# PÍSEMNÁ ZKOUŠKA NA POČÍTAČI

PRAKTICKÝ NÁVOD PRO SPRÁVCE ŠKOLNÍCH SÍTÍ, HODNOTITELE A DALŠÍ UČITELE



Březen 2019

Písemná zkouška na počítači. Praktický návod pro správce školních sítí, hodnotitele a další učitele.

Autor: Libor Berný.

Aktualizované elektronické vydání. Praha, NÚV, březen 2019. 27 stran. Webové stránky: www.novazaverecnazkouska.cz

# I. INSTALACE ELEKTRONICKÉ PÍSEMNÉ ZKOUŠKY

Příručka pro správce školních sítí

Elektronická písemná zkouška je lokální aplikace, kterou si každá škola instaluje ve své školní počítačové síti.

- Instalaci může provádět pouze pracovník, který má oprávnění instalovat ve školní počítačové síti programy.
- Kontakt pro dotazy na elektronickou zkoušku: NZZ\_podpora@nuv.cz

Základem elektronické písemné zkoušky je zkouškový server.

**K instalaci je** určen **instalátor**, který si škola stáhne z portálu pro školy: <u>https://skola.novazaverecnazkouska.cz/</u>, kde je umístěn **trvale** pod záložkou **Zkouška na počítačích**.

tovací škola MF		[škol:
AKTUALITY	ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA prosinec 2016	ZKOUŠKA NA POČÍTAČÍCH

Po spuštění instalátoru se objeví průvodce instalací, s jehož pomocí instalaci provedete.



Písemnou zkoušku je možné realizovat na stolních počítačích lokální počítačové sítě. K tomu účelu slouží software s názvem **"Server elektronické písemné zkoušky"**. Ten umožňuje z libovolného počítače v lokální síti školy, který splňuje níže uvedené požadavky, vytvořit **zkouškový server** a řídit z něj zkoušku.

Server elektronické zkoušky je koncipován jako přenositelná aplikace bez externích závislostí. Veškeré potřebné komponenty jsou zabudovány a není tudíž potřeba instalovat žádné další softwarové balíčky, jako je např. databáze či webový server.

# Důležité jsou parametry, které musí splňovat počítačová síť v učebně a jednotlivé počítače. Je třeba, aby správce IT tyto parametry zkontroloval.

#### Softwarové a hardwarové požadavky – server:

- operační systém Microsoft Windows XP a vyšší (libovolná edice);
- běhové prostředí Microsoft NET Framework 4 Client Profile;
- 2 GB 8 GB paměti RAM v závislosti na počtu oborů vzdělání a žáků;
- volný prostor na disku alespoň 10 MB + 100 MB pro každý obor vzdělání;
- připojení k LAN prostřednictvím kabelu (v žádném případě nelze používat WiFi!);
- počítač zabezpečený fyzicky i elektronicky (nepřístupný žákům a nepovolaným osobám, přísný firewall, složité heslo).

Nemusí to tedy být síťový server, ale jakýkoliv počítač v síti nebo k síti dodatečně připojený, který splňuje uvedené podmínky.

#### Softwarové a hardwarové požadavky – terminály:

- operační systém pro stolní počítače (Windows, OS-X, Linux...), poslední aktualizace;
- prohlížeč Google Chrome v nejnovější verzi;
- 1 GB paměti RAM;
- vypnout režim spánku a režim usínání disků.

#### DŮLEŽITÉ

- Zabezpečení počítače, na kterém je nainstalován zkouškový server, je nezbytný krok k zamezení úniku dat a zmaření nejen zkoušky, ale i práce mnoha autorů, editorů, korektorů a dalších členů týmů připravujících banky úloh zadání.
- Datové úložiště zkouškového serveru je optimalizované pro rychlé čtení a zápis. Neprovádí šifrování dat před jejich uložením na disk. Aplikace je navíc jako celek včetně dat snadno přenosná, což přináší velké výhody (snadný a rychlý přesun na jiný počítač, snadná archivace, snadný přístup kdykoli v budoucnu, apod.), ale zároveň to umožňuje zkouškový server velmi snadno spustit komukoli, kdo získá kopii instalačního adresáře.
- Instalační adresář obsahuje všechna data, se kterými zkouškový server pracuje, tj. jak kompletní banky úloh instalovaných oborů včetně vzorových řešení, tak data o realizovaných zkouškách, odpovědích a výsledcích žáků atd. Proto je důležitou povinností školy zabránit nepovolaným osobám v přístupu k počítači s instalovaným zkouškovým serverem a především k souborům v instalačním adresáři zkouškového serveru.

- Velmi vhodnou volbou pro zkouškový server je přenosný notebook. Správce zkoušky může notebook po dobu zkoušky připojit k LAN v učebně a zajistit nad ním dohled, a po jejím skončení může notebook přenést na zabezpečené místo, opět připojit k LAN (a umožnit tak přístup hodnotitelům) a odejít. Je mnohem snadnější chránit jeden přenosný notebook, než těžký midtower připojený mnoha kabely v místnosti, ke které mají klíče desítky lidí.
- Pokud je na škole k dispozici zabezpečená technická místnost či serverovna, je optimální nainstalovat zkouškový server na chráněný počítač v serverovně a pracovat s aplikací prostřednictvím vzdálené plochy (RDP, VPN a jiné). Je tak zajištěna neustálá fyzická ochrana, přičemž přístup prostřednictvím vzdálené plochy je pro potřeby ovládání zkouškového serveru plně dostačující.

