK správce a LD AM prostřednictvím CIS na adrese <http://www.acol.cz/cis>. Dokumenty mohou být v průběhu realizace Integrací aktualizovány. Aktuální seznam je uveden v dokumentu M12 Číselník dokumentů Integrace.

Hlavní typy dokumentů jsou:

M	#	#	Manuály a metodiky
I	#	#	Technická řešení a Integrační dokumenty
O	#	#	Obchodní dokumenty

4.2. Technická dokumentace

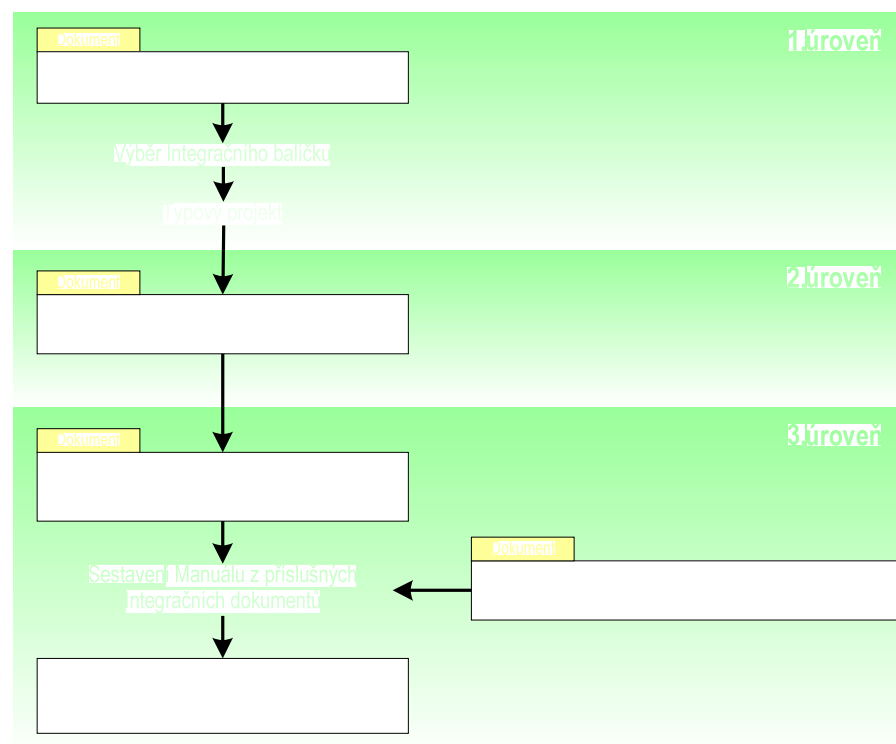
Základní pomůckou pro ICTK správce a LD AM pro realizaci konkrétního typu Integrace jsou **Typové projekty**, které slouží k realizaci Integračních balíčků. Každý Typový projekt je vždy jednoznačně vázán na jeden konkrétní Integrační balíček.

Typový projekt je členěn na dvě základní části:

1. **Technické řešení** (pro 1.fázi Integrací I01 až I06) obsahuje závazné pokyny a postupy, které je třeba provést na jednotlivých zařízeních IKI a změny jejich systémových nastavení tak, aby byla požadovaná Integrace možná a zároveň neohrožující jednotlivé služby IKI.
2. **Manuál příslušného typového projektu** obsahuje pokyny, postupy a doporučení, které je třeba provést nad integrovaným zařízením, nebo PC. Tento Manuál si řešitel Integrace (ICTK / LD AM) **sestaví** z Integračních dokumentů (v současné době I20 až I29) podle zvoleného Integračního balíčku. Pro sestavení Integračního manuálu slouží dokument I19 Tabulka pro sestavení manuálu Typového projektu.

Celkové schéma tříúrovňové hierarchie technické dokumentace a postupu při sestavování Manuálu pro konkrétní Integraci znázorňuje Diagram 3.

Diagram 3 - Schéma tří úrovní technické dokumentace k Integracím



4.3. Vazba Integračních dokumentů na Integrační balíčky

Vazba jednotlivých Integračních dokumentů na Integrační balíčky je uvedena v Tabulce 4. Ve sloupcích tabulky jsou jednotlivé Integrační dokumenty (v současné době I20-I29). Tabulka ukazuje, které procesy jsou řešeny při realizaci jednotlivých Integračních balíčků. Proces, který se řeší v daném Integračním balíčku je označen znakem **ü**. Pokud je políčko v tabulce prázdné, není proces obsahem Integračního balíčku nebo nemá v daném balíčku význam.

