

*psaní hlasem, automatický překlad, digitální sekretářka, psaní bez klávesnice, automatický přepis, rozpoznání řeči, převod mluveného slova, diktování do počítače, piš hlasem*

# PROFESIONÁLNÍ SOFTWARE



## PRO PŘEVOD MLUVENÉHO SLOVA DO TEXTU

Počítač **přepisuje mluvené slovo** do písemné podoby. Software je výsledkem aplikace vědy a výzkumu v praxi realizovaného ve spolupráci společnosti Consulting Company Novasoft a. s. a Katedrou kybernetiky Západočeské univerzity v Plzni. Vytvořené dokumenty je možné dále **zpracovávat** nebo přímo **tisknout**. Software NovaVoice® přepíše i **text namluvený do diktafonu**. NovaVoice® nevyžaduje adaptaci na konkrétní hlas. NovaVoice® pracuje na stolním **pc** i **notebooku**, dosahuje až 98 % **úspěšnosti** rozpoznání slov ve vhodném prostředí u zaškoleného uživatele. NovaVoice® šetří pracovní čas až o 33 %.

### K čemu slouží program NovaVoice?

Program nahrazuje práci rukou při psaní do klávesnice počítače. Vy mluvíte a počítač za vás sám píše, vaše řeč se automaticky přepisuje.

Software rozpoznává mluvenou řeč a převádí ji do textové podoby. Podle způsobu nasazení, schopnosti uživatele a jazykového přizpůsobení dosahuje přesnost rozpoznání až 98 %.

### Jak program rozumí lidské řeči?

Program analyzuje zvuk, tj. vaši řeč. Poté ji složitými matematickými postupy zpracuje a výsledkem jsou slova napsaná na obrazovce.

Program používá pro různé obory různé jazykové verze. Jazyk každého oboru se liší slovní zásobou, ustálenými způsoby stavby vět a frází apod. Jazykové modely jsou vytvořeny ze skutečných textů (např. soudních spisů, lékařských zpráv a nálezů, článků novin a časopisů), které se v daném oboru vyskytují v jeho reálném prostředí.

Program zajistí i takové úpravy rozpoznávaného textu, které se řídí **pravidly** pravopisu, např. při psaní velkých a malých písmen, sledování gramatické shody podmětu a přísudku, shody v rodech přídavných jmen, mezery mezi slovy apod.

### Jak se program NovaVoice používá?

Text, který se má rozpoznat se diktuje do sluchátek s mikrofonom, diktovacího zařízení anebo do digitálního hlasového záznamníku. Program může pracovat ve dvou režimech:

- Rozpoznaný text se zapisuje do samostatného okna programu, odtud se přenesení pomocí schránky do jiného, cílového prostředí – Word, mail, informační systém apod.
- V druhém případě se diktuje tzv. interaktivním režimem přímo tam, kam by se text jinak psal ručně (např. do zdravotnické dokumentace). Program stojí jakoby v pozadí a tak neodvádí pozornost od toho, co je pro efektivní práci podstatné – konečného textu lékařského nálezu, protokolu, spisu apod.
- Záleží na povaze činnosti a také na pracovních návycích, který přístup je výhodnější. Diktování do vlastního okna programu NovaVoice přináší oproti přímému zápisu do cílové aplikace řadu doplňujících a velmi sofistikovaných funkcí pro dodatečné úpravy textu.

Program umí také sám přeložit řeč nadiktovanou do záznamníku nebo diktafonu. To se používá tehdy, když není možnost zapisovat přímo do počítače

### **Kde se program NovaVoice využívá?**

Použití programu se osvědčilo všude, kde se musí vytvářet velké množství zpráv, nálezů, protokolů apod. Osvědčuje se v nemocnicích i v malých ordinacích, na soudech, v advokátních kancelářích, v publicistice. Program vlastně mohou používat všichni, kdo musí něco zapisovat, např. do zdravotnické dokumentace, tj. nejen lékaři, ale i sestry apod.