#### Systém je nastaven na použití internetového prohlížeče Google Chrome v nejnovější verzi.

Zkouškový server je možno naistalovat ve škole na více místech – ve více učebnách a každý bude pracovat samostatně. K tomu slouží stanovení tzv. **instance zkouškového serveru**, kde škola zadává obvykle označení učebny, kde bude server umístěn.

🔽 Průvodce instalací - Elektronická zkouška ISS NZZ
Název instance zkouškového serveru Jakým názvem bude identifikována tato instance zkouškového serveru?
Název instance zkouškového serveru slouží pro snadné rozlišení jednotlivých instalací zkouškového serveru v rámci školy. V optimálním případě by měl být zkouškový server nainstalován na jeden vybraný počítač v každé učebně, ve které bude skládána elektronická zkouška. Pokud je to však nutné, je také možné provozovat více instancí zkouškového serveru na různých portech jednoho počítače. Doporučeným názvem instance je název učebny, kterou bude tato instance zkouškového serveru obsluhovat, tj. například "učebna P1" apod. Podle zadaného názvu bude pojmenována databáze i instalační adresář a nesmí proto obsahovat znaky, které nelze použít v názvu adresáře.
Název instance:
< Zpět Další > Storno

Při instalaci si škola vybere počítač, na který zkouškový server instaluje. Doporučuje se lokální disk nejvýkonnějšího počítače, který je propojen do sítě (hardwarově) s žákovskými stanicemi.

🔽 Průvodce instalací - Elektronická zkouška ISS NZZ				
Zvolte cílové umístění Kam má být produkt Elektronická zkouška ISS NZZ nainstalován?				
Průvodce nainstaluje produkt Elektronická zkouška ISS NZZ do následující složky.				
Při výběru umístění je důležité se ujistit, že je zvolená cílová složka umístěna na rychlém lokálním disku, a že není přístupná ze sítě ani lokálně z jiných místních uživatelských účtů.				
Výchozí nastavení by mělo na většině počítačů tyto požadavky splňovat. Pokud tomu tak je, doporučujeme cílovou složku neměnit.				
C:\E-Zkouška IIS NZZ\Učebna P1 Procházet				
Instalace vyžaduje přibližně 50-150 MB volného místa na disku pro každý obor vzdělání, jehož banka zadání bude na této instanci nainstalována.				
< Zpět Další > Storno				

Pro snadnější ovládání si škola zvolí složku pro instalaci.

🗾 Průvodce instalací - Elektronická zkouška ISS NZZ
Vyberte složku v nabídce Start Kam má průvodce instalací umístit zástupce aplikace?
Průvodce instalací vytvoří zástupce aplikace v následující složce nabídky Start.
Pokračujte klepnutím na tlačítko Další. Chcete-li zvolit jinou složku, klepněte na tlačítko Procházet.
Elektronická zkouška ISS NZZ Procházet
< Zpět Další > Storno

Po instalaci zkouškového serveru získá škola banky úloh oborů, které má zapsány v rejstříku.

# Získání bank úloh

Po zvolení složky škola zadá své RED\_IZO a heslo, které je stejné jako při přihlášení k portálu pro školy.

Z Elektronická zk	ouška IIS NZZ	
<b>Přihlášení do s</b> Přihlášení šk	<b>ystému IIS NZZ</b> koly do systému IIS NZZ za účelem stažení bank zadání	i.
Zadejte, pro	sím, RED_IZO a heslo Vaší školy v systému IIS NZZ.	
RED IZO:	1	
Heslo:		
	Přihlásit	Storno

#### Využití bank úloh

Banky úloh se využívají nejenom přímo pro uspořádání písemné zkoušky na počítači. V určitých obdobích se zde nabízejí také pilotáže, díky nimž si školy mohou systém elektronických písemek vyzkoušet nanečisto.

Další důležitou alternativou jsou cvičné úlohy, které obsahují příklady pro práci s grafickým editorem a další úkoly různého typu. Žáci si tak mohou v průběhu školního roku procvičit to, co by jim při samotné e-zkoušce mohlo dělat problémy.

Škola si tedy vybere buď banky se cvičnými úlohami, nebo banky úloh pro skládání písemné zkoušky naostro v určitém termínu.



# Cvičné úlohy

Od ledna 2017 se postupně v systému zavádějí banky cvičných úloh. Jedná se o úlohy, které žákům činí největší potíže, a to jak z hlediska obsahu (jsou to náročné úlohy, které je třeba se žáky procvičovat), tak z hlediska provedení (úlohy, ve kterých je používán grafický editor).

