

Přehled

Pohled na informační technologie v OECD:

ICT a informační ekonomika v roce 2002

Overview

OECD Information Technology Outlook:

ICTs and the Information Economy 2002 Edition

Czech translation

Přehledy jsou překladem výtahů z publikací OECD.

K dispozici jsou zdarma v internetovém knihkupectví OECD na adrese:

www.oecd.org/bookshop

Tento Přehled není oficiálním překladem dokumentů OECD.



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

ORGANIZACE PRO EKONOMICKOU SPOLUPRÁCI A ROZVOJ

ICT hrají silnou a stále rostoucí úlohu ve světové ekonomice

ICT hrají stále důležitější úlohu v ekonomice.

Informační a komunikační technologie (ICT) jsou stále rozšířenější a firmy, průmyslové obory i celé země mají z pokračujících investic do ICT a do většího rozšíření internetu stále větší užitek. To platí navzdory významným změnám v ekonomice, k nimž došlo od vydání "Pohledu na IT" v roce 2000, i navzdory otázkám, jež se vynořily ve světle nedávného prudkého poklesu technologických akcií a silného poklesu v oboru vybavení ICT a jež zpochybňují existenci "nové" ekonomiky založené na znalostech.

ICT tvoří velký podíl investic a významně přispívá k produkci a k růstu produktivity.

Koncem devadesátých let ICT tvořily velkou a rostoucí část investic a významně přispívaly k růstu výroby, zvláště ve Spojených státech, Austrálii a Finsku. Rozšíření ICT v celé ekonomice zvýšilo jejich účinnost a významně napomohlo růstu produktivity v mnoha zemích OECD.

Ačkoliv se momentálně projevují cyklické obtíže, trendy růstu v oboru ICT zůstávají silné...

Od konce roku 2000 ale světový obor vybavení ICT zažil prudký negativní zvrat, ačkoliv jsou na obzoru náznaky pozitivního obratu se začínajícím oživením v ekonomikách OECD a s pomalu začínajícím růstem poptávky a investic. Navzdory krátkodobým turbulencím zůstávají výhledy tohoto oboru dobré, protože nové výrobky a služby jako širokopásmový přístup k internetu i nadále povzbuzují poptávku firem, domácností a státních úřadů. Ve většině zemí OECD tvoří sektor ICT rostoucí podíl výroby, služeb s přidanou hodnotou, zaměstnanosti a obchodu, a to v důsledku trvalého poklesu cen a pokračujícího technologického rozvoje a investic spekulativního kapitálu do firem v oboru ICT.

... a celkový trh se zbožím a službami sektoru ICT i nadále roste.

Na území OECD se intenzita ICT (celkové trhy ICT/HDP) zvyšuje, přičemž je podporována silným nárůstem telekomunikačních služeb, takže průměr za zboží a služby celkem činil v roce 2001 8,3 %. Software i nadále tvoří méně než 10 % celkového trhu ICT, ale roste nejrychleji, od roku 1992 více než 16 % ročně. Růst v nečlenských zemích byl ještě dynamičtější a trhy například v Číně a v Brazílii jsou dnes mezi deseti největšími trhy světa.

Výrobci ICT jsou součástí dnešního trendu globalizace ekonomické činnosti

Sektor ICT je silně globalizován ve stále globalizovanější světové ekonomice...

Sektor ICT je vysoce globalizován a tato globalizace se dále zvyšuje. Obchod se zbožím ICT roste téměř dvojnásobnou rychlostí než celkový obchod, přičemž vývoz vybavení ICT přesahuje v některých zemích OECD 5 % HDP a obchod se službami IT roste rychleji než obchod s vybavením. Oba tyto obory rostou mnohem rychleji než HDP.

... a obchodování mezi firmami hraje stále důležitější roli.

Jak se zvyšují investice napříč hranicemi států, začíná na tomto trhu dominovat mezifirmní obchodování, v němž výrobci ICT vedou. Data ze Spojených států prokazují, že výrobky ICT představují více než jednu čtvrtinu objemu dovozu příbuzných podniků a pětinu objemu exportu, což je více, než činí podíl výrobků ICT na celkovém obchodu. Přes dvě třetiny objemu dovozu ICT a jedna třetina vývozu ICT v USA se odehrávají mezi příbuznými firmami. Odbyt výrobků ICT z poboček vlastněných cizími firmami ve Spojených státech je stejně velký jako objem dovozu výrobků ICT příbuzných firem, a zámořský odbyt amerických cizích poboček je asi třikrát vyšší než objem exportu výrobků ICT z příbuzných amerických firem.