### **NovaVoice® v praxi**

**advokacie** - AK JUDr. Eva Vaňková, AK Jansová - Veverka, 1. Znalecká a.s., H property group, SE, AK Všetečka & Seifert a spol., AK JUDr. Eva Ropková, LL.M., Štros Kusák advokátní a patentová kancelář, AK JUDr. Vladimír Papež, AK Brož & Sokol & Novák, JUDr. Petr Gallat, advokát, AK Bulinský & Vávra, Mgr. Kateřina Walterová, advokátka, AK Mgr. Pavel Grüner, Moreno Vlk & Asociados, Dr. Trapl a partner advokáti s.r.o., AK Paroulek Zrůstek Lůdl, v.o.s., Ambruz & Dark, advokáti, v.o.s., Machytková, Sedláček, Vaca & spol., AK Bedrna a společníci, Nakladatelství C.H. BECK, organizační složka, Saxinger, Chalupsky & Partner v.o.s., JUDr. Jiří Císař, advokát, AK JUDr. Jiří Polanský, AK Svejkovský, Kabelková, v.o.s. ... a další

**justice** – Krajské státní zastupitelství České Budějovice, Krajské státní zastupitelství Liberec, Krajské státní zastupitelství Praha, Krajský soud Brno, Krajský soud České Budějovice, Krajský soud Liberec, Krajský soud Praha, Krajský soud v Ústí nad Labem, Městský soud Praha, Městský soud Brno, Nejvyšší soud Brno, Nejvyšší správní soud Brno, Obvodní soud Praha 2, Okresní soud BRECLAV, Okresní soud Břeclav, Okresní soud České Budějovice, Okresní soud Jablonec, Okresní soud Jeseník, Okresní soud Liberec, Okresní soud Louny, Okresní soud Prachatice, Okresní soud Strakonice, Okresní soud v Ústí nad Labem, Okresní soud Žďár nad Sázavou, Okresní státní zastupitelství České Budějovice, Okresní státní zastupitelství Frýdek Místek, Okresní státní zastupitelství Hodonín, Okresní státní zastupitelství Chomutov, Okresní státní zastupitelství Jablonec n. Nisou, Okresní státní zastupitelství Jindřichův Hradec, Okresní státní zastupitelství Louny, Okresní státní zastupitelství Most, Okresní státní zastupitelství Tábor, Okresní státní zastupitelství Tábor, Okresní státní zastupitelství Teplice, Okresní státní zastupitelství Žďár nad Sázavou, Ústavní soud Brno, Vrchní soud v Praze, Vrchní státní zastupitelství Praha ... a další

**zdravotnictví** – CPN s.r.o., Fakulta vojenského zdravotnictví Hradec Králové, Fakultní nemocnice Brno – pediatrie, radiologie, patologie, Fakultní nemocnice Hradec Králové, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady – radiologie, patologie, ortopedie, kardiologie, Centrum kardiologické a transplantace chirurgie Brno, Fakultní nemocnice Motol – radiologie, chirurgie, Fakultní nemocnice Olomouc, Fakultní nemocnice Plzeň, Fakultní nemocnice u Svaté Anny – radiologie, patologie, soudní, IKEM Praha, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Mediscan, Nemocnice Kladno, Nemocnice Kutná Hora, Nemocnice Na Homolce, Nemocnice Pelhřimov, Nemocnice Písek, Nemocnice Rumburk, Nemocnice Strakonice, Nemocnice Svitavy, Nemocnice Tábor, Ústřední vojenská nemocnice – radiologie, chirurgie, soudní, Vojenská nemocnice Olomouc, Všeobecná fakultní nemocnice Praha – patologie, foniatrie, ORL, interna, chirurgie, kardiologie, soudní ... a další

**státní správa, samospráva a jiné** - titulování TV vysílání, Parlament ČR, Sociální služby Karviná, ČEZ, Vysoká škola báňská Ostrava, ...

## Co vám program přinese?

Používáním programu získáte čas, který pak můžete využít na to, na co vám již nezbývá. To je způsobeno tím, že program stihne překládat řeč stejně rychle, jako se mluví a to je asi dvakrát rychlejší, než to nejrychlejší psaní na počítači. Program nedělá žádné překlepy a píše slova tak, jak mají být správně, podle pravidel pravopisu. Program rozumí i běžným odborným zkratkám (LHK – levá horní končetina, apod.). Ve zdravotnictví navíc velmi dobře rozpozná také odborné a latinské výrazy.

## Jaká má program ocenění?

Vzhledem k užitečnosti a jiným dobrým vlastnostem tohoto programu, získal dvě velmi hodnotná ocenění: Hlavní cena veletrhu INVEX v r. 2008 a ocenění Česká hlava 2009, cena Industrie.