Počet oborů se cvičnými bankami se postupně rozšiřuje, cílem je, aby byly vytvořeny pro všechny obory. Využití těchto cvičných úloh je v principu stejné, jako u tzv. ostrých úloh. Jsou používány k elektronické zkoušce, jen časová dotace takovéto cvičné zkoušky je omezena na jednu až dvě vyučovací hodiny.

#### Cvičné úlohy jsou trvale k dispozici.

#### Banky cvičných úloh mají v kódu písmeno X (místo písmena E) a písmeno Y (místo písmena H).

Škola si vybere obory, ve kterých žáci budou skládat zkoušku a pro které jsou už připraveny banky úkolů.

🗾 Elektronická zkouška IIS NZZ	- <b>·</b> ×
<b>Instalace bank úloh</b> Výběr oborů vzdělání a instalace bank úloh.	
Vyberte, prosím, obory vzdělání, které budete chtít na této in serveru procvičovat. Pro každý vybraný obor vzdělání bude sta nainstalována banka cvičných úloh.	stanci Zkouškového ažena a
<ul> <li>23-51-Y/02 Strojní mechanik - cvičné úlohy 2</li> <li>23-55-Y/02 Karosář - cvičné úlohy</li> <li>23-61-Y/01 Autolakýrník - cvičné úlohy</li> <li>23-68-Y/03 Automechanik - Junior - JMK - cvičný</li> <li>26-51-Y/01 Elektrikář - cvičné úlohy</li> <li>26-51-Y/02 Elektrikář - silnoproud - cvičné úlohy</li> <li>26-57-Y/01 Autoelektrikář - cvičné úlohy</li> <li>36-52-Y/01 Instalatér - cvičné úlohy</li> <li>36-67-Y/01 Zedník - cvičné úlohy</li> <li>Xádný</li> </ul>	*
< Zpět Zahájit insta	alaci Storno

Pak se objeví rekapitulace a potvrzením na tlačítko "Ano" je zahájena vlastní instalace.

🔽 Instalace bank úloh	And a second of the second secon	×
2	K instalaci byly vybrány banky úloh následujících oborů vzdělání: 23-55-Y/02 Karosář - cvičné úlohy 26-57-Y/01 Autoelektrikář - cvičné úlohy Zahájit instalaci?	
	Ano	,

# Důležité upozornění:

Pokud se v záložce **Aktuality** objeví upozornění na aktualizaci aplikace Elektronická zkouška na počítačích, **je třeba provést novou instalaci** serveru elektronické zkoušky. Tu je třeba provést i v případě, že se zde objeví upozornění na aktualizaci bank úloh.



#### Každý zkouškový termín (červen, září, prosinec) musí mít samostatnou instalaci.

Pro cvičné úlohy doporučujeme samostatnou instalaci serveru Elektronické zkoušky. Vzhledem k tomu, že se banky cvičných úloh budou dále rozšiřovat, doporučujeme jejich pravidelnou aktualizaci.

# II. ADMINISTRACE ZKOUŠKOVÉHO SERVERU A REALIZACE ZKOUŠKY

# a) Co mají školy provést před realizací zkoušky

#### 1. Ověření funkčnosti systému

Ředitel školy pověří pracovníka, který bude zkoušku administrovat a **ověří funkčnost zkouškového serveru**, tj. spustí jej a otestuje, zda se dá k němu přihlásit. Jedná se o činnosti, které již nemusí provádět administrátor (správce) sítě a není k nim potřeba administrátorské oprávnění.

#### Důležité upozornění!!

Je třeba, aby si škola zkusila cca týden před zkouškou aplikaci e-zkouška nainstalovat a vyzkoušet si její provoz při zatížení alespoň tří cvičných žáků. E-zkouška je lokální aplikace provozovaná přímo na počítačích školy a mohlo dojít k úpravám operačních systémů, aktualizaci prohlížeče apod. A to by měl správce sítě zkontrolovat!

#### Spuštění zkouškového serveru

Spuštění zkouškového serveru provede správce zkouškového serveru, který je zároveň administrátorem celé zkoušky a zodpovídá za správné přidělení přístupových kódů žákům i přidělení přístupových údajů hodnotitelům a vlastní zahájení a ukončení zkoušky.

Spuštění je stejné jako v případě jiných aplikací pod Windows, tedy buď kliknutím na příslušnou ikonku nebo v menu **Start – programy – Elektronická zkouška IIS NZZ**.

NOVÁ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA 2 Čer						
Soukromá škola testovací a virtuální - mateřská škola, základní škola a střední škola (111222333)						
ŘÍZENÍ ZKOUŠKY ZKO	UŠKOVÉ TERMÍNY HODI	NOTITELÉ		SERVER		
Stav serveru: server je spu	štěn		Zastavit	📽 Nastavení		
Aktivní připojení						
Od Adresa	DNS jméno	Služba	Uživatel			

Dále je možné spustit tento systém přímo jako Server.exe ve složce **E-Zkouška IIS NZZ/instance**, kterou jste zadali při instalaci.

Důležité je **správné nastavení adresy zkouškového serveru.** To se provádí v menu nastavení vyplněním IP adresy zkouškového serveru a otevřením příslušné brány.

