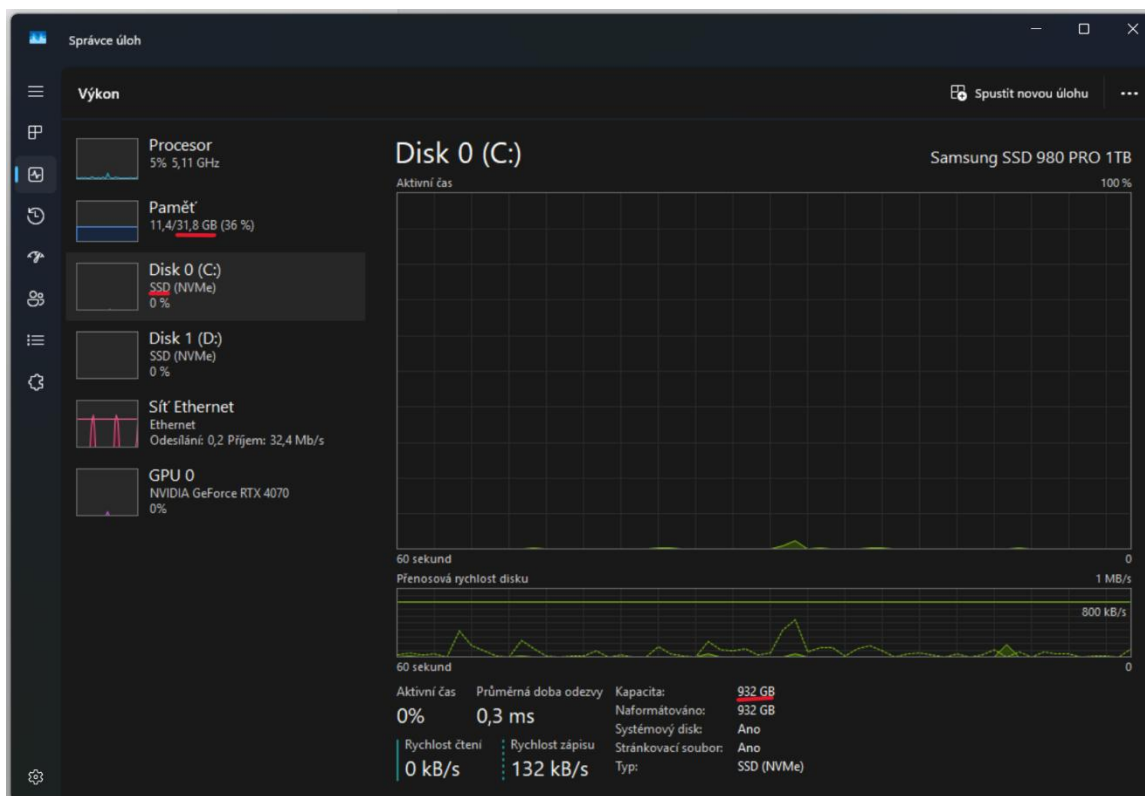


Dnes se budeme věnovat základním znalostem, které jste načerpali na poslední přednášce v listopadu. Zároveň si také projdeme pár dalších věcí, které Vám usnadní každodenní život a zejména řešení problémů s výpočetní technikou.

Předem připomínám, že všichni máte přístup ke studentské Wi-Fi síti zde ve škole. Pokud k ní z tohoto počítače aktuálně nejste připojeni, resp. využíváte svá mobilní data, nebudete schopni dokončit tento úkol.