Mezinárodní investice do ICT přenášejí důraz z výroby ke službám

Mezinárodní investice v sektoru ICT jsou silné, a nové mezinárodní investice v ICT přenášejí důraz z výrobní aktivity na aktivity v oblasti služeb. Tento trend bude pravděpodobně pokračovat zároveň s další domácí deregulací služeb, zvyšující se konkurencí, pokračující liberalizací obchodu a tím, jak nabízené služby budou v ekonomické aktivitě zabírat větší prostor. Vzhledem k tomu, že deregulace vytvořila nové trhy, byly v popředí investic a fúzacích a akvizičních aktivit telekomunikační služby. V důsledku například velkých nákladů na mobilní sítě třetí generace a značných nákladů potřebných na širokopásmový přístup k internetu je pravděpodobné, že dojde k výrazné konsolidaci. Ta bude ale omezena regulačními požadavky na zachování konkurence a možnost výběru na lokálních trzích.

Fúze, akvizice a strategické aliance se soustředují na výzkum a vývoj a na přístup k technologiím.

Technologicky orientované fúze a akvizice a strategické aliance v oblasti výroby ICT jsou podporovány rychlými technologickými změnami, neboť životní cyklus výrobků se zkracuje a nové trhy se otevírají pro inovativní výrobky a služby. Díky fúzím, akvizicím a aliancím budou firmy ze sektoru ICT pravděpodobně pokračovat v hledání způsobů, jak využít nové technologie (například uIP sítí, radiové a optické komunikace, aplikace širokopásmového přístupu k internetu) a přinášet je na trh. Sektor však pocítil vliv podnikatelského cyklu s tím, že v roce 2002 i v budoucnosti pravděpodobně dojde k výraznému snížení úrovně přímých zahraničních investic, fúzí a akvizicím a strategických aliancím. Navzdory nedávnému zpomalení růstu však sektoru ICT jeho základní infrastruktura a dynamika i nadále zajistí vedoucí úlohu v globalizaci průmyslu.

Silný růst softwarového sektoru je důsledkem jeho rostoucí úlohy v sektor ICT a v celé ekonomice

Software je jeden z nejrychleji rostoucích a vyvíjejících se sektorů v zemích OECD.

Dynamický růst a vliv softwarových investic na produktivitu a soutěživost jak na úrovni firem, tak na úrovni celé ekonomiky podtrhuje strategický zájem o softwarový sektor, který silným růstem přidané hodnoty, zaměstnanosti a investic do výzkumu a vývoje patří k nejrychleji rostoucím sektorům v zemích OECD. Jak balený software, tak i softwarové služby mají rostoucí podíl na celkovém trhu ICT. Světový trh s baleným softwarem byl v roce 2001 odhadován na 196 miliard USD, z čehož 95 % připadá na země OECD. Firmy ze všech sektorů ekonomiky stále více investují do softwaru a nominální podíl software v hrubé tvorbě pevného kapitálu se od roku 1990 trvale zvětšoval. Na konci devadesátých let dosáhl 13,6 % ve Spojených státech, a 11,9 % ve Finsku. Zároveň se v softwarovém sektoru rychle měnily tržní struktury v důsledku technických inovací, vzniku nových výrobních segmentů, příchodu nových firem, aliancí, fúzí a akvizicí a prudké konkurence mezi současnými firmami.

Hlavní body

Software podporující integraci sítí, vzájemná propojení a slučitelnost bude nejdůležitější...

To znamená, že softwarový sektor formuje mnoho konkurenčních sil. Integrace, vzájemné propojení a slučitelnost softwarových výrobků bude mít zásadní význam, neboť bude zkouškou konkurenčních přístupů k vývoji a využívání softwaru: otevřeného přístupu ke zdrojovému kódu (Open Source) a proprietárního, uzavřeného zdrojového kódu. Používání výpočetní techniky v sítích a všudypřítomnost internetu motivuje poskytovatele aplikačních služeb k novým strategiím dodávek softwaru; tomuto přístupu napomáhají i obchodní strategie založené na outsourcingu, které přijaly uživatelské firmy všech velikostí.

... a patentování softwaru se rychle šíří.

