

Consett

jazyková laboratoř

Aplikace slouží pro nastavení a jednoduché užívání jazykové učebny. Umožňuje vlastní definici tříd, nastavení a konfigurace jazykové učebny, definice poslechu pro studenty, odposlechu vybraného studenta učitelem, dělení do skupin,...

Je vytvořena jako program se standardním ovládáním s důrazem na jednoduchost a přehlednost. Pomocí uživatelského nastavení je možno ovládání programu upravit. Z několika možností je tak možno vybrat tu variantu, která nejvíce vyhovuje vašim požadavkům.

Hlavním cílem je přehledně zobrazit aktuální situaci ve třídě a umožnit jednoduše změnit stav podle aktuální potřeby učitele.

1. Instalace a připojení

Pro účely instalace byl vytvořen samostatný instalační balíček, který vás provede instalací aplikace.

Před instalací nepřipojujte ani pult ani klíč aplikace. Postup instalace je následující:

- Instalace hlavní aplikace: setup.exe.
- Připojení USB klíče
- Instalace ovladače pro pult a připojení pultu.
- Spuštění aplikace a konfigurace připojení

1.1. Instalace hlavní aplikace

Instalace je určena pro OS Windows.

Z instalačního balíčku se spustí soubor setup.exe a postupně se projdou jednotlivé kroky instalace.

Při instalaci máte postupně možnost zvolit

- Cílové umístění aplikace.
- Umístění ve „Start“ menu.
- Založení ikony na ploše

Po výběru jednotlivých možností a potvrzení shrnutí se provede instalace.

1.2. Instalace USB klíče

Pro plnou funkci aplikace je nutno připojit USB klíč, který umožní využití všech funkcí.

Po provedení instalace hlavní aplikace připojte USB klíč a dokončete jeho instalaci.

1.3. Instalace ovladače zařízení

Není-li PC připojeno k internetu, spusťte před připojením pultu instalaci ovladače z adresáře Drivers, který bude umístěn v adresáři, kam byla nainstalována aplikace. Zpravidla:

"c:\Program Files\JJSoft\Consett\Drivers\CDM20802_Setup.exe".

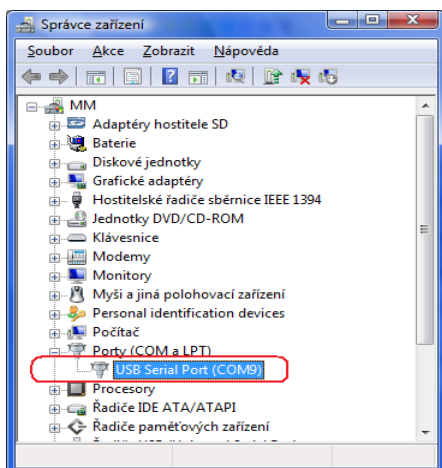
Nebo je možno aktuální verzi stáhnout na adrese:

<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>.

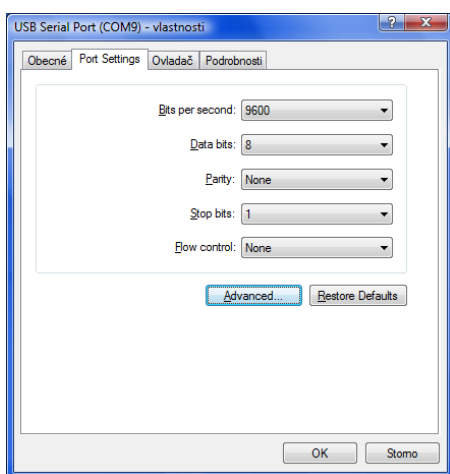
Po dokončení instalace ovladače připojte pult k PC pomocí USB kabelu. Po připojení pultu k PC pomocí USB zásuvky bude ovladač nainstalován automaticky nebo budete vyzváni k zadání jeho umístění.