## Jaké jsou další funkce programu NovaVoice?

- Text, který nebyl rozpoznán s dostatečnou mírou určitosti, se zobrazí jinou barvou. Jinou barvou se zapíše i tzv. kritická slova, která mohou měnit smysl nálezu. Kde je třeba sledovat čas a průběh činností, zapisují se časové značky počátku a konce diktování. V korekčním módu se mohou přediktovávat vyznačené pasáže textu. Program automaticky doplní čárky tam, kde jsme je zapomněli nadiktovat, a zkontroluje pravopis.
- Průběžně lze do každého slovníku přidávat nová slova, která ještě nezná, upravovat výslovnost nebo způsob zápisu (jeho prezentace). Slovník zobrazí všechna slova, kterými model disponuje. Pokud je to třeba, mohou se k jazykovému modelu připojit zvláštní seznamy např. kódů pro nemoci apod. Přidávat lze i celé předem připravené pasáže textu – šablony. Šablony lze vyvolávat hlasovým povelům. Hlasem lze také spouštět a zastavovat rozpoznávání a dokonce je možné celý program hlasem ovládat do všech podrobností.
- Program souběžně ukládá zvukovou stopu a automaticky se archivuje. Zvukovou stopu lze z kteréhokoli místa přehrávat a ověřit si případný rozdíl mezi řečeným a rozpoznávaným. Program umí přehrávat také části video nebo audio souborů - při zastaveném přehrávání se přepne na rozpoznávání. Tak lze k videosekvencím pořizovat např. titulky, nebo i jiný textový komentář. Rozpoznávaný text lze také bezprostředně odeslat e-mailem.
- Program se postupně adaptuje na každého jednotlivého mluvčího, který jej využívá. Pro každého uživatele se ukládají samostatně jeho nastavení programu, přidaná slova, šablony aj. Když je to potřeba, lze tato nastavení přenášet mezi různými uživateli programu.

## Zkušenosti z praktického využívání programu

- „Technologie rozpoznávání řeči je neobyčejně významná. Do dnešní doby nebyla možnost tuto technologii používat a nálezy se musely psát ručně nebo s použitím diktafonu.“
- „Práce s tímto produktem nám velmi vyhovuje, poněvadž zcela odpovídá požadavkům praxe a taktéž všechny připomínky jsou neprodleně vyřešeny.“
- „Tento software ušetří kolem třetiny času.“
- „Není potřeba se věnovat klávesnici, svým rukám a studovat, co se píše.“
- „Program ušetří práci, je to lepší než když si to člověk musí psát sám ručně.“
- „Od technologie diktovacího softwaru se slibuje urychlení a zjednodušení práce, maximalizace času pro diagnostiku a minimalizace času na administrativní úkony.“
- „Se softwarem NovaVoice jsou jenom vynikající zkušenosti, funguje to bezvadně.“
- „Tato technologie diktování zdravotnických dokumentů, operačních vložek a dalších velice usnadňuje práci.“

- „Za dobu necelých 3 měsíců, po kterou program používám, jsem se naučila vyhovující intonaci a sžila jsem se s ním natolik, že mě poslouchá téměř na slovo.“
- „Po třech týdnech užívání Vašeho programu musím říci, že jsem s ním maximálně spokojen. Diktovaná slova se přepisují plynule a bez problémů. Obsluha programu je rovněž snadno pochopitelná, takřikajíc *trottelfest*. Důležitá je však skutečnost, kterou Vám mohou potvrdit i mí kolegové, že Vás program je kvalitnější, než *jiný produkt*. Navíc - a zde nehovořím jenom za sebe - představuje značné ulehčení pro již beztak vyčerpávanou soudní administrativu. Doufám proto, že budu moci Váš program užívat i nadále. „
- „po více jak dvou měsících zkušeností s Vaším programem musím říci, že si jej nemůžu vynachválit. Pro Vaši představu, vyhotovit 20 rozhodnutí ze dvou jednacích dnů dřívějším způsobem, tj. zčásti psaním na počítači, zčásti diktátem do diktafonu, dříve zabralo téměř 30 pracovních dnů, tedy jeden měsíc. Dnes je to záležitost pěti až deseti pracovních dnů v závislosti na závažnosti věci. Úspora času a pracovních sil na jednom z nejvytíženějších soudů v republice je enormní.“
- „V minulých dnech jsem provedl srovnání s *jiným produktem* a NovaVoice. Novavoice se mi jeví jako lepší a to zvláště při diktátech v dalších dnech, kdy se mi podařil běžný právní text prakticky bez chyb.“
- „... teprve během dneška jsem se dostal k diktování a mohu říci, že jsem velmi mile překvapen. Řekl bych, že je to skvělé, zprávu budu podávat veskrze pozitivní ...“
- „Čile jsme se vrhli do diktování a musím složit poklonu, protože zatím jsme všichni nadšení. Chyb minimálně a velmi jednoduché ovládání.“