Obzvláště důležitým hybným faktorem změn jsou inovace, a softwarové firmy provádějí nejintenzivnější výzkum a vývoj ze všech firem ICT. Patří k důležitým příjemcům spekulativního kapitálu (až 20 % celkového technologického spekulativního kapitálu ve Spojených státech a přes 30 % v Evropě) a jsou stále aktivnější v patentování. Například ve Spojených státech roste počet softwarových patentů mnohem rychleji než celkový počet patentů a nyní tvoří 4 až 10 % všech patentů (podle toho, jak se počítají).

Obchod se softwarem je dynamický, ale obtížně se měří.

Obchodování se softwarovým zbožím a službami rychle roste, ale obtížně se měří, částečně kvůli rostoucí diverzifikaci dodacích kanálů. Hodnota softwarového zboží obchodovaného na fyzických médiích indikuje rozsah přeshraničního prodeje softwarového zboží. Irsko a Spojené státy se v roce 2000 podílely na exportu softwarového zboží v zemích OECD více než 55 %. Irsko se stalo evropským výrobním a distribučním centrem softwaru pro mnoho světových dodavatelů softwaru, přičemž se na veškerém baleném softwaru podílelo 40 % a na veškerém firemním softwaru prodaném v Evropě 60 %. Rovněž v roce 2000 Irsko dosáhlo prvního místa v hodnotě vývozu softwarových služeb, zejména počítačových a informačních (5,48 miliard USD, po Irsku pak následují Spojené státy s 4,9 miliardy USD) a v podílu softwaru v národním měřítku na celkovém vývozu služeb (33 %). Obchod se softwarem je významně podceňován, protože se často zakládá na hodnotě fyzického média (CD-ROM, diskety) místo na hodnotě obsahu a často se dodává zároveň s hardwarem, kdežto digitálně dodávaný software se v obchodních statistikách neměří. Na straně služeb a nehmotného zboží se obchod se softwarem a autorskými právy měří nevyhovujícím způsobem.

Elektronické obchodování (e-commerce) roste, ale stále je ve stavu zrodu, zvláště mezi spotřebiteli.

Elektronické obchodování má potenciál změnit ekonomickou aktivitu a sociální prostředí. Během dohry krachu "dot com" zmizelo množství nových firem, které prodávaly nebo nakupovaly výhradně online, a růst transakcí elektronického obchodování nebyl tak obrovský, jak se původně předpokládalo. Nicméně objem elektronických transakcí roste a internet se stále více používá jako kanál pro tyto transakce, především pro nákupy.

Ale elektronické transakce rostou, internet se stále více používá při nakupování a EDI je i nadále důležitá.

Nejnovější oficiální průzkumy ukazují, že ačkoliv internet a elektronické komerční transakce rychle rostou, stále hrají jen malou roli. V těch několika zemích, které dnes měří hodnotu internetového nebo elektronického odbytu, tvořil v roce 2000 celkový odbyt přes internet od 0,4 % do 1,8 % celkového odbytu. Elektronický odbyt (včetně odbytu přes počítačem kompletně dojednané sítě) dosáhl ve Švédsku přes 10 %. Použití internetu k provádění transakcí je různé podle toho, zda je firma spotřebitelem nebo dodavatelem, přičemž nákup je rozšířenější než prodej.

Internetové transakce jsou soustředěny do několika málo sektorů a vztah mezi používáním internetu a velikostí firmy je složitý.

Internetový odbyt a nákup má sklon ke koncentraci do několika málo sektorů. Povaha a typ transakcí, ke kterým obvykle dochází v těchto sektorech, do značné míry určuje charakteristické vlastnosti internetových transakcí. Dostupné statistiky ukazují, že internetový odbyt je hlavně domácí nebo regionální. Výsledky osmi zemí Evropské unie ukazují, že evropské firmy velmi často prodávají své zboží na evropské území přes internet. Vztah mezi používáním internetu a velikostí firmy je složitý, výraznou roli zde hrají faktory specifické pro dané obory. V Rakousku, Dánsku a Švédsku mají menší firmy používající internet zhruba stejně silnou tendenci prodávat přes internet jako větší firmy. Šíře využití internetu pro nákupy však zřejmě ve všech státech na velikosti firmy do značné míry závisí. Firmy neprovádějící elektronické transakce vnímají elektronické obchodování jako nevhodné pro povahu svého podnikání. Další důvody jsou různé. Zatímco kanadské firmy dávají přednost tomu, aby si udržely svůj stávající obchodní model, hlavní starosti firem v Evropě se týkají bezpečnosti při zpracování plateb, smluvní nejistoty a nedostatečné základny zákazníků.

Internetový prodej od firem směrem ke spotřebitelům je na nízké úrovni, přičemž obvyklým důvodem je nezáměr spotřebitelů.