Instalace vytvoří virtuální COM port, pomocí něhož bude propojena aplikace s pultem. Ovladač vyžaduje, aby maximální hodnota portu byla COM9. Je-li automaticky nainstalována vyšší hodnota, je nutno ji ručně změnit. Změnu nastavení virtuálního COM portu je možno provést přes správce zařízení v operačním systému:

Správce zařízení:



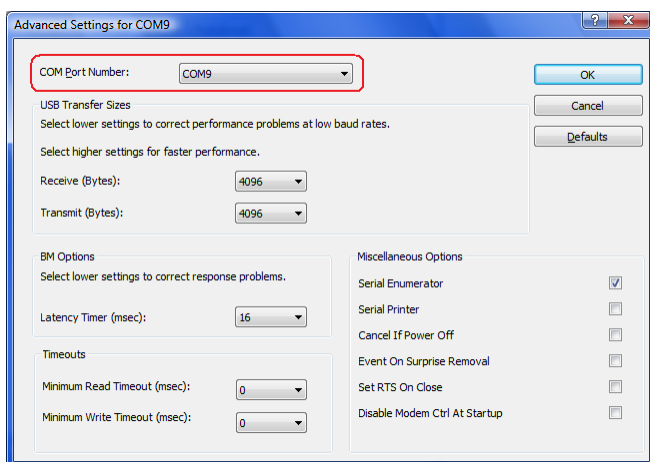
Vlastnosti:



- záložka nastavení portu (Port Settings), tlačítko upřesnit (Advanced)

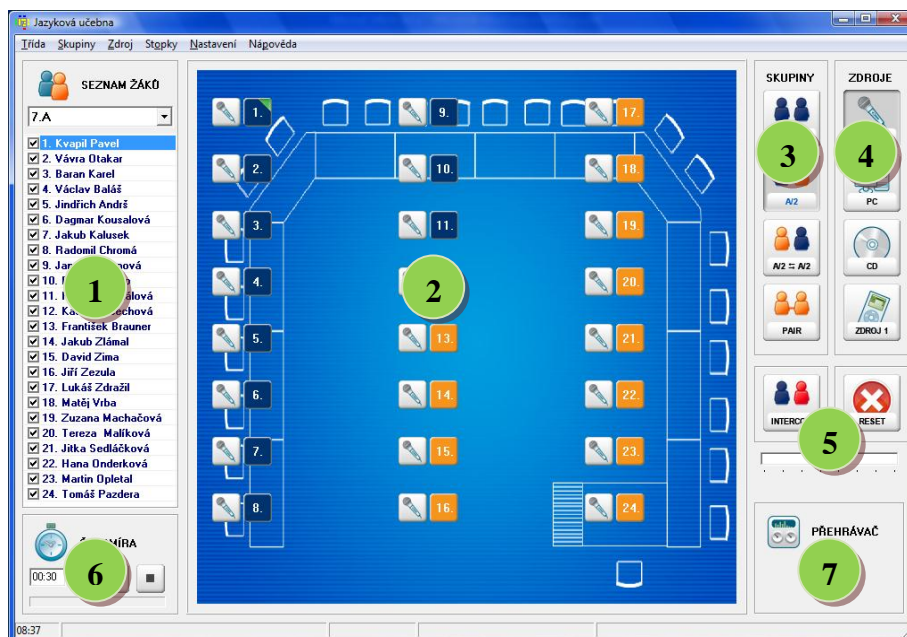
1.4. Nastavení portu

Po prvním spuštění aplikace Consett je nutno v ní nastavit port, na němž je připojen pult. Nastavení se provádí v menu „Nastavení/Možnosti“ záložka „Připojení“. Hodnotu „Port“ je nutno nastavit stejnou jako má port v ovladači.



2. Popis hlavního okna

Hlavní okno slouží k základnímu ovládání. Poskytuje všechny funkce potřebné k běžnému provozu.



1 Seznam žáků

V horní části je zobrazeno výběrové pole se seznamem tříd. Toto pole slouží pro výběr třídy. Po kliknutí na značku na konci políčka s třídou se zobrazí seznam zadaných tříd. Po výběru požadované třídy ze seznamu se změní název třídy v tomto políčku a současně se změní seznam žáků.

Pod výběrovým polem třídy je zobrazen seznam žáků v dané třídě. Barevné zobrazení jednotlivých žáků umožňuje snadno rozlišit jejich stav (aktivní, nepřítomen,...). Před jménem žáka je zobrazeno zaškrtačkové pole, které umožňuje označit studenta jako nepřítomného.