### Přešli na NovaVoice (od jiného produktu)

JUDr. Tomáš Sokol (AK Brož & Sokol & Novák), Mgr. Vlastislav Kusák (Štros Kusák advokátní a patentová kancelář), JUDr. Vladimír Bulinský (AK Bulinský & Vávra), JUDr. Zummer (soudce)

### FAQ- často kladené otázky

- **Na jaký počítač je možno instalovat systém NovaVoice®?**  
Minimální konfigurace počítače nebo notebooku je dvoujádrový procesor na frekvenci minimálně 2 GHz, paměť RAM 2 GB
- **Jak poznám, zda můj počítač splňuje minimální konfiguraci pro NovaVoice®?**  
Informace o konfiguraci získáte kliknutím pravým tlačítkem myši na ikonu „Tento počítač“, zvolit „Vlastnosti systému“, poté se otevře okno s informacemi o konfiguraci.
- **Umí systém NovaVoice® rozpoznávat hovorovou řeč?**  
Ne, systém NovaVoice neumí rozpoznávat hovorovou řeč, ani vulgarismy. Taktéž není schopen zaznamenávat současně řeč nebo rozhovor více lidí. Rozpoznává pouze spisovnou řeč, a běžné texty odpovídající náplni aktuálně přiřazeného slovníku. Je třeba zřetelně vyslovovat, správně artikulovat.
- **Je možno pomocí NovaVoice® zapisovat do jiných programů?**  
Ano, v interaktivním módu je možno psát přímo do jiných programů, například programů skupiny Microsoft Office, tedy Word Excel nebo Outlook, stejně tak jako do mnoha jiných programů, které umožňují zapisování pomocí klávesnice. Je možná též integrace do informačních systémů.
- **Je možno do slovníků přidávat slova?**  
Ano, slovník je koncipován jako otevřený, uživatel si může přidávat vlastní slova, zjišťovat obsah slovníku a případně upravovat výslovnost velmi jednoduchým a rychlým způsobem.
- **Kolik stojí NovaVoice®?**  
Cena za pořízení NovaVoice se u hlavních licencí Basic a Professional skládá ze dvou položek, jednorázové ceny za pořízení licence, a pravidelného ročního poplatku za tzv. údržbu. Cenu Vám sdělíme na požádání.
- **Jak lze aktualizovat program či slovníky?**  
Aktualizace programu i slovníků probíhá jednoduše. Program si sám zjišťuje dostupnost aktualizací přes internet, a sám nabízí možnost stažení a instalace aktualizací.
- **Kde seženu zvukové zařízení – sluchátka pro diktování do NovaVoice®?**  
Standardní zvukové zařízení (headset – sluchátka s mikrofonom) je součástí dodávky licence. Nadstandardní zvukové zařízení si může zákazník objednat jako součást dodávky licence, nebo sám zakoupit. Přehled doporučených – vyzkoušených zařízení je uveden v rubrice technická specifikace.

- **Mohu použít diktafon, a jaký?**

Ve spojení s licencí Professional je možno automaticky rozpoznávat zvukové soubory, vytvořené pomocí diktafonu nebo jiného kvalitního zařízení zachycujícího zvukový záznam (možno i videozáznam s kvalitní zvukovou stopou). Přehled doporučených – vyzkoušených Vám sdělíme na požádání.

- **Co získám používáním NovaVoice®?**

Použitím systému NovaVoice je možno získat dva efekty:

- 1. Efekt je v úspoře času, kdy práce přináší průměrně 30 % úspory času. Dalšího zrychlení je možno dosáhnout vkládáním předem připravených šablon, které si může uživatel sám vytvářet. Tento úsporný efekt je zpravidla možno v konečném důsledku vyjádřit i mírou finančního přínosu. Díky tomu má náš systém velmi rychlou finanční návratnost, v profesionálním nasazení vždy do jednoho roku.
- 2. Efekt přináší uživateli také komfort při tvorbě psaného textu, odbouráním namáhavého psaní na klávesnici, a možností lepšího soustředění na vyjadřovanou myšlenku.

- **Je možno NovaVoice® před koupí bezplatně vyzkoušet?**

Ano, zájemci o koupi umožňujeme bezplatné vyzkoušení plné verze NovaVoice® Professional po dobu 14 dní. Podmínky bezplatného testování jsou definovány Smlouvou o nájmu věci.

**Prohlédněte si také:**

- [video s ukázkami diktování a s názory uživatelů](#)
- [video se stručným popisem ovládání programu](#)