Tabulka 4 - Vazba Integračních dokumentů na Integrační balíčky

Název Integrace (Integrační balíček)		Vazba Integračních dokumentů na Integrační balíčky									
		Připojení zařízení do LAN - kabeláž	Připojení zařízení k aktivnímu prvku	Připojení zařízení do sítě TCP/IP	Nastavení internetového prohlížeče	Nastavení PC pro elektronickou poštu	Přístup ke sdílenému disku	Přístup k tiskové frontě	Ověření IKI	Periferie - lokální	Instalace a konfigurace Norton Antivirus
		I20	I21	I22	I23	I24	I25	I26	I27	I28	I29
1	Integrace periferie								ü	ü	
2	Integrace PC do internetu	ü	ü	ü	ü				ü		ü
3	Integrace sdíleného zařízení	ü	ü	ü				ü	ü		
4	Integrace PC do internetu s podporou mailu	ü	ü	ü	ü	ü		ü	ü		ü
5	Integrace PC do LAN	ü	ü	ü			ü	ü	ü		ü
6	Integrace PC do domény	ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü		ü

4.4. Číselník dokumentů Integrace

Přehled nejdůležitějších dokumentů pro Integrace je uveden v Tabulce 5. Aktuální seznam všech relevantních dokumentů je uveden v dokumentu M12 Číselník dokumentů Integrace.

Tabulka 5 - Číselník dokumentů Integrace

Identifikace	Název dokumentu	Typ dokumentu
M12	Číselník dokumentů Integrace	Manuály a metodiky
M13	Manuál LD AM Integrace	
M18	Manuál objednávek Integrace	
M19	Metodika komunikace se ZC a IS	
M21	Manuál ohlášení Integrace GD	
M23	Seznam nepodporovaných zařízení	
M27	Veřejná specifikace IKI	
M30	Úvod do Integrací	
M32	Provozní řád IKI	
M33	Provozní řád CIS	
M34	Akceptační protokol Integrace	
I01	Technické řešení 1 - Integrace periferie	Technická řešení
I02	Technické řešení 2 - Integrace PC do internetu	
I03	Technické řešení 3 - Integrace sdíleného zařízení	
I04	Technické řešení 4 - Integrace PC do internetu s podporou mailu	
I05	Technické řešení 5 - Integrace PC do LAN	
I06	Technické řešení 6 - Integrace PC do domény	
I19	Tabulka pro sestavení manuálu Typového projektu	Integrační dokumenty
I20	Připojení zařízení do LAN - kabeláž	
I21	Připojení zařízení k aktivnímu prvku	
I22	Připojení zařízení do sítě TCP/IP	
I23	Nastavení internetového prohlížeče	
I24	Nastavení PC pro elektronickou poštu	
I25	Přístup ke sdílenému disku	
I26	Přístup k tiskové frontě	
I27	Ověření IKI	
I28	Periferie - lokální	
I29	Instalace a konfigurace Norton Antivirus	
O02	Škola-ACOL-smlouva na splátkový prodej + přílohy	Obchodní dokumenty
O03	Postup při navýšení rychlosti pro Integraci	
O07	Smlouva o navýšení IP konektivity včetně příloh	
O08	Smlouva o Integraci včetně příloh	
O10	Ceník Integrace	
O14	Faktura LD AM - Integrace	
O19	Obchodní manuál pro Integraci	
O20	Všeobecné obchodní podmínky - Integrace	

5. OBECNÁ TECHNICKÁ PRAVIDLA INTEGRACÍ

5.1. Jaká zařízení lze do IKI integrovat

Do IKI lze integrovat periferie a PC, které školské zařízení vlastní, nebo které si hodlá pořídit. Tato zařízení musí splňovat požadavky a omezení stanovená v tomto dokumentu a v jednotlivých typových projektech. Základním požadavkem je, že vlastní Integrace a následný provoz integrovaného zařízení nesmí nijak narušit funkčnost a stabilitu IKI.

5.2. Technická omezení

V této kapitole jsou uvedena obecně platná omezení integrovaných zařízení a PC pro jednotlivé typy Integrací a jednotlivé typy škol. V rámci dodávek Indoš byly školy rozděleny na 3 typy (A, C, E), které jsou platné i pro projekt Integrace. Tato pravidla a omezení je třeba brát v úvahu již ve fázi rozhodování o konkrétním typu Integrace. Tato omezení jsou **závazná!**

5.2.1. Podporované operační systémy

Integrace jsou připraveny pro níže uvedené operační systémy. Podporované operační systémy pro jednotlivé Integrační balíčky jsou označeny v Tabulce 6 znakem **ü**. Pokud je políčko v tabulce prázdné, není operační systém v Integračním balíčku zahrnut pro 1.fázi Integrací nebo nemá v daném balíčku význam.

Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP, Windows NT 4.0 server, Windows 2000 server, Linux jádro 2.2, Linux jádro 2.4, MacOS 9, MacOS X, Novell 4, Novell 5, Novell 6

5.2.2. Aktivní prvky

Po instalaci standardně dodávaných zařízení projektu „Internet do škol“ zůstal na aktivních prvcích (Switch, HUB) níže uvedený počet volných portů pro připojení dalších PC nebo síťových periférií. Pokud počet volných portů nestačí pro připojení požadovaných zařízení je nezbytné realizovat rozšíření aktivních prvků dle I21 Připojení zařízení k aktivnímu prvku.

Typ školy	Počet žáků	Počet volných portů
A	do 80 žáků	2
C	81-244 žáků	1
E	245 a více žáků	8

5.2.3. Počet zařízení

Počet integrovaných zařízení je omezen licenčními podmínkami instalovaných operačních systémů, technickými možnostmi použitých protokolů, výkonnostním omezením serverů a IP konektivitou (viz kapitola 5.3). Maximální počty integrovaných zařízení pro jednotlivé typy škol a Integrační balíčky jsou uvedeny v Tabulce 7.

5.2.4. Požadavky na HW integrovaných stanic

Pro integrované stanice platí následující dvě pravidla:

- Integrovaná stanice musí splňovat minimální hardwarové požadavky stanovené výrobcem instalovaného operačního systému.
- Pro Integrační balíček 2 je možné použít PC minimálně s procesorem 486, 66MHz, a pro Integrační balíčky 4, 5, 6 je možné použít PC minimálně s procesorem Pentium nebo jeho výkonnostním ekvivalentem.

5.2.5. Další omezení

- V rámci Integrací je zakázáno instalovat jakákoli interní zařízení do SKP i serverů.
- Periferie je obecně možné připojovat pouze prostřednictvím externích rozhraní.
- Na servery (školy typu C, E) a MMPC II (školy typu A) je zakázáno integrovat jakékoli periferie.
- Je zakázáno integrovat zařízení, která jsou uvedena v dokumentu M23 Seznam nepodporovaných zařízení, který je dostupný na CIS a zároveň zveřejněn na <http://www.indos.cz/integrace>

Tabulka 6 - Podporované operační systémy

Název Integrace (Integrační balíček)		Podporované operační systémy																
		Dokument technického řešení	Windows 95	Windows 98	Windows Me	Windows NT 4.0	Windows 2000	Windows XP	WindowsNT 4.0 server	Windows2000 server	Linux jádro 2.2	Linux jádro 2.4	MacOS 9	MacOS X	Novell 4	Novell 5	Novell 6	
1	Integrace periferie	I01	Dle ovladačů dodaných výrobcem zařízení															
2	Integrace PC do internetu	I02	ü	ü	ü	ü	ü	ü					ü	ü				
3	Integrace sdíleného zařízení	I03	Dle ovladačů dodaných výrobcem zařízení															
4	Integrace PC do internetu s podporou mailu	I04	ü	ü	ü	ü	ü	ü					ü	ü				
5	Integrace PC do LAN	I05	ü	ü	ü	ü	ü	ü					ü	ü				
6	Integrace PC do domény	I06	ü	ü	ü	ü	ü	ü					ü	ü				

Tabulka 7 - Technická omezení počtu integrovaných zařízení

Název Integrace (Integrační balíček)		Technická omezení celkového počtu zařízení (standardní + integrovaná) (podle typu školy)
1	Integrace periferie	Bez omezení
2	Integrace PC do internetu	Licenční omezení a omezení protokolů A: max 9 stanic C: max 49 stanic E: max 249 stanic
3	Integrace sdíleného zařízení	Bez omezení
4	Integrace PC do internetu s podporou mailu	Výkonnostní omezení serveru A: max 9 stanic C: max 30 stanic E: max 30 stanic
5	Integrace PC do LAN	
6	Integrace PC do domény	

5.3. Integrace IP konektivity a současná omezení

Integrace IP konektivity a její navyšování je nezávislý obchodní případ mezi zřizovatelem školského zařízení a Českým Telecomem. Objednávky škola realizuje přímo nebo prostřednictvím LD AM u Českého Telecomu. Tento dokument ani návazné dokumenty ACOL problematiku Integrace IP konektivity neřeší.