Po zrušení zaškrtnutí je student označen jako nepřítomný, je změněna barva jeho zobrazení a v hlavní části pro zobrazení třídy je tento student vynechán.

Po kliknutí na konkrétního studenta (pokud je přítomen), je tento student převeden do stavu odposlechu.

Po druhém kliknutí na studenta je zpřístupněna změna jména studenta. Při zadání jména se nezadáva pořadové číslo, to je do seznamu doplněno automaticky.

Pořadí studentů je možno změnit pomocí přetažení (drag-drop). Při kliknutí na požadovaného studenta držte levé tlačítko stisknuté a táhněte myš na pozici, kam má být student přesunut. Zde levé tlačítko myši uvolněte. Pozice studentů budou vyměněny. Označený student bude přesunut na nové místo. Původní student z nové pozice bude přesunut na starou pozici.

2

Prostor třídy

Ve střední části je graficky zobrazena třída, studenti a jejich stav. Každý student je zobrazen číselnou pozicí. Jméno je zobrazováno podle nastavení aplikace (Zobrazit jméno). Barevný rámeček kolem čísla určuje přiřazení osoby do skupiny. Obrázek vedle čísla určuje stav poslechu – zobrazuje, co žák slyší. V prostoru třídy nemusí být zobrazeni všichni žáci. Nejsou zde zobrazeny odpojené pozice a žáci, kteří jsou označeni jako nepřítomni. Po kliknutí na pozici žáka je daný student převeden do odposlechu. Informace o **odposlechu je zobrazena zelenou značkou**. V případě, že jsou studenti v párech, jsou do odposlechu převedeni oba studenti. U obou je pak zobrazena zelená značka.

3

Skupiny

Skupiny určují rozdělení žáků. Tlačítka fungují jako přepínače. Při výběru požadované volby skupiny je předchozí nastavení zrušeno. Podle nového nastavení je aktualizován prostor třídy. Nastavené rozdělení je znázorněno zamáčknutým tlačítkem.

Možnosti rozdělení:

- A** - všichni studenti jsou **v jedné skupině**, všichni poslouchají stejný zdroj
- A/2** - studenti jsou **rozděleni do dvou skupin**, první skupina poslouchá mikrofon učitele, druhá skupina poslouchá nastavený zdroj
- A/2 A/2** - studenti jsou rozděleni **do dvou skupin** jako ve variantě A/2, ale **zdroje jsou vyměněny**, první skupina poslouchá určený zdroj, druhá skupina poslouchá mikrofon učitele
- PAIR** - studenti jsou **rozděleni do párů**

4

Zdroje

Pomocí zdrojů se nastavuje, **co budou studenti poslouchat**. Jednotlivá tlačítka odpovídají určeným zdrojům. Tlačítka fungují jako přepínače. Po vybrání požadovaného zdroje je zdroj aktivován a dříve nastavený zdroj je zrušen. Nastavení jednotlivých zdrojů je dáno konkrétním zapojením.

5

Další funkce

INTERCOM - umožňuje **přímou komunikaci učitele se studentem**, student i učitel se vzájemně slyší. Při zapnutí této funkce je u vybraného studenta zobrazena **červená značka**. Pokud je zapnuto párování, je v interkomu pouze jeden ze studentů.

RESET - **zruší všechna nastavení pultu**, provede nové připojení zařízení a inicializaci všech voleb.

HLASITOST - nastavení hlasitosti **mění hlasitost** ve sluchátkách učitele

6 Časomíra

Umožňuje učiteli zadat **časový interval a nechat jej odměřit**. Časomíra při odpočítávání intervalu zobrazuje již uplynulou část intervalu graficky a současně i číselně. Po uplynutí celého intervalu se ozve zvukový signál upozorňující na dokončení odpočítávání.

7 Přehrávač

Přehrávač umožňuje přehrát vybraný záznam nebo určitý interval nahrát a uložit.

