



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

NIQUES

Národní systém
inspekčního hodnocení
vzdělávací soustavy

Národní šetření výsledků žáků v počátečním vzdělávání

Druhá celoplošná generální zkouška

Procesy přípravy a realizace

Obsah

1	ÚVOD	4
1.1	Kde hledat další informace	4
2	POPIS SYSTÉMU	5
2.1	Serverová část	5
2.1.1	Pro školy.....	5
2.1.2	Pro žáky a zákonné zástupce	5
2.2	Klientská část – Klient.....	5
2.2.1	Administrační část Klienta	5
2.2.2	Testovací – žákovská část Klienta	5
3	PROCES CELOPLOŠNÉ ZKOUŠKY	6
3.1	Evidence a registrace školy	6
3.2	Tvorba zadání testů	7
3.3	Vygenerování dávek testů	7
3.4	Stažení dávek testů a autoupdate Klienta	7
3.5	Provedení testování žáků a odeslání výsledků	7
3.6	Zobrazení výsledků testovací kampaně	7
3.7	Informace o přípravě a průběhu	7
4	SEZNAM DOKUMENTACE.....	8

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Proces celoplošné zkoušky	6
---	---

1 ÚVOD

Cílem tohoto dokumentu je co nejjednodušší formou popsat procesy přípravy a realizace celoplošného testování Systémem implementovaným v rámci projektu NIQUES – „Národní systém inspekčního hodnocení vzdělávací soustavy v České republice“ jako součást 4. klíčové aktivity tohoto projektu nazvané „Národní šetření výsledků žáků v počátečním vzdělávání“.

1.1 Kde hledat další informace

Veškeré další dokumenty v aktualizovaných verzích jsou publikovány na Nástěnce v Systému IDM, která je přístupná na adrese: <https://portal.niqes.cz/IDM/Nastenka>. Pokud do Systému IDM nemáte přístup, kontaktujte ServiceDesk projektu NIQUES.

V případě problémů či nejasností neváhejte kontaktovat ServiceDesk projektu NIQUES:

800 409 999

podpora59@itelligence.cz

– technické dotazy

Při kontaktu vždy uvádějte REDIZO vaší školy, urychlíte tím vyřízení vašeho požadavku.

2 POPIS SYSTÉMU

Systém pro realizaci celoplošného testování je navržen v koncepci architektury klient-server. Zjednodušeně lze říci, že primárním cílem klientské části Systému je realizace testu žákem se zajištěním funkcí pro příjem testu, zajištění otestování žáka a odeslání výsledku žakovského testu. Ostatní funkčnosti jsou realizovány na serverové straně.

2.1 Serverová část

Funkčnosti na serverové straně lze rozdělit do následujících procesů:

- **Příprava testů – modul Katalog úloh** – zde jsou vytvořeny úlohy včetně všech možných variant, šablony testů pro všechny předměty a časová okna testovací kampaně.
- **Informace o škole a žácích - modul IDM** – slouží k zadání informací o školách, třídách, žácích a k registraci žáků k testovacím kampaním.
- **Generování testů – modul Generátor testů** – na základě dat z modulu Katalog úloh a dat z modulu IDM vytvoří pro každou školu Dávku testů, která obsahuje testy pro všechny žáky dané školy ze všech předmětů dle Registrací žáků k dané testovací kampani.
- **Monitorování příprav a průběhu testovací kampaně – modul Monitoring** – zde je možné na centrální úrovni (i na školní) monitorovat přípravy a průběh probíhající testovací kampaně.
- **Sběr a vyhodnocení výsledků – modul Vyhodnocení** – zde jsou jednotlivé výsledky testů od žáků přijaty, vyhodnoceny a zpřístupněny školám a žákům pro provedení vyhodnocení úspěšnosti žáků v testovací kampani.

2.1.1 Pro školy

Pro školy jsou primárně určeny funkce modulu IDM, dále pak vybrané funkce v modulu Monitoring (monitorování přípravy školy a průběhu testování na škole) a dále modulu Vyhodnocení (zprostředkování výsledků za školu, třídy, žáky v různé formě a různém obsahu informací).

2.1.2 Pro žáky a zákonné zástupce

Žáci a jejich zákonní zástupci mohou zobrazit výsledky své (svého dítěte) pomocí modulu Vyhodnocení.