Po instalaci je zkouškový server z bezpečnostních důvodů dostupný pouze lokálně na adrese http://loFalhost. Aby bylo možné realizovat zkoušku, musí být zkouškový server přístupný po lokální síti, tj. je třeba zadat IP adresu počítače na lokální síti a případně i port (pokud není na daném počítači port 80 volný).

V případě, že není port 80 volný, pak je třeba se zeptat správce sítě, který port je možno používat.

 Vždy, prosím, proveďte test, který ukáže, zda je nastavení adresy zkouškového serveru provedeno správně.

Elektronická zkouška IIS NZZ2			
NOVÁ ZÁVĚREČNÁ	červen 2015		
Soukromá škola testovac			
ŘÍZENÍ ZKOUŠKY	Nastavení integ	grovaného webového serveru	SERVER
Stav serveru: server Aktivní připojení Od Adresa	Adresa: Port:	localhost         DNS či IP adresa tohoto počítače na lokální síti.         je součástí přístupové adresy pro žáky i hodnotitele.         55443         Port, na kterém server na uvedené adrese přijímá spojení.         Taktěž je součástí přístupové adresy pro žáky a hodnotitele.         Veří, zda systém povolí spustit na uvedené adrese a portu zkouškový server.	Contraction Nastavení
		OK Zrušit	

Po spuštění serveru se objeví následující obrazovka, která oznamuje, že server byl spuštěn:

ŘÍZENÍ ZKOUŠKY Z	KOUŠKOVÉ TERMÍNY	HODNOTITELÉ				SERVER
Stav: probíhá zkouška t	ermínu "36-52-H/01"		Pozasta	avit zkoušku	🗙 Zruš	it zkoušku
Adresa stránky pro žá	ky: http://localhost:55448	3/		🖉 Otevřít	4	Kopírovat
Adresa stránky pro hodnotite	e: http://localhost:55443	3/hodnot		🛛 🖓 Otevřít	C2	Kopírovat

#### Upozornění:

Zde je v aplikaci zabudována automatická detekce IP adres, IP adresy by si uživatelé měli vybírat ze seznamu IP adres.

#### 2. Registrace žáků

Registrace žáků probíhá pomocí importu seznamu žáků z předem připraveného souboru v excelu.

Vzor registrace je možno získat přímo v aplikaci kliknutím na tlačítko Export.

	🗾 Nový termín zkoušky				_ <b>D</b> X
5	Název termínu zkoušky	<i>/</i> :			
	Poznámky k termínu:				
l	Žáci			Přidat	Odstranit
L	Celé jméno žáka	Třída	Obor a zaměření		
	🔹 Import	Export		🖹 Uložit	🗶 Zrušit

# Registrační list termínu elektronické zkoušky NZZ2 IIS

	Název termínu: 26-68-H/01 - nový termín						
	Poznámky k termínu: 23. června 2015, 8:00, učebna A-1						
Kontrolní součet žáků: 15 FID: R							
č. Celé jméno žáka Třída Kód ob				Zaměření			
1.	Bednář Martin	3A	23-68-H/01	Automobily			
2.	Honzátko Josef	3A	23-68-H/01	Automobily			
3.	Kameníček Tomáš	3A	23-68-H/01	Automobily			
4.	Kuželka Jan	3A	23-68-H/01	Automobily			
5.	Liška Jan	3A	23-68-H/01	Automobily			
6.	Nenadál Petr	3A	23-68-H/01	Automobily			
7.	Novák Jakub	3A	23-68-H/01	Automobily			
8.	Svitáček Tomáš	3A	23-68-H/01	Automobily			
9.	Štěpán Jan	3A	23-68-H/01	Automobily			
10.	Tomec Martin	3A	23-68-H/01	Automobily			
11.	Tomec Ondřej	3A	23-68-H/01	Automobily			
12.	Würfl Jiří	3A	23-68-H/01	Automobily			
13.	Adam Tomáš	3A	23-68-H/01	Automobily			
14.	Matzke Petr	3A	23-68-H/01	Automobily			
15.	Vegricht Lukáš	3A	23-68-H/01	Automobily			

Pokud má obor zaměření nebo bližší specifikaci, je nutné ji uvést do příslušného sloupce pro každého žáka.

**Poznámka:** Zaměření jsou oficiálně uvedena v RVP (např. obor 66-51-H/01 Prodavač má zaměření na smíšené zboží, květiny, motorová vozidla atd.), ale vzhledem k tomu, že si školy vytvořily různé ŠVP, byly do systému zavedeny na přání škol bližší specifikace (např. u oboru 41-53-H/02 Jezdec a chovatel koní jsou bližší specifikace dostihový řád a pravidla jezdeckých soutěží).

V jedné učebně a při stejném termínu zkoušek mohou realizovat zkoušku žáci z více oborů a více zaměření najednou, v excelu stačí přidat řádky s dalšími obory a zaměřeními.