Funkce přehrávače:

OTEVŘÍT - otevře soubor s nahrávkou

ULOŽIT - uloží aktuální nahrávku

NAHRÁVAT - zahájí nahrávání

PŘEHRÁVAT - zahájí přehrávání

PAUZA - pozastaví přehrávání nebo nahrávání

STOP - ukončí přehrávání nebo nahrávání

3. Uvedení do provozu



3.1. První spuštění

Po instalaci se na ploše zobrazí ikona pro spuštění aplikace. Dvojklikem na ikonu se provede spuštění aplikace. Při prvním spuštění není požadováno zadání hesla a aplikace je spuštěna s předdefinovaným nastavením.

3.2. Nastavení

Pro nastavení aplikace se spustí menu Nastavení/Možnosti. Konfigurace je rozdělena do několika záložek.

ZOBRAZENÍ

Slouží k nastavení zobrazení aplikace:

- **Zobrazit jméno** – při zapnutí se v prostoru třídy u čísla studenta bude zobrazovat i jméno, při vypnutí bude zobrazeno pouze číslo
- **Zobrazit propojení párů** – při přepnutí skupin do párů bude mezi každými dvěma studenty, kteří jsou ve stejném páru, zobrazeno propojení
- **Zobrazit všechny pozice** – zobrazí i nepřítomné a odpojené pozice

POZADÍ

Slouží k nastavení zobrazení pozadí v prostoru třídy. Naznačuje rozmístění studentů ve třídě a tím usnadňuje obsluhu orientaci.

- **Pozadí třídy** – cesta k souboru, který obsahuje obrázek pro pozadí. Obrázek musí být ve formátu BMP
- **Přizpůsobit** – zapíná přizpůsobení rozměru obrázku rozměrům prostoru pro zobrazení prostoru třídy

PŘIPOJENÍ

Zde se nastavuje propojení aplikace s pultem a konfigurace pozic.

- **Port** – označení portu, který se vytvořil po instalaci ovladače. Informaci o portu najdete ve správci zařízení v operačním systému
- **Log komunikace** – zapíná sledování komunikace
- **Počet pozic** – udává, kolik pozic bude k pultu připojeno, kolik studentů bude v aplikaci zpracovááno
- **Číslování** – k číslům studentů přiřazuje jednotlivé pozice na pultu. Pevné číslo udává číslo studenta v aplikaci, číslo, které se zadává, udává číslo pozice na pultu. Zadání čísel není zcela libovolné a je nutno dodržet některá pravidla. Pro rozdělení na poloviny je nutno, aby požadovaná první polovina studentů měla přiřazeny pozice pultu v rozsahu 1-12 a druhá polovina měla přiřazeny pozice pultu v rozsahu 13-24. Pro správné propojení párů je nutno, aby dvěma sousedícím pozicím studentů (liché pozici studenta a následné sudé pozice studenta) byly přiřazeny sousedící pozice pultu. V grafickém propojení párů jsou v párech zobrazeny sousedící pozice a při propojení studentů do párů na pultu jsou vždy propojeny sousední pozice na pultu: 1-2, 3-4, 5-6, ...

4. Ovládání aplikace

Ovládání aplikace je možné pomocí menu, grafických tlačítek a klávesových zkratk v grafickém rozhraní. Většinu základních akcí jako změnu třídy, změnu aktivního studenta, nastavení zdroje a podobně je možno provést na základní ovládací ploše. Každá z takovýchto akcí má odpovídající grafickou odezvu a následné znázornění stavu.

Aplikace umožňuje rozdělení studentů do skupin, ovládat poslech pro studenty a poslech pro učitele, intercom mezi studentem a učitelem.

V seznamu studentů se graficky rozlišuje jejich stav. V hlavním okně je barevně i pomocí obrázku zobrazena informace o stavu poslechu studenta a jeho zařazení do skupiny. Pomocí ovládacích tlačítek je možno měnit skupiny, zdroj poslechu a současně snadno zjistit aktuální nastavení.

Pomocí časomíry je možno zadat a nechat si odměřit požadovaný časový interval. Přehrávač umožňuje přehrávat a nahrávat vybrané nahrávky.