V době vydání tohoto dokumentu platí níže uvedená omezení na počet počítačů (jedná se i o nadstandardní a integrované počítače) využívající IP konektivitu dodanou v rámci projektu „Internet do škol“. GD jedná s MŠMT o dodatku smlouvy, která za definovaných podmínek zruší omezení na počet připojených počítačů.

Rychlost připojení	Počet stanic
64 kbps	12
128 kbps	25
256 kbps	50
512 kbps	100

5.4. Integrace LAN

V případě nedostatku volných portů na patch panelu rozvaděče (u škol C, E) nebo nedostatku volných přípojných míst (zásuvek na zdi) je možné realizovat rozšíření kabeláže. Při realizaci je nezbytné postupovat podle pravidel stanovených v dokumentu I20 Připojení zařízení do LAN – kabeláž.

6. ORGANIZAČNĚ PROVOZNÍ PRAVIDLA A PODPORA INTEGRACÍ

6.1. Organizačně provozní pravidla

- Veškeré Integrace musí být prováděny v souladu s definovanými pravidly a postupy tak, aby neovlivňovaly úroveň služeb IKI na daném školském zařízení.
- Integrace stanoveného rozsahu je oprávněn provádět pouze ICTK správce (ICT garant) a LD AM.
- ICT garant na základě dohody na příslušném školském zařízení přebírá veškeré povinnosti ICTK správce a má práva ICTK správce v plném rozsahu Provozního řádu IKI.
- ICTK správce je povinen dodržovat ustanovení Provozního řádu IKI. V souladu s Provozním řádem IKI může pouze ICTK správce, který dosáhl na základě úspěšně absolvovaného školení 2.úrovně certifikát „Koordinátor lokálního provozu IKI“, zabezpečovat provoz IKI v plném rozsahu Provozního řádu IKI a je oprávněn:
 - Připojovat k SKP Schválená periferní zařízení (Integrační balíček 1.)
 - Připojovat do IKI další PC s přístupem k internetu a školskému intranetu (Integrační balíček 2.)
- Nedodržení výše uvedených zásad, to jest provádění Integrace jiného rozsahu než ke kterým je ICTK správce oprávněn, nebo nedodržení postupů uvedených v Typových projektech Integrací, znamená porušení Provozního řádu IKI. V případě, že toto porušení Provozního řádu IKI způsobí závadu IKI, pak ve smyslu článku VI. odstavec 6 a článku VII. odstavec 7 Prováděcí smlouvy nebude ACOL odpovídat za škodu na IKI a případné servisní zásahy vyvolané porušením Provozního řádu IKI budou klasifikovány jako neoprávněně vyžádané a náklady na odstranění škody ponese škola.

6.2. Podpora při Integraci

- Dohledové centrum poskytuje součinnost v rozsahu výslovně definovaném v M19 Metodika komunikace se ZC a IS
- Informace zejména technického charakteru (nejasnosti v Integračních manuálech, specifika integrovaného zařízení atd.) je možné získat na vyžádání formou e-mailu na adrese dispecink@acol.cz
- Na podporu první fáze Integrací je v pracovních dnech zřízen Help-desk s pracovní dobou 8.00 – 17.00 hod. na standardním telefonním čísle Bílé linky – 251 022 550.
- Záruční i mimozáruční servis integrovaných zařízení, které si školské zařízení nepořídilo u GD si zabezpečuje školské zařízení samo. Zejména u mimozáručního servisu je vhodné využít příslušného LD AM nebo ICT garanta.
- Pokud dojde k výpadku některých služeb nebo zařízení IKI, v přímé souvislosti s Integracemi a současně bude konstatováno, že došlo k porušení Provozního řádu IKI a nebo nebyly dodrženy Integrační postupy, nebude ACOL odpovídat za škodu na IKI a případné servisní zásahy takto vyvolané budou klasifikovány jako neoprávněně vyžádané a náklady na odstranění nefunkčnosti ponese škola nebo LD AM, podle míry zavinění.
- Za správnou, v typových projektech definovanou, funkcionalitu integrovaných zařízení (periferie a PC) odpovídá ICTK správce (ICT garant) nebo LD AM (ten kdo Integraci prováděl). LD AM poskytuje na svoji práci záruku 6 měsíců ode dne akceptace Integrace školou. V případě chybné funkcionality integrovaného zařízení (periferie, PC), které prováděl LD AM, je třeba se obracet na LD AM. Pro pozáruční období doporučujeme dojednat provozní podporu s LD AM nebo s ICT garantem.