2.2 Klientská část – Klient

Klient je aplikace primárně vyvíjená pro prostředí Windows (XP, Vista, Win7) i pro vybrané edice Linux (Open SuSe11, Centos 6). Klient umožňuje automatický autoupdate (nahrávání novějších verzí) ze serveru. Kontrola probíhá vždy při spuštění, a pokud je na serveru novější verze, dojde ke stažení a její automatické instalaci.

2.2.1 Administrační část Klienta

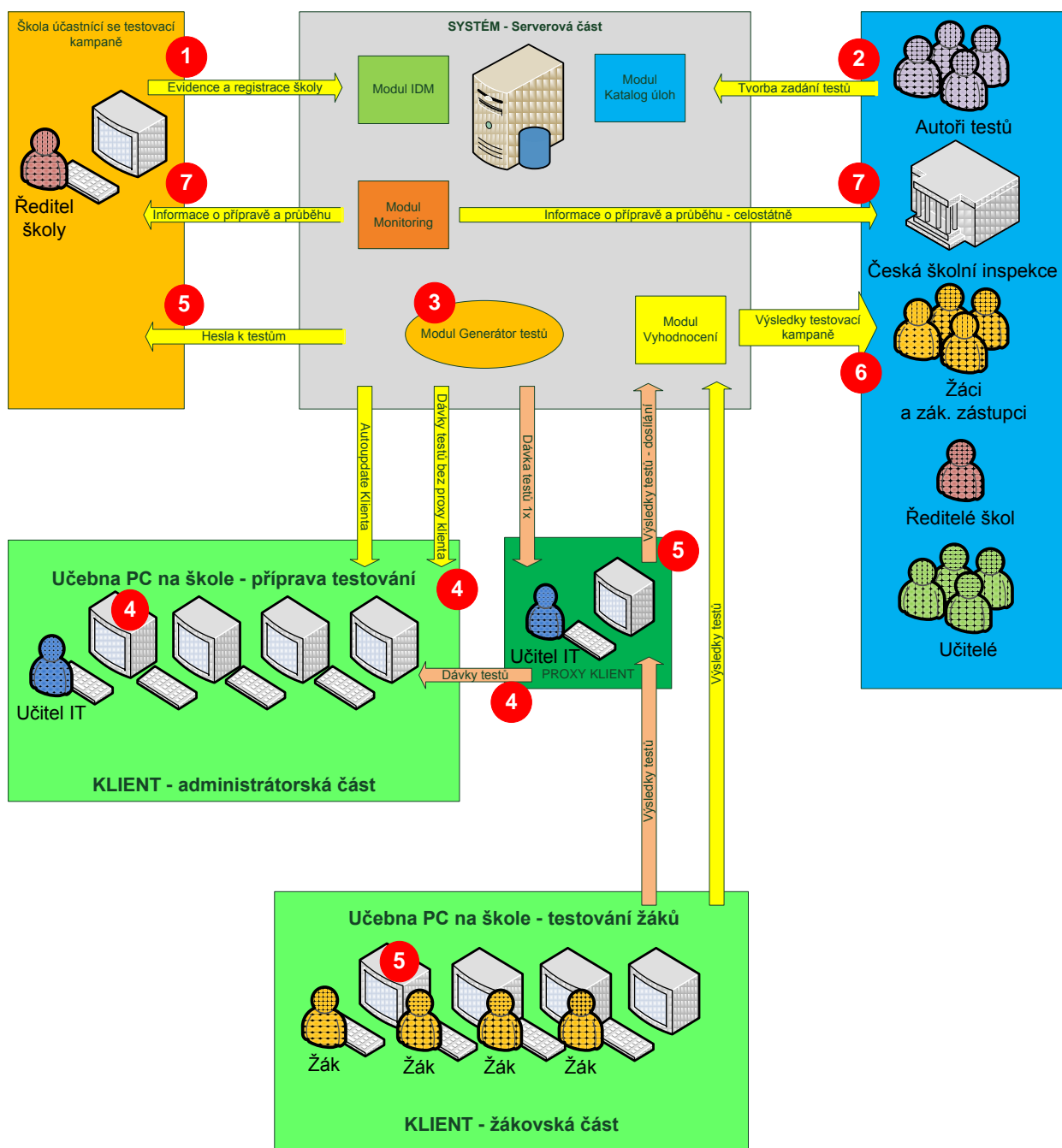
Administrační část (Administrační konzola) – slouží pro školní administrátory ke stažení dávek školních testů, tutoriálu (cvičného testu) a případnému odeslání výsledků testů žáků, u nichž nedošlo k automatickému odeslání výsledků na server. Novinkou pro druhou celoplošnou generální zkoušku (dále „CP2“) je možnost „proxy klienta“, která by měla činnosti spojené s distribucí dávky testů na počítače sloužící k testování a také dodatečné odesílání neodeslaných výsledků na servery zjednodušit.