Elektronická zkouška IIS NZZ	-			
NOVÁ ZÁVĚREČNÁ Z	KOUŠKA			Cvičná instance 19-02-28
Testovaci skola (11111111	1)			
	7 Termín zkoučky "ovíčný term	n - fiktivní čk		
Nový O O	Název termínu zkoušky: Poznámky k termínu:	cvíčný ter	mín - fiktivní škola	Otevřít termín
cvíčný termín - fiktivní škola	Žáci		Přidat Odstranit	připraven k otevření
	Celé jméno žáka	Třída 3A	Obor a zaměření 23-55-V/02 Karosář - cvičné úlohy	
	2. Marie Rumlová	ЗA	23-55-Y/02 Karosář - cvlčné úlohy 🔹	
Žáci zapsaní k termínu "	3. Kateřina Černá	3A	23-55-Y/02 Karosář - cvičné úlohy 🔹	ód 🕑 Čas navíc
Jméno žáka	4. Matěj Pokorný	ЗА	23-55-Y/02 Karosář - cvičné úlohy 🔹	Čas navíc
	5. Zdeněk Drozen	ЗA	23-55-Y/02 Karosář - cvičné úlohy 🔹	
	timport €	port	🖺 Uložit 🔀 Zrušit	

Naproti tomu nelze na jednom zkouškovém serveru provozovat najednou ve stejnou dobu více termínů.

Každému žákovi se vytvoří přihlašovací kód.



Kódy je možno změnit - vygenerovat nové.

NOVA ZAVERECNA ZKOUSK	A				C	vičná in	stance 19-	
Testovaci skola (111111111)								
ZKOUŠKOVÉ TERMÍNY VÝS	BLEDKY	HODNOTITEL	É			ŘÍZENÍ ZK	OUŠKY	SERV
Odstranit				Jupravit	🔒 Tisk	kódů		Otevřít term
Název termínu Poz	námky			Za	hájen Ukonče	n Žáků	Stav	
cvičný termín 2						5	připrav	en k otevřer
Žáci zapsaní k termínu "cvičný te	ermín 2"	_		_	Q <sub>e</sub> Přihl	ašovací kóc	i	)Časna
Žáci zapsaní k termínu "cvičný te	ermín 2"		Přihlašovací kód: EPQJD	_	🧠 Přihl	ašovací kóc	H	)Čas na
Jméno žáka	Třída	Obor vzdělání		Za	imēření			Cas nav
Alena Vranova	3A	26-57-Y/01 A	Vygenerovat nový					
Marie Rumiova	3A	20-57-Y/01 A						
Naterina Cerna	3A	20-57-Y/01 A						
Matej Pokorny	3A	23-55-Y/02 K	🖺 Uložit 🗙	Zrušit				
Zdenek Drozen	3A	23-55-Y/02 K						

Po importu všech žáků je zkouškový server připraven na daný termín a je možno zkoušku realizovat.

#### b) Průběh elektronické zkoušky

#### V den zkoušky správce:

- spustí zkouškový server na počítači, na který byl nainstalován;
- nastaví na každé žákovské stanici přístup ke zkouškovému serveru; otevře prohlížeč Google
   Chrome a napíše do okénka pro zápis webových odkazů IP adresu zkouškového serveru;
- rozmístí žáky k počítačům v učebně;
- rozdá žákům přihlašovací kódy;
- v menu Zkouškové termíny otevře zvolený termín.

#### Žákům se na obrazovce objeví:

	Přihlášení ke zkoušce
Přihlašova	ací kód žáka:
	Pokračovat

#### Žáci opíší přihlašovací kód a kliknou na Pokračovat.

Přihlášení ke zkoušce					
Jméno žáka:	Alena Vráno	vá			
Obor vzdělání:	Autoelektrikář - (	cvičné úlohy			
Potvrdit a pi	fihlásit se	Zpět			

Žáci potvrdí své jméno a obor vzdělání.

Pokud údaje nesouhlasí, je chyba v tom, že:

**žák špatně opsal svůj kód** - v tom případě se kliknutím na tlačítko OK vrací do obrazovky, kde zapíše opět svůj kód;



-

- žák dostal přihlašovací kód jiného žáka v tom případě klikne na tlačítko zpět, dostane od správce zkoušky lístek se správným kódem, kterým se pak přihlásí;
- v řídícím souboru v excelu jsou chyby pak se musí znovu importovat celý termín jako nový, vygenerovat znovu kódy všech žáků a provést přihlášení všech žáků.

Upozornění: Realizace zkoušky a přidělování kódů je zcela v režii školy.