Prodej od firem směrem ke spotřebitelům se nerozběhl. Podíl internetových uživatelů nakupujících přes internet a objem transakcí zůstává dost malý a různí se v závislosti na státu. Většinu zdrojů internetového odbytu spotřebitelům často tvoří počítačové výrobky, ošacení a digitalizované výrobky, jako například hudba, knihy a software. Jsou ale rozdíly v tom, které výrobky se nejlépe prodávají, a to v závislosti na povaze výrobku a na vkusu a zvycích spotřebitelů. Pro spotřebitele jsou hlavními důvody, proč nenakupovat přes internet, jednak “nezáměr o internet nebo skutečnost, že pro něj nemají využití”, jednak náklady na přístup k internetu.

Poptávka po dovednostech v oblasti ICT na všech kompetenčních úrovních je stále naléhavá

Poptávka po dovednostech v oblasti ICT nadále roste, a způsobuje tak obavy z možného nedostatku pracovních sil a z mezer ve vzdělání pracovníků.

Díky své roli v dnes probíhající transformaci vyspělých ekonomik nabízí ICT příslib nových obchodních příležitostí a zaměstnanosti spolu s vyšší produktivitou, ale také klade nové požadavky na dovednosti. Země OECD musejí čelit dvojnásobné výzvě: musejí zajistit, aby růst nových oborů a činností nebyl zadušen nedostatkem pracovních sil a nevyhovujícími dovednostmi, a zároveň se musejí postarat o to, aby jejich obyvatelstvo mělo vybavení potřebné ke zvládnutí základních dovedností ICT, které jsou pro tyto proměny nezbytné. Přes nedávná tvrzení o rozsáhlém nedostatku pracovníků v oblasti ICT analýza naznačuje, že i když existují určité důkazy o napjaté situaci na trhu práce pro některé kategorie takových pracovníků, pozornost tvůrců vládní nebo instituční politiky i firem by se měla zaměřit zejména na mezeru mezi dovednostmi některých pracovníků IT a dovednostmi, které požadují firmy.

Vlády, firmy a vzdělávací instituce v zemích OECD přijímají opatření, aby se vyrovnaly s měnícími se požadavky na dovednosti pracovních sil v oboru IT.

Pro řešení rychle se měnících požadavků na dovednosti v profesích ICT mohou být implementovány krátkodobé i dlouhodobé strategie soukromého sektoru. Zdá se, že firmy v zemích OECD podobná opatření přijímají, avšak zároveň zdůrazňují potřebu lepších údajů pro změření pracovní síly v IT a pro nové typy partnerství. Je zde široká názorová shoda, že všichni, kdo jsou v této problematice zainteresováni, mají svou úlohu při implementaci krátkodobých řešení a při usnadňování vývoje dlouhodobých strategií. Provádějí se různá opatření na straně nabídky i poptávky. Na straně nabídky sem patří poskytování více informací studentům, rozvoj znalostí v oboru IT na středních školách, pomoc se školením učitelů, zajištění vyšší přitažlivosti kariéry v oblasti IT (především pro nedostatečně reprezentované skupiny, jako jsou ženy), zajištění lepší integrace programů výuky s problémy “skutečného světa” a pomoc pracovníkům s aktualizací jejich dovedností. Na straně poptávky a na straně uživatelské sem patří lepší využití existující pracovní síly ze strany zaměstnavatelů (jak v získávání nových pracovníků, tak v udržení stávajících), adekvátní školicí programy pro různé kategorie pracovníků (včetně nezaměstnaných a starších pracovníků) a toho, že vlády přebírají vedoucí úlohu jako zaměstnavatelé pracovníků IT.

Přistěhovalectví je jen jedním nástrojem krátkodobého zvýšení nabídky a musí být součástí širšího politického rámce.

Přistěhovalectví je jen jedním nástrojem krátkodobého zvýšení nabídky pracovníků IT. Mnoho zemí upřednostňuje právě toto řešení, ale přistěhovalectví samo o sobě nemůže vyřešit cyklickou úpravu pracovního trhu, a protože utlumí růst mezd, může vysílat konfliktní signály firmám, pracovníkům a studentům.

Dalším naléhavým problémem je snížení digitální zdi mezi státy i uvnitř států

Rozdíly mezi možnostmi přístupu k ICT vytvářejí “digitální zed”.