2.2.2 Testovací – žakovská část Klienta

Nejdůležitější funkcí Klienta je provedení certifikovaného testu žákem. Součástí dávky testů jsou vždy všechny testy žáků dané školy, tedy s ohledem na zajištění maximální flexibility testování, není nutné určovat dopředu, u kterého počítače má být žák testován. Testy žáků jsou vytvářeny ve variantách tak, aby bylo omezeno opisování jak u žáků sedících vedle sebe, tak předáváním informací mezi testováním.

3 PROCES CELOPLOŠNÉ ZKOUŠKY

Celý proces realizace celoplošné zkoušky z pohledu školy a žáků je zjednodušeně znázorněn na následujícím schématu.



Obrázek 1 – Proces celoplošné zkoušky

Ve schématu jsou jednotlivé kroky očíslovány. Očíslování odpovídá číslům následujících podkapitol.

3.1 Evidence a registrace školy

Prvním krokem celoplošného testování je evidence a registrace žáků testovaných škol. Provádí ředitel (ev. pověřený pracovník školy) pomocí modulu IDM. Uzavřením registrace škola indikuje svou připravenost v oblasti registrací žáků.

3.2 Tvorba zadání testů

Autoři úloh a testů připraví pro každý předměto-ročník několik šablon testů, které budou použity pro testovací kampaň. Kampaň je rozdělena na časová okna (testovací podkampaně) a pro každou podkampaně je pro žáka k dispozici jiná varianta testu tak, aby bylo znemožněno zvýhodnění žáků, kteří by se zúčastnili testování na konci testovací kampaně oproti žákům testovaným na začátku kampaně.

3.3 Vygenerování dávek testů

Modul Generátor testů pro všechny žáky zadané v registraci vygeneruje odpovídající počet testů pro všechny registrované předměty a časová okna.

Při generování dochází k náhodnému výběru otázek, míchání pořadí otázek a pořadí a typu odpovědí tak, aby bylo výrazně omezeno „opisování“ mezi žáky testujícími se zároveň v jedné učebně (při pohledu na obrazovku) i mezi žáky mezi jednotlivými testovacími běhy v rámci školy (předaná informace 5A, 6C, 7D u žáka, který absolvovat, žákovi, který bude absolvovat).

Testy se skládají z několika částí. Posloupnost částí testu se v rámci Klienta vybírá dle správnosti zodpovězení otázek žákem v předchozí části.

3.4 Stažení dávek testů a autoupdate Klienta

Prvním krokem přípravy školy je vyinstalování Klienta na všechny PC, na kterých bude škola provádět testování žáků. Po prvotním vyinstalování je k dispozici funkce autoupdate, která zajistí automatickou instalaci novějších verzí vždy při spuštění Klienta (ať už administrační částí, nebo žakovskou částí).

Pro seznámení žáků s novými funkcemi Klienta a novými typy úloh bude k dispozici tutoriál (ukázkový test), který bude ke stažení v dostatečném předstihu před vygenerováním dávek ostrých testů.

V rámci přípravy učeben školy pro konkrétní testovací kampaně je dále potřeba stáhnout vygenerovanou ostrou dávku testů pro školu (obsahuje všechny testy pro všechny žáky dané školy). Toto může být provedeno na všech Klientech postupně, nebo je možné tuto dávku roz distribuovat mezi Klienty (stáhnout 1x a pomocí Proxy klienta, nebo manuálně distribuovat mezi zbylé Klienty). V předchozím schématu naznačeno jinou barvou. Testy jsou zašifrovány, tedy nehrozí únik zadání testů.