4.1. Ovládání třídy

4.1.1. Začátek hodiny

Postup pro začátek hodiny:

- Vyberte aktuální třídu
- Nastavte rozdělení do skupin
- Zvolte zdroj
- Označte studenta do odposlechu

Tento postup není vždy nutný, pouze naznačuje doporučené pořadí kroků. Dodržení jejich posloupnosti není nutností. Případně je možno některé kroky vynechat. Je-li např. zdroj nastaven na požadovaný z předchozího použití, není nutno jej znovu nastavovat. V případě potřeby použijte tlačítko Reset pro uvedení do počátečního stavu. A dále postupujte v nastavení podle vašich požadavků.

4.1.2. Výběr třídy

V aplikaci je možno definovat **libovolný počet tříd**. Pouze jedna z těchto tříd je vybrána, je označena jako aktivní. Výběr třídy nebo její změnu je možno provést pomocí menu nebo výběrem z výběrového pole tříd v levé horní části. Po výběru třídy je aktualizován seznam studentů. Pomocí zaškrtavacích políček v seznamu studentů je vhodné určit, který ze studentů je přítomen a který je nepřítomen. Nepřítomní studenti se nezobrazují v grafické části pro zobrazení třídy.

4.1.3. Skupiny

Skupiny slouží k rozdělení studentů. Podle typu rozdělení je pak možno přiřazovat zdroje. Výběr požadovaného rozdělení se provede stisknutím příslušného tlačítka. Signalizace nastavení daného rozdělení je určena stisknutým tlačítkem. Přiřazení studenta do skupiny je na hlavní ploše barevně rozlišeno. V případě propojení studentů do dvojic jsou studenti propojeni čarou (pokud je povoleno v nastavení).

4.1.4. Volba zdroje

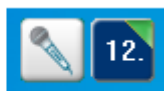
Zdroj určuje, co bude daná skupina studentů poslouchat. V závislosti na rozdělení studentů do skupin poslouchají určití studenti vybraný zdroj. Na hlavní ploše u jednotlivých studentů se pak zobrazuje obrázek zdroje, který daný student slyší.

4.1.5. Student k odposlechu

Jeden ze studentů je zpravidla označen jako aktivní. Učitel jej slyší. Zařazení studenta do odposlechu je možno provést:

- výběrem studenta v seznamu studentů
- výběrem studenta v grafickém zobrazení (kliknutím na jeho pozici)

Student v odposlechu je po označení v seznamu vyznačen jako aktivní a v grafické části třídy je rohová část pozice vyznačena **zelenou barvou**.



V případě, kdy jsou studenti rozděleni do dvojic, jsou v odposlechu oba studenti z dané dvojice.

4.1.6. Student v intercomu

Studenta v odposlechu je možno přepnout do režimu intercom. Tento stav je naznačen červeným rohem u pozice studenta.



Do tohoto režimu je vždy zařazen pouze jeden student. A to i v případě, kdy jsou studenti rozděleni do dvojic.

4.2. Časomíra

Časomíra slouží k jednoduchému **odměření časového úseku**. Nejprve je nutno zadat požadovaný časový interval. Po kliknutí na ikonu **Start** je zahájeno odpočítávání. Uplynulý čas je průběžně zobrazován v políčku vedle zadaného intervalu. A současně je v dolní části časomíry zobrazován uplynulý interval procentuálně. Po uplynutí zadaného intervalu je vydán zvykový signál a odpočet je ukončen. Pro předčasné ukončení je možno použít tlačítko **Stop**.

5. Třídy a studenti

Definice tříd umožňuje rozšířit aplikaci o jmenný seznam studentů v jednotlivých třídách. Díky jménům studentů a jejich zobrazení v seznamu, nebo přímo v prostoru třídy, může učitel snadno určit, co který student právě slyší, jaký má nastavený zdroj, kterého studenta učitel poslouchá, případně koho si do odposlechu přepíná.

V systému může být definováno **několik tříd**. Jedna ze tříd je vždy vybrána (označena jako aktivní) a s jejím seznamem studentů systém pracuje.

5.1. Menu třídy

Pro evidenci tříd je dostupné samostatné menu. Pomocí něj je možno provádět níže popsané akce.

5.1.1. Seznam tříd

Slouží ke změně aktivní třídy. Obsahuje další menu, kde jednotlivé položky menu odpovídají jednotlivým třídám zadaným v systému. Po výběru příslušné položky je změněna aktivní třída a seznam studentů.