Správce zkouškového serveru může sledovat průběh zkoušky (zkoušek) na monitoru:

ŘÍZENÍ ZKOUŠKY ZKO	UŠKOVÉ TERMÍNY	HODNOTITELÉ			SERVER	
🕒 Import 🕒 Odstranit Dtevřít termín						
Název termínu	Poznámky			Žáků	Stav	
23-51-H/01	15. června 2015, 8:00,	učebna PLAB-1		3	čeká na otevření	
36-52-H/01	16. června 2015, 8:00,	učebna PLAB-2		3	probíhá registrace	
26-57-H/01	17. června 2015, 8:00,		3	zkouška ukončena		
66-51-H/01	19. června 2015, 8:00, učebna PLAB-5				čeká na otevření	
66-52-H/01	22. června 2015, 8:00, učebna PLAB-6				čeká na otevření	
Žáci zapsaní k termínu "23-5	i1-H/01"					
Jméno žáka	Třída Obor vzdělání		Za	aměřen	ſ	
Roman Šroubek	III.D 23-51-H/01 S	trojní mechanik				
Vladimír Úhelník	III.A 23-51-H/01 S	trojní mechanik				
Tomáš Pilník	III.B 23-51-H/01 S	trojní mechanik				

### c) Ukončení zkoušky

**Zkouška se ukončí sama** po uplynutí doby trvání zkoušky. Automaticky je doba trvání zkoušky nastavena na 240 minut. Zkoušku však lze prodloužit pomocí tlačítka "Čas navíc", které je v záložce "Zkouškové termíny" u každého žáka.

ZKOUŠKOVÉ	TERMÍNY	VÝSLEDKY	HODNO	TITELÉ	ŘÍZEN	IÍ ZKOUŠKY
Nový		🖋 Upravit	Tisk kódi	ů	► Otev	řít termín
Název termínu		Poznámky		Žáků	Stav	
dalsi23				1	zkouška uko	ončena
pokus				1	zkouška uko	ončena
Žáci zapsaní k	< termíni	ı "dalsi23"				
Jméno žáka	Třída	Obor vzdělání		Zaměř	ení Č	as navíc 🔺
ррр		75-41-E/01 Pečovatelské	služby		4	10 minut

Správce zkoušky tak může přidat individuálně žákovi (např. se SVP) čas navíc, o který se mu prodlouží zkouška, takže tento žák může skončit zkoušku až uplynutím této doby.

**Ukončení zkoušky** provede sám **žák** tlačítkem "Ukončit zkoušku", které je vlevo dole. Je to obdoba odevzdání práce ke stolku učitele.

Ukončení zkoušky může provést také správce zkoušky - obvykle po odevzdání všech prací.

# D) Řešení výjimečných situací

#### Krátkodobý výpadek proudu a sítě

Aplikace je nastavena tak, že při výpadku proudu a sítě dojde pouze k přerušení provozu aplikace, po obnově se žákovi objeví ta úloha, kterou řešil před výpadkem.

#### Dlouhodobý výpadek proudu a sítě

Aplikace je nastavena tak, že ve zkoušce lze pokračovat další den po obnově nebo přesunout celý zkouškový server na místo, kde výpadek není a stačí pouze otevřít daný termín.

#### Pozastavení zkoušky

Zkoušku lze kdykoliv pozastavit tlačítkem Zastavit zkoušku v záložce Řízení zkoušky a kdykoliv ji opět obnovit tlačítkem Obnovit zkoušku ve stejné záložce (lze použít např. pro žáky se SVP, kdy je potřeba zkoušku rozložit do více dnů).

# III. HODNOCENÍ ŽÁKOVÝCH ODPOVĚDÍ V OTEVŘENÝCH ÚLOHÁCH

Uzavřené otázky testu hodnotí informační systém podle klíče správných řešení. Hodnotitelé se tedy věnují posuzování otevřených úloh.

# 1) Zavedení hodnotitelů otevřených úloh

Před zahájením hodnocení žákových odpovědí zavede správce zkoušky na zkouškový server všechny hodnotitele. Vytvoří jim účet – uživatelské jméno a vygeneruje heslo. Tato činnost se může provádět kdykoliv před zahájením realizace zkoušky, během ní, nebo až po vlastní realizaci zkoušky.

#### Upozornění:

- Zavádění hodnotitelů se realizuje na zkouškovém serveru, musí jej tedy provádět správce zkoušky, ale není potřeba žádné oprávnění k počítačové síti.
- Správce zkoušky stanoví hodnotitelům přístupové údaje (jméno a heslo, které má minimálně 6 znaků s dodržením trojkombinace (velká, malá písmena a číslice).
- Hodnotitel se přiřazuje k oboru a k oblastem, nikoliv ke zkouškovým termínům.

Z Elektronická zkouška IIS NZZ2							
NOVÁ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA	NOVÁ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA 2						
Soukromá škola testovací a virtuáln	Soukromá škola testovací a virtuální - mateřská škola, základní škola a střední škola (111222333)						
ŘÍZENÍ ZKOUŠKY ZKOUŠKO	NÉ TERMÍNY HODNOTITELÉ				SERVER		
Přidat	Ipravit	Q <sub>k</sub>	Změnit	heslo	🔒 Zámek účtu		
Jméno	Instituce	Uživ. jméno	Oů (Oî)	Připojení			
Svoboda Jan	Testovací hodnotitel	jenda	1 (4)				
Karel Lamač	NUV	Kaja	1 (4)				

Obvykle hodnotitel hodnotí jen svůj předmět, a tak je možnost mu nastavit přístup pouze k jeho oblasti:

23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel
Podvozky - Automobily
Podvozky - Jednostopá vozidla
Převody
Motory
Příslušenství
Elektrotechnika
29-53-H/01 Pekař
Technologie
Stroje a zařízení
Technologický postup
Normování výrobku
Cizí jazyk - Anglický jazyk
Cizí jazyk - Německý jazyk

#### 2) Průběh hodnocení

Hodnocení žákových odpovědí v otevřených úlohách probíhá kdykoliv poté, co zkoušku ukončí všichni žáci.