1. **Správce úloh:** tato aplikace slouží k obecnému zjišťování informací o Vašem počítači a zároveň slouží ke sledování jeho výkonu. Vás budou zajímat pouze záložky „Procesy“, „Výkon“ a „Spouštěné aplikace“:
 - **Procesy:** tato záložka zobrazuje veškeré aplikace a jejich podprogramy běžící jak na popředí, tak i pozadí Vašeho počítače. Odsud máte možnost jakoukoliv běžící úlohu ukončit, restartovat anebo naopak spustit novou. V praxi tuto záložku využijete zejména v případě, že se Vám nějaký program zasekne a nereaguje na žádnou Vaši akci (klik myší, zavření, ...). Zde tedy takový program najdete, z nabídky jej zvolíte a pomocí tlačítka „Ukončit úlohu“ jej natvrdo zavřete. Dejte si ovšem pozor, že víte, jaký proces ukončujete. Zejména z těch na pozadí běžících je spousta, které jsou zásadní pro správný chod operačního systému. Pokud byste omylem ukončili špatný proces, Váš operační systém nejspíš úlohu opět spustí a nic se nestane, v horším případě se zasekne a budete muset Váš počítač restartovat.
 - **Výkon:** tato záložka zobrazuje komponenty Vašeho počítače – *procesor, operační paměť RAM, Disk, Wi-Fi nebo LAN adaptér a případně grafickou kartu*. Vy si tedy jednotlivé komponenty projděte a **vypište si následující:**
 - i. **Jaký procesor má Váš počítač?**
 - ii. **Jakou kapacitu má Vaše operační paměť?**
 - iii. **Jaký typ disku máte a jaká je jeho kapacita?**
 - iv. **Na kolik % je momentálně vytížen Váš procesor?**
 - v. **Jaká je Vaše IP adresa v aktuální počítačové síti?**
- *Říkáte si, k čemu Vám to je? Pokud Vám to dnes nepřijde zajímavé, tak to chápu, ale až budete jednou řešit ať už softwarový, nebo hardwarový problém s Vaším počítačem, IT technik bude tyto informace po Vás velmi pravděpodobně chtít a jejich znalost, nebo minimálně kde je najdete, Vám to alespoň trochu usnadní.*

- **Spouštěné aplikace:** tato záložka Vám poskytuje přehled o aplikacích, které se automaticky, a to i na pozadí, spouští při každém zapnutí Vašeho počítače. Pokud se Váš počítač při zapnutí často seká anebo právě samotné zapnutí trvá déle, podívejte se, jestli opravdu potřebujete, aby se všechny tyto aplikace při zapnutí spouštěly a pokud ne, jednoduše je vyberte a tlačítkem povolit/zakázat je zakažte. Programy na Vašem počítači stále zůstanou, stejně jako předtím, jen nebudou zbytečně při každém zapnutí běžet na pozadí.



Povídali jsme si také o tom, co je to rastrová a vektorová grafika. Já od Vás na konci budu chtít odevzdat alespoň jeden rastrový a jeden vektorový grafický soubor. Napovím, pokud pořídíte klávesovou zkratkou **WIN+PrtSc** snímek obrazovky při plnění jednoho z úkolů a odevzdáte mi ho, zabijete tak dvě mouchy jednou ranou.

- *Vzpomeňte si, že příkladem vektorové grafiky nemusí být komplexní grafický soubor. Bývá to právě i takový soubor, se kterým se setkáváte na denní bázi, jen si to musíte uvědomit.*