Rozdíly mezi možnostmi přístupu k ICT, například k počítačům a k internetu, vytvářejí “digitální zed” mezi těmi, kdo mají výhody z příležitostí, které ICT poskytují, a těmi, kdo tyto výhody nemají. Přístup k informačním a komunikačním zdrojům které tyto technologie umožňují, a jejich rozvoj je stále více chápán jako základní pro vývoj ekonomický a sociální rozvoj. Síťově šířená ekonomika znamená, že čím více je účastníků ICT, tím větší z toho plyne hodnota pro všechny.

Digitální zdi mezi domácnostmi existují v závislosti na příjmu, vzdělání, věku, typu rodiny a národnostní oblasti.

V rozšíření a využívání ICT a elektronického obchodování jsou výrazné rozdíly mezi zeměmi OECD i uvnitř jednotlivých zemí. Rozdíly mohou vytvořit nové typy sociálních zdí a zdůraznit existující zdi ve vztahu k příjmu, vzdělání, věku, typu rodiny a národnostní oblasti. Zvláště velké rozdíly ve vybavenosti domácností počítačem a v přístupu k internetu závisejí především na příjmu a vzdělání, ale na tyto rozdíly mají značný vliv i další faktory, především skutečnost, zda mají jednotlivci přístup k ICT i v zaměstnání.

Tvar digitální zdi se mění.

Lze říci, že digitální zed' narůstá, protože rozdíl v dostupnosti ICT mezi lidmi s nejvyšší a s nejnižší možností přístupu k nim se zvětšuje. Naopak lze říci, že se digitální zed' zmenšuje, protože rychlost růstu je u zaostávajících skupin mnohem vyšší. Běžně používaná měření distribučních nerovností, jako například koeficienty Gini, také ukazují, že se digitální zed' zmenšuje.

Různé druhy firem mají různé úrovně ICT a e-government ovlivní digitální zed'.

Rozdíly v rozšíření mohou také vytvářet nové druhy firemních zdí. Faktory specifické pro určitý sektor a velikost firmy mají na nasazování a používání ICT důležitý vliv, a regionální koncentrace konkrétních druhů firem a průmyslu tyto zdi zdůrazňuje. Vládní používání ICT je v zemích také stále důležitější. Až bude e-government implementován v širším měřítku, může poskytovat pobídky k tomu, aby občané a firmy více používaly ICT, a zároveň zdůraznit existující digitální rozdíly.

Tyto otázky jsou ovlivněny rychlým vývojem technologií ICT

Vyvíjí se a šíří nové možnosti výpočetní techniky a komunikační kanály.

Se zvyšujícím se výpočetním výkonem se snižuje cena a velikost každé jednotky a komunikační schopnosti se rozšiřují. Tyto trendy budou mít pravděpodobně široký dopad, neboť zvýší všudypřítomnost ICT i možné související výhody, například růst produktivity. Více zařízení bude vybaveno počítačovými a komunikačními schopnostmi, které budou poskytovat uživatelům nové funkce. Bude existovat více komunikačních kanálů a lidé budou více komunikovat mezi sebou a s aplikacemi, zatímco aplikace budou více komunikovat mezi sebou navzájem.

Vyvíjí se množství nových technologií...

Účinná a efektivnější výměna informací je hlavním cílem vynálezu informační technologie (IT). Vývoj a rychlé šíření nových komunikačních technologií a kanálů mění komunikační struktury a poskytuje možnosti dalších ekonomických a sociálních zisků díky lepšímu propojení do sítí. Internet je zásadně důležitá infrastruktura pro komunikaci, spolupráci a sdílení informací, která přispívá ke zvýšení účinnosti a produktivity. Zvýšení kapacity a dalších omezení v jeho architektuře při zachování jeho otevřené a relativně jednoduché infrastruktury poskytne další výhody.

...a důraz se přenáší z centralizovaného na decentralizovaný model výměny informací.

Díky stále všudypřítomnějšímu výpočetnímu výkonu a komunikačním schopnostem se dominantní model výměny informací přesouvá z hierarchického a centralizovaného modelu na model decentralizovaný, vodorovný, rovnoměrněji rozložený a demokratičtější. Otevřený zdrojový kód, internetový protokol verze 6 (IPv6), bezdrátové sítě a sítě rovnocenných partnerů (peer-to-peer) jsou příklady různých aspektů přesunů ve struktuře a povaze výměny informací. Potenciál pro povzbuzení decentralizovaných informačních toků se teprve začíná realizovat, a už výrazně ovlivnil zavedené struktury.

Nové technologie představují nové výzvy pro tvorbu rozhodnutí.