 Musí být spuštěn zkouškový server a hodnotitel musí být přihlášen na počítači, z něhož se lze k němu připojit.

Hodnocení je stejně jako realizace zkoušky prováděno s využitím poslední verze prohlížeče Google Chrome, kdy hodnotitel si otevře v prohlížeči stejnou stránku jako žáci, jen doplněnou o /hodnot.

#### Příklad stránky pro hodnotitele:

Adresa stránky pro hodnotitele:

http://127.0.0.1/hodnot

#### Upozornění:

Organizace hodnocení je plně v kompetenci školy.

#### Jak je možné postupovat:

- přenést celou složku E-Zkouška IIS NZZ do zvláštní počítačové sítě pro učitele, která je ochráněna před žáky a spustit zkouškový server kliknutím na soubor Server.exe. Pak je třeba provést test nastavení pro zjištění správné IP adresy zkouškového serveru;
- pokud je zkouškový server nainstalován na přenosném počítači, lze ho přenést do zvláštní sítě pro učitele;
- pokud škola realizovala zkoušku na vzdálené ploše, je možné nasdílet tuto plochu i pro hodnotitele (to je záležitost správce sítě).

Všechny tyto možnosti představují tzv. sdílení hodnocení, kdy může více učitelů hodnotit najednou. Každému z nich se ale objevují jen úkoly z přidělené oblasti. Pokud více osob hodnotí stejnou oblast, pak se každé nabízejí jen neohodnocené úkoly. Přesto, pokud má hodnotitel zájem, může kontrolovat nebo opravit hodnocení svého kolegy.

Pokud mají učitelé vzdálený přístup ke školní síti, mohou hodnotit stejným způsobem i doma.

Když škola nemá nastavené a ochráněné školní sítě a má malý počet žáků, mohou si hodnotitelé předávat i počítač se zkouškovým serverem, sami si ho otevřít ve složce **E-Zkouška IIS NZZ** kliknutím na soubor Server.exe, pak spustit Google Chrome a zadat adresu pro hodnotitele – IP adresa předaného počítače/hodnot.

Přih	lášení hodnotitele
Jméno:	jenda
Heslo:	•••••
	Přihlásit se

Hodnotitel se přihlásí ke zkouškovému serveru přihlašovacími údaji a začne hodnotit jednotlivé úlohy. Přiděluje body a může připojit i svůj komentář. Při hodnocení odpovědí žáků si může otevřít vzorové řešení. Hodnocení je anonymní. U každého hodnoceného úkolu jsou uvedena dvě čísla oddělená lomítkem. První z nich ukazuje počet ohodnocených odpovědí na daný úkol, druhé počet všech odpovědí.

Bodové hodnocení se zapisuje do okénka umístěného vedle textu BODOVÉ HODNOCENÍ a systém kontroluje rozsah bodového hodnocení. Zápis bodů se uloží na server pomocí tlačítka "Zapsat a další", které se objeví po vyplnění bodů.

Obory, oblasti a úkoly	0	U-ET-	03U - odpověď č. 1	Odevzdané řešení	Správné řešení	0000
26-57-H/01 Autoelektrikář	4/10	1	Zakreslete schematickou značku bistabilního klopnéh	o obvodu (BKO) typu F	RS, označte písme	ny vstupy
Automobily	4/4		a výstupy (8 b.). Zakreslete graficky časový průběh od	ezvy výstupu na vstu	onisignály (8 b.):	
Elektrotechnika	0/6					
U-ET-03U	0/1					
U-ET-04S	0/1					
U-ET-05I	0/1					
U-ET-06T	0/1					
U-ET-07E	0/1	<				
U-ET-07M	0/1					
						-
			BODOVÉ OHODNOCENÍ: / 16			
			poznámky k hodnocení			



Pokud učitel přeruší hodnocení a pak se k němu znovu vrátí, systém mu otevře první neohodnocenou odpověď v dané oblasti. V případě, že v oblasti není žádná úloha k hodnocení, systém uvede: "Nebyla nalezena žádná další odpověď k hodnocení."