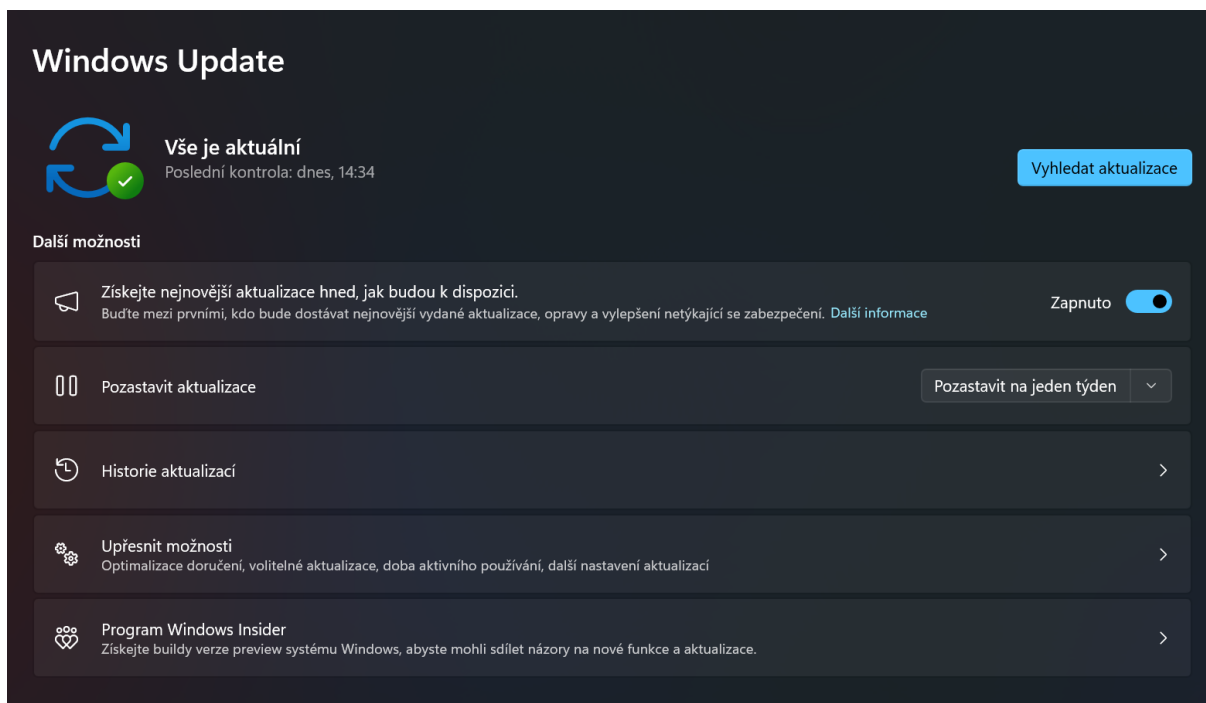
2. Windows Update

Jak jsme si říkali, základem bezpečného zařízení je takové, co je pravidelně aktualizované. Uložte si tak veškerou práci, kterou máte rozdělanou na svém počítači a vrhněte se do nastavení Windows (vyhledáním „nastavení“ ve vyhledávací liště na hlavním panelu), kde půjdete do záložky „Windows Update“ (v nastavení ji najdete jako úplně poslední) a svůj počítač si zaktualizujete. Jak

dlouho to bude trvat se odvíjí od množství aktualizací, které jste zanedbali.

Připomínám, aktualizace systémových funkcí vyžadují restartování počítače.

Až budete mít alespoň základní aktualizace funkcí a zabezpečení dokončené, **pořídte opět snímek obrazovky** jako důkaz.