5.1.2. Nová třída

Založí novou třídu. Po výběru menu se zobrazí editační okénko. Do něj se vepíše název nové třídy. Po potvrzení je tato nová třída uložena do seznamu tříd a to jak v menu, tak ve výběrovém políčku tříd. Nově založená třída se rovněž stává třídou aktivní. V případě založení nové třídy je připraven nový seznam studentů a je možno doplnit jejich jména. Tuto funkci je také možno použít k **vyhledání třídy**. Pokud při zadání jména třídy zadáte již existující třídu, tak není založena nová třída, ale je aktivována existující třída, jejíž název byl zadán.

5.1.3. Přejmenování třídy

Přejmenuje aktivní třídu. Po výběru menu se zobrazí editační políčko pro zadání nového označení třídy. Po potvrzení zadání je třída přejmenována a označena jako aktivní. Pokud je zadáno označení, které se shoduje s označením jiné třídy, nebude změna provedena.

5.1.4. Import tříd

Umožňuje načtení seznamu tříd a studentů z .xls (MS Excel) souboru s definovanou strukturou. Tato funkce umožňuje využít seznamu tříd a studentů z jiné evidence. Z dané evidence je možno data převést do .xls formátu, zde je případně upravit a následně načíst.

Při opakovaném načítání jsou třídy aktualizovány. Pokud je ve vstupním souboru třída, která již v systému existuje, je existující třída zrušena a nahrazena třídou ze vstupního souboru.

Formát vstupního souboru je organizován tak, že v prvním sloupci na samostatném řádku je vždy uvedeno **označení třídy**. Takovýto řádek

	A	B	C	D	E
1	6.A				
2			1 Pavel	Novák	
3			2 Ota	Malý	
4			3 Eva	Solná	
5	6.B				
6			1 Jana Hámová		
7			2 Irena Vránová		
8			3 Jiří	Kalous	
9			4 Pavel	Doležel	
10			5		
11			6 Daniela	Konečná	
12					
13					

určuje začátek definice třídy. Na dalších řádcích je první sloupec prázdný, ve druhém sloupci je uvedena **pozice** a ve třetím a čtvrtém sloupci je uvedeno **jméno a příjmení studenta**. Případně může být jméno i příjmení uvedeno ve třetím sloupci a čtvrtý může být prázdný. Takto se postupně opakují všichni studenti z dané třídy až do zadání nové třídy, která je opět uvedena v prvním sloupci.

Import je možno využít jak ke kompletnímu **načtení všech tříd** a studentů, tak i k načtení pouze vybraných tříd nebo k aktualizaci pouze jedné třídy. Před importem se existující třídy neruší. V systému se ruší pouze seznamy studentů tříd, které jsou obsaženy ve vstupním souboru, a jsou nahrazeny novými seznamy.

5.1.5. Export tříd

Uloží seznam tříd a studentů do formátu .xls. Tuto funkci lze využít ke zjednodušení většího množství úprav v definici tříd a studentů. Aktuální seznam tříd a studentů se vyexportuje do .xls, zde se upraví a následně uloží. Pak se znovu načte a všechny změny se tak přenesou do aplikace. Pokud byly některé třídy při změně .xls úplně odstraněny, je nutno před načtením v aplikaci spustit zrušení tříd.

5.1.6. Uspořádání na ploše

Tato položka usnadňuje zadání pozic studentů (jejich rozmístění) v prostoru třídy. Výběrem příslušné položky se okamžitě **změní umístění studentů na ploše**. Změna uspořádání platí pro všechny třídy.

5.1.7. Zrušení třídy

Zruší aktivní třídu. **Třída je odstraněna** jak z menu, tak i z výběrového pole tříd. Třída je odstraněna včetně studentů. Jako aktivní je nastavena předchozí třída.

5.1.8. Zrušení všech tříd

Zruší všechny třídy v seznamu tříd. Používá se v případě, kdy chcete importovat kompletně všechny třídy a studenty a nechcete, aby v systému zůstaly třídy, které v novém seznamu neexistují.