# IV. ARCHIVACE VÝSLEDKŮ E-ZKOUŠEK A JEJICH TISK

ZKOUŠK	OVÉ TERMÍNY	V	ÝSLEDKY	HODNOTITELÉ		ŘÍZENÍ ZKOUŠ	KY SERVER
Obory vzc	Jělání						Přehled
Kód	Název			Žáků	Ohodnoceno	Úspěšnost	
75-41-E/01 Pečovatelské služby					2	100% (33/33)	63%
Žáci oboi	ru vzdělání "75-4	1-E/0	1 Pečovatela	ské služby"		] Záznam zkoušky	Přehled
Jméno žáka	Třída	Z		Ohodnoceno	Bodů	Úspěšnost	Známka
	<b>3.KS</b>			100% (15/15)	72/125	58%	3

#### Zkouškový server v sobě uchovává také výsledky žáků a slouží jako archiv.

V záložce **"Výsledky"** je jednak přehled podle oborů, tříd a žáků. U každého žáka je uveden stav hodnocení, počet bodů, kterých dosáhl z celkového počtu bodů, úspěšnost a známka, kterou systém vypočítává podle univerzální převodní tabulky (zvlášť je pro obory kategorie H a zvlášť pro obory kategorie E).

Kliknutím na záložku "**Záznam zkoušky**" škola získá pro vybraného žáka záznam z elektronické písemné závěrečné zkoušky, který obsahuje všechny žákovy odpovědi, u každé z nich potom bodové ohodnocení, jméno hodnotitele a popřípadě komentáře hodnotitele.

ZÁ	ZNAM ELEKTRONICKÉ PÍSEMNÉ Z	ÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY
Závěrečná zkouška: Škola:	červen 2016	
Obor vzdělání:	75-41-E/01 Pečovatelské služby	
Jméno žáka: Třída:	3.KS	
Výsledek: Úspěšnost: Známka:	86 bodů z 125 69% <u>2 - chvalitebný</u>	
Pečovatelství		bodů: 22/36
Úkol č. 1.1 (U-B5S)		bodů: 2/4
Vysvětlete pojem ovzd	luší.	
ovzduší je to smě	s oxidu uhličitého a kyslíku	
Hodnocení úkolu č. 1	.1 (U-B5S)	Drahomíra Libosvárová

Vedle záznamu zkoušky je umístěna záložka "**Přehled**", kde se zobrazuje úspěšnost vybraného žáka podle oblastí.

Přehled	výsledků zkoušky					
Jméno žáka: Luno nuonom						
Závěrečná zkouška: Škola:	červen 2016					
Obor vzdělání: Termín zkoušky:	75-41-E/01 Pečovatelské služby 1. 6. 2016 ZZ oboru PES 86/125					
Počet bodů:						
Uspēšnost: Známka:	69% 2					
OBLAST	TYP ÚLOH	BODY	ÚSPĚŠNOS			
Ostatní VO	otevřené (úkoly)	10/14	71%			
Pečovatelství	otevřené (úkoly)	22/36	61%			
Pečovatelství - somatologie	otevřené (úkoly)	8/10	80%			
Praktický příklad	otevřené (úkoly)	4/4	100%			
Praní, žehlení, šití, opravy prádla	otevřené (úkoly)	6/12	50%			
Příprava pokrmů	otevřené (úkoly)	6/12	50%			
Úklidové práce	otevřené (úkoly)	7/12	58%			

Vlevo nahoře na základní obrazovce zkouškového serveru je další záložka Přehled, která ukazuje výsledky žáků podle oborů.

#### Upozornění:

Všechny výstupy se dají poslat buď přímo na tiskárnu, která je nastavena pro počítač se zkouškovým serverem, nebo uložit do pdf.

#### Ukládání nebo tisk je možno provést kdykoliv po spuštění zkouškového serveru.

Do zkouškového serveru je možno přidávat další termíny zkoušek (viz kapitola II. Administrace zkouškového serveru a realizace zkoušky), ale doporučujeme vždy uzavřít školní rok, ponechat výsledky v archivu a pro nový školní rok instalovat **novou verzi zkouškového serveru**.

Správce zkouškového serveru (správce zkoušky) může sledovat průběh hodnocení a zároveň přepočet na známku.

ZKOUŠKO	VÉ TERMÍNY VÝSLED	KY HODNOTITELÉ		ŘÍZEN	Í ZKOUŠKY	SERVER
Obory vzdě	lání					
Kód	Název		Žáků	Ohodr	noceno	Úspěšnost
23-68-H/01	Mechanik opravář motorových vozidel		0			
36-52-H/01	Instalatér		0			
41-55-E/01	Opravářské práce		14	100% (4	10/410)	45%
Žáci oboru	vzdělání "41-55-E/01 Opra	vářské práce"			📄 Zázr	nam zkoušky
Jméno žáka		Třída Zaměření	Ohodnoceno	Bodů	Úspěšnost	Známka
Horák Lukáš	ŝ		100% (33/33)	106/200	53%	3
Kuntoš Jaku	ıb					
Mikšíček Pet	r		100% (41/41)	126/200	63%	3
Patočka Fra	ntišek		100% (1/1)	1/200	0%	5
Swatosch Vá	áclav		100% (40/40)	115/200	57%	3
Blažek Tomá	iš		100% (37/37)	85/200	42%	4
Cihlář Jan			100% (37/37)	104/200	52%	3
Görner Luká	š		100% (29/29)	86/200	43%	4
Jeřábek Jiří			100% (34/34)	124/200	62%	3
Mikeš David			100% (29/29)	59/200	29%	5

\*\*\*\*