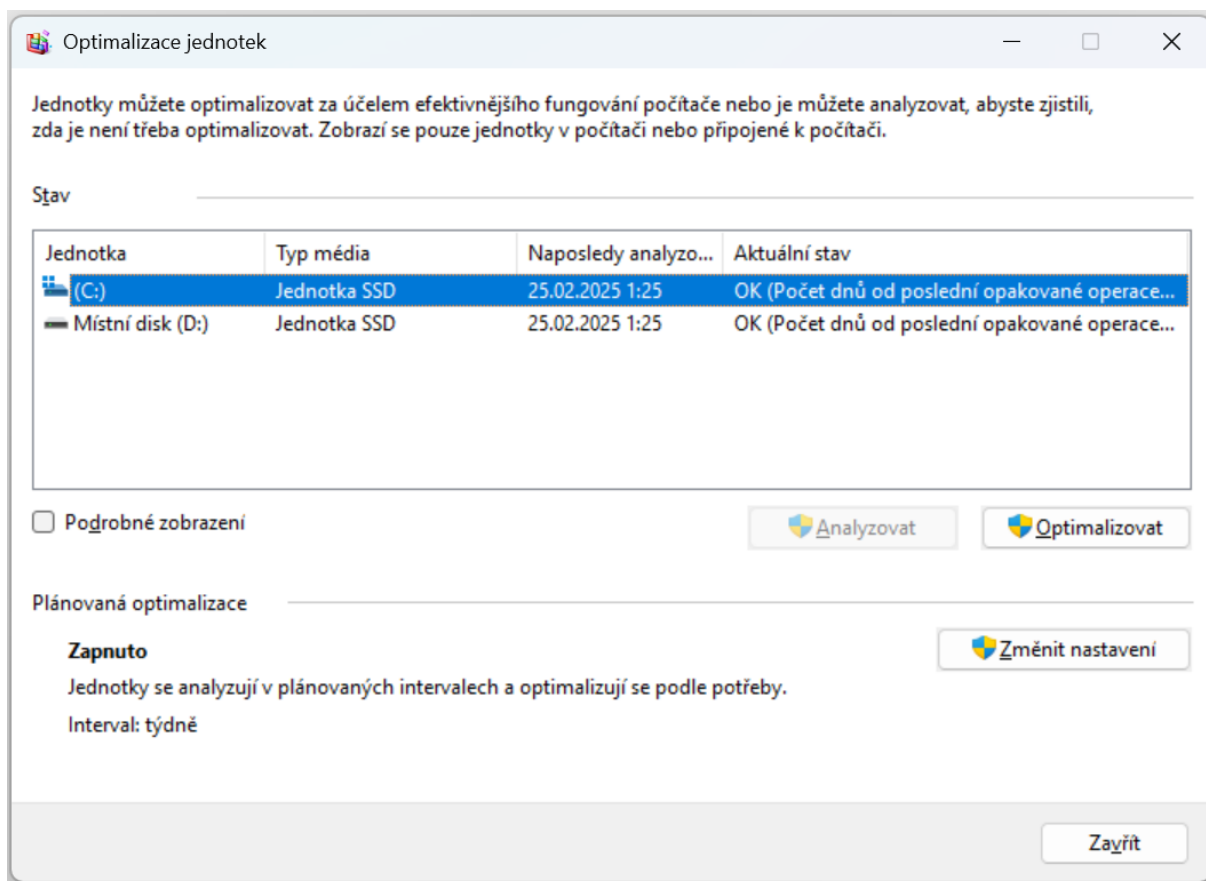
3. Defragmentace a optimalizace jednotek

Pojem „defragmentace“ jsme si již také vysvětlovali a měli jste jej i v testu.

Připomínám tedy, že tento proces má uplatnění zejména v počítačích se starým HDD diskem – po čase používání se na plotnách vytvoří mezery (tzv. fragmenty), často po smazaných souborech, a čtení jednotlivých bitů tak trvá déle.

Defragmentováním se všechna data na disku systematicky seřadí, čímž se zvýší rychlost čtení dat a prospěje to nejen Vaším nervům, ale i disku, který nemusí vynaložit dvakrát tolik práce k načtení potřebných dat. U SSD disků tento problém neexistuje, ale stále jej můžete optimalizovat pro nejlepší výkon.

Vy tedy opět ve vyhledávači Windows vyhledejte „defragmentace“ a mělo by Vám to nabídnout možnost „defragmentace a optimalizace jednotek“. Otevře se Vám okno, kde uvidíte všechny disky ve Vašem počítači. Zvolte ten, který chcete defragmentovat / optimalizovat a klikněte na stejnojmenné tlačítko. Optimalizace SSD disku bude trvat zpravidla pár sekund, zatímco defragmentace se opět odvíjí od míry zanedbání údržby Vašeho počítače. Pokud nemáte nastavenou automatickou pravidelnou defragmentaci a máte ve Vašem počítači stále HDD systémový disk, jeho defragmentace může trvat i několik hodin. Doporučuji tedy v takovém případě tento krok učinit doma a nechat počítač běžet přes noc. Jinak po úspěšné optimalizaci **opět pořídte snímek obrazovky.**



V tento moment **dejte dohromady veškeré soubory k odevzdání** (snímek obrazovky aktualizací a optimalizace disku a jeden vektorový soubor) a **zazipujte je do .ZIP souboru** bez komprese s názvem „Příjmení ICT2“. Nyní tento soubor **nahrajte na svůj školní OneDrive**, čímž si usnadníte jeho odeslání v rámci přílohy mailu.

Ve školním mailu teď vytvořte nový mail, jehož obsahem budou odpovědi na otázky v prvním úkolu, záložka „Výkon“ a jeho přílohou bude nasdílený .ZIP soubor z Vašeho školního OneDrive úložiště. Mail zašlete na mou školní adresu, bartonek@vszdrav.cz.