3.5 Provedení testování žáků a odeslání výsledků

Před testováním žáků ředitel školy, nebo pověřená osoba stáhne z modulu IDM hesla pro testy žáků pro dané časové okno. Tato hesla pak slouží žákům k rozšifrování testu v žakovské části Klienta. Po absolvování testů jsou výsledky testu daného žáka Klientem automaticky zašifrovány, uloženy lokálně a odeslány na centrální servery.

Může dojít k tomu, že Klientovi se nepodaří uložit výsledky na servery, pak je možné provést dodatečně odeslání uložených výsledků buďto přímo na Klientu, kde žák prováděl test, nebo pomocí proxy klienta.

3.6 Zobrazení výsledků testovací kampaně

Prvotní hodnocení se žák dozví přímo v Klientu po absolvování testu (percentuální úspěšnost ve všech částech testu). Následně po zpracování v modulu Vyhodnocení jsou k dispozici podrobnější výsledky žáka (dostupné pomocí stejných informací jakými žák rozšifroval svůj test) po jednotlivých otázkách a částech testu. S ohledem na probíhající testování jsou však znění otázek a odpovědi žákům zobrazeny až po ukončení daného časového okna testu.

Konečné výsledky žáků, tříd, škol a celková agregovaná data jsou průběžně přepočítávána a jsou k dispozici až po celkovém ukončení testovací kampaně.

3.7 Informace o přípravě a průběhu

Modul Monitoring umožňuje sledovat průběh přípravy a vlastního průběhu testování testovací kampaně jak lokálně (pro jednotlivé školy), tak celostátně (pro Českou školní inspekci).

4 SEZNAM DOKUMENTACE

V následující tabulce je popsán soupis dokumentace, která vznikne v průběhu všech fází přípravy a realizace testovací kampaně CP2. Pro každou fázi vznikne dokument typu Rychlý průvodce, který má za cíl ve zjednodušené formě popsat nezbytné kroky a kontroly provedených činností tak, aby většina škol nepotřebovala další dokumentaci pro provedení potřebných kroků. Zároveň vždy tento dokument odkazuje do související příručky, kde lze nalézt více podrobný popis pro řešení problémů, nebo pro potřebné bližší pochopení funkcionality.

Fáze	Rychlý průvodce	Uživatelská příručka
Evidence žáků	Zadání tříd a žáků do Systému, kategorizace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP)	
	Rychlý průvodce č. 1	Uživatelská příručka pro registraci škol
Registrace žáků	Registrace zadaných žáků s definicí předmětů	
	Rychlý průvodce č. 2	Uživatelská příručka pro registraci škol
Stažení tutorialu	Pro seznámení žáků s novou funkcí Klienta bude k dispozici tutoriál (cvičný test), který bude k dispozici s nově publikovanou verzí Klienta pro CP2. Kroky: autoupdate klienta, stažení dávky s tutoriálem, provedení tutoriál testů s žáky	
	Rychlý průvodce č. 3	Uživatelská příručka pro Klienta
Stahování testovacích dávek	Kroky: stažení testovacích dávek pro školu, update Klienta pro CP2, provedení poinstalačního testu, indikace připravenosti školy k testování.	
	Rychlý průvodce č. 4	Uživatelská příručka pro Klienta Uživatelská příručka pro přípravu škol
Průběh testování	Kroky: naplánování testování, stažení hesel a jejich distribuce, provedení testů, kontrola odeslání výsledku případně dodatečné odeslání, monitoring přijatých testů za školu, ukončení testování za školu.	
	Rychlý průvodce č. 5	Uživatelská příručka pro Klienta Uživatelská příručka pro monitorování průběhu testování
Vyhodnocení kampaně	Kroky: zobrazení ev. tisk výsledků za žáka, třídu, školu	
	Rychlý průvodce č. 6	Uživatelská příručka pro vyhodnocení kampaně

Veškeré dokumenty v aktualizovaných verzích jsou publikovány na Nástěnce v Systému IDM, která je přístupná na adrese: <https://portal.niqes.cz/IDM/Nastenka>.

Zároveň se tyto dokumenty objevují v sekci Testování 5. a 9. tříd na adrese <http://www.niqes.cz>.