5.2. Aktivní třída

Jedna třída ze seznamu tříd je vždy aktivní. Aktivovat požadovanou třídu je možno následujícími způsoby:

- spustit menu Třídy/Seznam tříd a vybrat požadovanou třídu
- otevřít výběrové pole nad seznamem a vybrat požadovanou třídu

Po výběru třídy je automaticky aktualizováno zobrazení aktivní třídy ve výběrovém poli. A následně je také aktualizován seznam studentů a také zobrazení studentů v prostoru třídy.

5.3. Seznam studentů ve třídě

V seznamu studentů jsou zobrazení studenti přiřazeni do aktivní třídy. Jmenný seznam je zobrazen pod výběrovým polem třídy. V tomto seznamu je k dispozici počet pozic, který je určen konfigurací aplikace a odpovídá počtu připojených pracovišť. Po založení nové třídy seznam studentů obsahuje pouze číselné pořadí studentů a zaškrtačací políčko, které určuje přítomnost či nepřítomnost studenta. Přítomnost určuje vyučující podle aktuální docházky studentů.

Po **opakovaném kliknutí** na studenta se zobrazí editační políčko, kam můžete vepsat nové jméno nebo **opravit existující jméno**.

6. Menu

TŘÍDY – evidence tříd

- **Seznam tříd** - výběr aktivní třídy
- **Nová třída** - založení nové třídy se zadáním označení
- **Přejmenování třídy** - změna označení třídy
- **Import tříd** - načtení seznamu tříd a studentů z .xls
- **Export tříd** - uložení seznamu tříd a studentů do .xls
- **Uspořádání na ploše** - změna uspořádání studentů na ploše
- **Zrušení třídy** - zrušení aktivní třídy
- **Zrušení všech tříd** - zrušení všech tříd

SKUPINY – definice rozdělení studentů do skupin

- **Celá třída** - všichni studenti v jedné skupině
- **Dvě skupiny** - rozdělení studentů do dvou skupin
- **Dvě skupiny - záměna zdrojů**
- **Dvojice** - propojení studentů do dvojic

ZDROJE

- **MIC** - zdroj mikrofón
- **PC** - zdroj 1
- **CD** - zdroj 2
- **Zdroj** - zdroj 3

STOPKY

- **Start** - spuštění časomíry
- **Stop** - zastavení časomíry

NASTAVENÍ

- **Možnosti** - konfigurace aplikace
- **Pult** - stav pultu

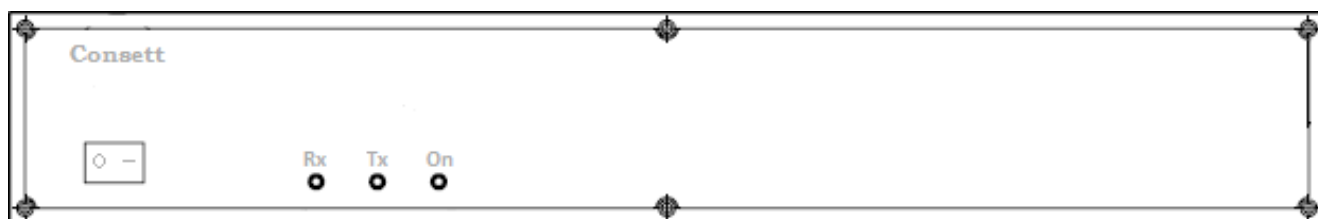
NÁPOVĚDA

- **Nápověda** - nápověda k programu
- **O programu** - informace o aplikaci

7. Popis konektorů

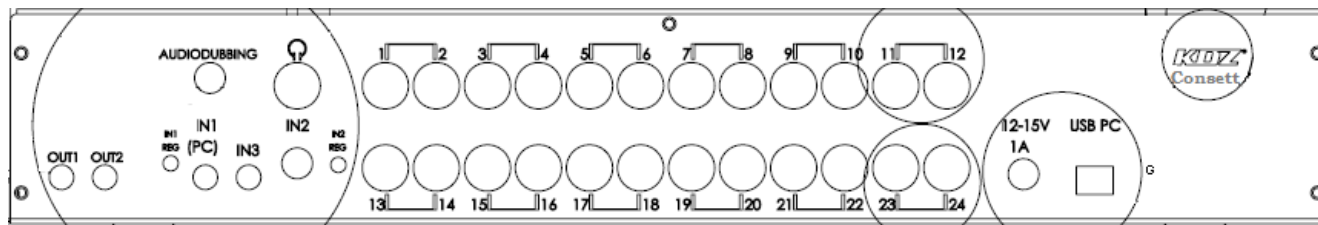


7.1. Přední strana



- **Vypínač** - odpojení napájecího adaptéru a resetu PCLAB
- **Rx** - D6 LED červená - příjem dat z PC
- **Tx** - D5 LED žlutá - vysílání dat do PC
- **On** - D7 LED zelená - ovládací napětí PCLAB je O. K.