Vývoj nových technologií je podporován společným působením technologického potenciálu, komerčního využívání a socioekonomického přijímání. Výzva pro vládu spočívá v podpoře inovací a technologického vývoje se současným zřetelem k otázkám rovnoprávnosti (například k otázkám digitální zdi, jež souvisí s novými technologiemi) a k potenciálně problémovým oblastem (například k problémům systémové bezpečnosti, soukromí a důvěry). Technologický vývoj jde rychle kupředu a není snadné podrobně předpovídat budoucí dopady rozhodnutí a politiky.

Vlády jednotlivých zemí OECD reagují na otázky ICT různou politikou

Země OECD mají stále častěji široké akční plány pro informační společnost.

Takřka všechny země OECD mají dobře vyvinuté a jasně vyjádřené strategie a akční plány pro IT a ve svém přístupu k informační společnosti usilují o překlenutí stávajících rozdílů. Obvykle pokrývají vývoj technologií, šíření technologií, zlepšování prostředí IT a globální šíření a distribuci ICT. Politika pro povzbuzení investic do infrastruktury a používání širokopásmového internetu získává stále více pozornosti. Stále více je uznávána potenciální rentabilita partnerství veřejného a soukromého sektoru při propagaci a využívání ICT.

Vlády implementují politiku pro usnadnění poskytování dovedností...

Vlády zemí OECD si uvědomují důležitost kvalifikované pracovní síly a stále více přijímají politická opatření na podporu firemních snah. I když jsou profesionální dovednosti ICT důležité pro rozvoj průmyslu všeobecně, jsou také stále potřebnější v celé ekonomice. Dovednosti ICT se staly novým typem "všeobecné" dovednosti, jakou je schopnost číst, psát a počítat. Vlády rovněž implementují množství strategií, které jsou zacílené na různé části populace, aby propagovaly základní a rozvinuté dovednosti ICT. Některé vládní strategie se nesoustředí specificky na rozvoj dovedností IT, ale nepřímo je vyžadují (například e-learning, hledání práce online).

... a pro překonání digitální zdi.

Vlády také hledají způsoby překonání digitální zdi, aby více šířily potenciálně pozitivní přínos využívání ICT a digitálních příležitostí. Pěstování zdravého a soutěživého prostředí ICT umožní dodávky zboží a služeb za konkurenceschopné ceny a v konkurenceschopné kvalitě. Pro specifické cíle a zaostávající socioekonomické skupiny může být nezbytné aplikovat všeobecné a konkrétní strategie a plány. Mezinárodní iniciativy pomohou jednotlivým státům učit se ze zkušeností druhých.

Hlavní oblasti politiky pro IT v zemích OECD

Všeobecná politika

Prostředí politiky ICT a široká politická vize

Technologický rozvoj

Program pro výzkum a vývoj

Rozšíření technologie

Rozšíření k jednotlivcům a do domácností

Rozšíření do firem

Vládní služby online

Malé a středně velké firmy

Předvedení přínosu využívání ICT

Prostředí IT

Elektronické vyrovnání, ověření a bezpečnost, Práva k duševnímu vlastnictví

Globalizace

Mezinárodní spolupráce

Zdroj: OECD

Obsah originální anglické verze publikace (bez příloh, tabulek, grafů a seznamu textových polí) :

Hlavní body

- I. ICT a jejich role v ekonomice**
- II. Globalizace sektoru ICT**
- III. Softwarový sektor**
- IV. Intenzita e-commerce**
- V. Dovednosti ICT a zaměstnanost**
- VI. Rozšíření ICT a digitální zed'**
- VII. Technologické trendy v sektoru ICT**
- VIII. Politika IT**

Tento Přehled je překladem výtahu z těchto publikací:
OECD Information Technology Outlook: ICTs and the Information Economy 2002 Edition
Perspectives des technologies de l'information de l'OCDE: Les TIC et l'économie de l'information Edition 2002
© 2002, OECD.

Publikace jsou k prodeji při pařížském centru OECD: 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, FRANCE a na internetové adrese www.oecd.org/bookshop

Přehledy jsou zdarma k dispozici v internetovém knihkupectví OECD na adrese www.oecd.org/bookshop

Přehledy připravuje Odbor pro legislativu a překlady, Direktoriát pro veřejné záležitosti a komunikaci.

E-mail: rights@oecd.org

Fax: +33 1 45 24 13 91



© OECD 2003

Reprodukce tohoto *Přehledu* je povolena pouze při uvedení copyrightu OECD a názvu originální publikace.