

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V příběhu...

Láďa byl starý šetřílek, a proto si zásadně kupoval jen použité věci. Tvrdil, že nová věc po nákupu ztrácí 40 % ceny a že si raději počká. V duchu zajásal, když se dozvěděl, že jeho kamarád vyřazuje ze své firmy starou inkoustovou tiskárnu. Kamarád se Láďovi snažil tiskárnu rozmluvit, ale nakonec mu ji za několik piv přenechal.

Láďa by spokojený, tiskárna tiskla. Sice ji moc nepotřeboval, ale byla zadarmo. Po několika týdnech si potřeboval něco vytisknout a po dalším měsíci zase. To už tiskla hůř. Po konzultaci s kamarádem se dozvěděl, že si musí koupit nové inkousty, protože ty staré z důvodu netisknutí zaschly. Cena za inkoustové náplně ho nepříjemně překvapila.

Dalším překvapením byl nárůst spotřeby elektrické energie a s tím spojené navýšení částky ve vyúčtování, kterou musel zaplatit. Láďa vyhodnotil, že důvodem byla tiskárna, kterou nechával zbytečně stále zapnutou. To mu potvrdil i kamarád, který mu zopakoval, že si vzal starou tiskárnu, která rozhodně nepatří mezi energeticky úsporné. Navíc mu spočítal, že za cenu půlročního provozu této tiskárny může mít tiskárnu novou, jejíž provoz bude mnohem úspornější a náplně vydrží i při občasném tisknutí.

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE



POČÍTAČ



NOTEBOOK



TABLET

MOBILNÍ
TELEFONPERIFERIE POČÍTAČŮ – REPRODUKTORY
A MIKROFONY, TISKÁRNY

Uvědomujeme si dopad digitálních technologií na životní prostředí a naše chování tomu přizpůsobujeme (např. zohledňujeme spotřebu energie zařízení nebo využíváme možnost ekologické likvidace).

POPIS KOMPETENCE

Uvědomujeme si dopad digitálních technologií na životní prostředí. Při nákupu technologií zohledňujeme jejich spotřebu. Přestane-li zařízení fungovat nebo ho již dále nechceme využívat, využijeme možnosti ekologické likvidace. Dokážeme zjistit spotřebu našich zařízení a zavádíme úsporná opatření pomocí vypínání nepotřebných aplikací či služeb (bluetooth, wifi). Máme představu o tom, jaká baterie je v daném zařízení a jak by měl optimálně probíhat její nabíjecí cyklus, přičemž vedeme v patrnosti, že režim dobíjení má vliv na výdrž baterie a na její celkovou životnost.

NEJČASTĚJŠÍ ČINNOSTI

Kontrola zbytečně zapnutých spotřebičů

Existuje mnoho elektrických spotřebičů, které necháváme trvale připojené k elektrické síti, přestože je používáme jen zřídka. Je třeba si uvědomit, že i v úsporném režimu dochází ke spotřebě energie, která může být v celkovém součtu vyšší než spotřeba přístroje během jeho činnosti.

Recyklace elektroodpadu

V elektronických zařízeních je relativně velké množství cenných surovin, které lze z odpadu zpětně získat a opět použít pro výrobu. Za recyklaci považujeme i opětovné použití přístroje či jeho části k původnímu či jinému účelu namísto nákupu zařízení nového.

Nastavení úsporných režimů zařízení

V případě nečinnosti či omezeného využití lze digitální zařízení přepnout do režimu s minimální spotřebou energie. Např. při přehrávání hudby se vypne displej, při nižším vnějším osvětlení se sníží i úroveň podsvícení displeje, během vykonávání méně náročných činností je snížena frekvence procesoru atp. Některé přístroje nabízejí úsporné režimy automaticky, u jiných je třeba úsporný režim nastavit ručně.

ÚROVNĚ KOMPETENCE

0 -

1

Ví, že všechna digitální zařízení spotřebovávají elektrickou energii a je vhodné je při dlouhodobé nečinnosti vypínat. Zná další způsoby, jak při práci s technologiemi chránit životní prostředí. Ví, že vysloužilá elektronická zařízení patří do elektroodpadu a lze je recyklovat.

2

Maximálně využívá elektronickou podobu dokumentů, tiskne pouze v nezbytném případě a využívá úsporná nastavení tisku (oboustranný nebo rychlý tisk). Umí na mobilním zařízení zjistit, které aplikace spotřebovávají nejvíce energie, a efektivně řídí jejich činnost. Umí elektronická zařízení v případě jejich dosloužení třídit v souladu s platnými předpisy.

3

Dokáže nacházet pokročilá řešení pro úsporu energie a její automatizaci. Je si vědom energetické náročnosti kryptoměn. Ví o stárnutí zařízení. Vždy zvažuje, zda by bylo vhodné toto zařízení vyměnit za novější, které je ohleduplnější k životnímu prostředí.

PROGRAMY A ZDROJE

Programy pro snížení spotřeby zařízení • Režim spánku (většinou přímo funkce v zařízení)

V tomto režimu je vypnutý monitor, procesor a pevný disk. Operační systém běží, což umožňuje rychlé nastartování počítače. Na zařízení lze nastavit, po jak dlouhé době nečinnosti se samo „uspí“, u notebooků stačí zaklapnout víko. Další možností je hibernace, která uloží všechnu rozdělanou práci automaticky na pevný disk a počítač zcela vypne.



Operační systémy • Windows, Mac, Android, Linux

Jsou to hlavní řídicí programy počítače, notebooku, tabletu nebo chytrého telefonu. Jejich úkolem je zpřístupnit hardware a software aplikacím a uživatelům. Pomocí těchto programů se dá nastavit řada úsporných režimů, například vypnutí mobilního telefonu.



Programy pro práci s dokumenty v elektronické podobě • Adobe Reader

Programy umožňující vkládat komentáře přímo do dokumentu. Některá zařízení (tablety, počítače s dotykovou obrazovkou) umožňují vkládat i ručně psané poznámky pomocí stylusu (elektronického pera).



Sdílené dokumenty • Google Disk, Microsoft 365

Servery, které umožňují současnou práci několika osob na jednom souboru. Pokud si zvykneme na tento způsob spolupráce, nebudeme muset tisknout každou verzi pro každého spolupracovníka.

Čtečky QR kódů

Software umožňující snadné načtení elektronického obsahu do zařízení. Není nutné tisknout obsáhlé dokumenty a uživatelé si mohou obsah zobrazit ve svém zařízení.



Aplikace pro monitorování energetické spotřeby domácnosti • Google PowerMeter

Existují aplikace, které umožňují sledování spotřeby jednotlivých přístrojů v domácnosti, na základě čehož se dá jejich využívání optimalizovat. Pro efektivní vzdálené ovládání zařízení, se kterým je spojena i energetická efektivita a úspory, slouží Internet věcí (Internet of Things), kdy s pomocí technologií a internetu lze vzdáleně ovládat topení, klimatizaci, ledničku, pračku atp.