7.2. Zadní strana



7.2.1. Horní řada

- **Audio dubbing** - K2 zásuvka CINCH pro externí vstup AUDIODABING max. 5V s pevným zesílením 1, možnost komentáře připojeného AUDIA učitelem

- **Sluchátka** - TE MINI DIN6 sdružená zásuvka pro připojení učitelových sluchátek 2 x 400 ohm 1 W a elektrodynamického mikrofону
- **Pozice S1 až S12** - MINI DIN6 sdružená zásuvka pro připojení studentských sluchátek 2 x 400 ohm 1 W a elektrodynamického mikrofону

7.2.2. Spodní řada

- **OUT1** - CN9 linkový výstup 2, max. 2V
- **OUT2** - CN7 linkový výstup 1, max. 2V
- **IN1 REG** - R4 regulátor zesílení pro VSTUP 1 zesílení 0 až 10
- **IN1 PC** - CN5 zásuvka MINI JACK pro VSTUP 1 - AUDIO max. 5v s nastavitelným zesílením, typicky pro zvukovou kartu PC
- **IN3** - CN6 zásuvka MINI JACK pro VSTUP3 - AUDIO max.5V s pevným zesílením 1
- **IN2** - CN8 zásuvka CINCH pro VSTUP 2 - AUDIO max. 5V s nastavitelným zesílením
- **IN2 REG** - R8 regulátor zesílení pro VSTUP 2 zesílení 0 až 1
- **Pozice S13 až S24** - MINI DIN6 sdružená zásuvka pro připojení studentských sluchátek 2 x 400 ohm 1 W a elektrodynamického mikrofону
- **12-15V 1A** - CN3 napájecí konektor o 2,1 mm respektive 2,5 mm dle použitého adaptéru, adaptér 9 - 12 Vac, nebo 12 - 15 Vss min. 12 VA (kvůli brumu nedoporučujeme spínaný zdroj, ale klasické trafo)
- **USB PC** - CN4 MINIUSB, připojení nadřazeného PC, standard USB - 2.0

8. Obsah

1.	Instalace a připojení	2
1.1.	Instalace hlavní aplikace.....	2
1.2.	Instalace USB klíče	2
1.3.	Instalace ovladače zařízení	2
1.4.	Nastavení portu.....	3
2.	Popis hlavního okna.....	4
3.	Uvedení do provozu.....	7
3.1.	První spuštění	7
3.2.	Nastavení	7
4.	Ovládání aplikace	8
4.1.	Ovládání třídy	8
4.1.1.	Začátek hodiny	8
4.1.2.	Výběr třídy.....	8
4.1.3.	Skupiny	8
4.1.4.	Volba zdroje.....	9
4.1.5.	Student k odposlechu	9
4.1.6.	Student v intercomu.....	9
4.2.	Časomíra	9
5.	Třídy a studenti.....	10
5.1.	Menu třídy	10
5.1.1.	Seznam tříd	10
5.1.2.	Nová třída.....	10
5.1.3.	Přejmenování třídy.....	10
5.1.4.	Import tříd	10
5.1.5.	Export tříd	11
5.1.6.	Uspořádání na ploše.....	11
5.1.7.	Zrušení třídy	11
5.1.8.	Zrušení všech tříd	11
5.2.	Aktivní třída	12
5.3.	Seznam studentů ve třídě	12
6.	Menu	13
7.	Popis konektorů	14
7.1.	Přední panel.....	14
7.2.	Zadní strana	14
7.2.1.	Horní řada	14
7.2.2.	Spodní řada	15
8.	Obsah.....	16