PŘÍLOHA 1 - SOUHRNÝ PŘEHLED PARAMETRŮ INTEGRAČNÍCH BALÍČKŮ

Název Integrace (Integrační balíček)	Popis	Fáze	Funkcionalita								Cena bez DPH	Kdo provádí integraci	Technická omezení celkového počtu zařízení (standardní + integrovaná) (podle typu školy)	Podporované operační systémy														Vazba Integračních dokumentů na Integrační balíčky																					
				Využití externí periferie	Využití sdílené a síťové periferie	Přístup do internetu a školského intranetu	Příjem a odesílání elektronické pošty	Kalendář, skupinové sdílené složky, diskuse, fóra	Přístup k diskovému prostoru serveru	Možnost nastavení přístupových práv k diskovému prostoru pro jednotlivé uživatele	Možnost sdílení CD-ROM média pro všechny SKP	Částky jsou uvedeny bez dopravních nákladů a součinnosti dohledového centra			Dokument technického řešení	Windows 95	Windows 98	Windows Me	Windows NT 4.0	Windows 2000	Windows XP	WindowsNT 4.0 server	Windows2000 server	Linux jádro 2.2	Linux jádro 2.4	MacOS 9	MacOS X	Novell 4	Novell 5	Novell 6	Připojení zařízení do LAN - kabeláž	Připojení zařízení k aktivnímu prvku	Připojení zařízení do sítě TCP/IP	Nastavení internetového prohlížeče	Nastavení PC pro elektronickou poštu	Přístup ke sdílenému disku	Přístup k tiskové fontě	Ověření IKI	Periferie - tiskárny	Instalace a konfigurace Norton Antivirus									
1 Integrace periferie	Připojení externí periferie k PC.	1. fáze integrací od 1.10.2002	ü									0" / 207 Kč	ICTK Správce, ICT Garant, LD AM	Bez omezení	I01	Dle ovladačů dodaných výrobcem zařízení																																	
2 Integrace PC do internetu	Připojení lokální stanice k internetu a školskému intranetu.				ü							0" / 413 Kč		Licenční omezení a omezení protokolů A: max 9 stanic C: max 49 stanic E: max 249 stanic	I02	ü	ü	ü	ü	ü	ü			ü	ü						ü	ü	ü	ü					ü		ü								
3 Integrace sdíleného zařízení	Připojení sdíleného síťového zařízení.		ü	ü								495 Kč	Pouze LD AM	Bez omezení	I03	Dle ovladačů dodaných výrobcem zařízení														ü	ü	ü						ü	ü										
4 Integrace PC do internetu s podporou mailu	Připojení stanice k internetu a školskému intranetu, možnost odesílání a příjmu elektronické pošty, nastavení tisku na síťové tiskárně zapojené do IKI.			ü	ü	ü	ü					578"" Kč		Výkonnostní omezení serveru A: max 9 stanic C: max 30 stanic E: max 30 stanic	I04	ü	ü	ü	ü	ü	ü					ü	ü				ü	ü	ü	ü	ü	ü		ü	ü		ü								
5 Integrace PC do LAN	Připojení stanice do lokální sítě školy, přístup k diskovému prostoru serveru, tisk ze stanice na síťové tiskárně zapojené do IKI bez možnosti přístupu na Internet a využití elektronické pošty.			ü					ü	ü	ü	701"" Kč			I05	ü	ü	ü	ü	ü	ü							ü	ü				ü	ü	ü			ü	ü		ü								
6 Integrace PC do domény	Připojení stanice na internet a školský intranet, možnost odesílání a příjmu elektronické pošty, přístup k diskovému prostoru serveru, tisk ze stanice.			ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü	908"" Kč			I06	ü	ü	ü	ü	ü	ü								ü	ü				ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü		ü							
7 Plná Integrace PC	Předpokládaná specifikace - Integrace PC do IKI s instalací stejného SW jako PC dodané v rámci projektu "Internet do škol".	2. fáze integrací od 1.2.2003																																															
8 Integrace serveru do LAN	Předpokládaná specifikace - Možnost využívání služeb stávajícího serveru a služeb sítě IKI. Poskytnutí tiskových, souborových a serverových služeb.																																																
9 Plná Integrace serveru do domény	Předpokládaná specifikace - Využití stávajících služeb serveru se zachováním bezpečnostních prvků IKI.																																																