

### **Pokročilé IT dovednosti lépe vyhovují požadavkům pracovního trhu**

- Na území států Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) je zaměstnáno 83.6% lidí od 25 do 64 let, kteří mají vysokoškolské vzdělání, v porovnání s 56% těch, kdo nedosáhli ani vyššího středního vzdělání.<sup>i</sup>
- Evropská krize během let 2008-2010 nejvíce postihla ty, kdo jsou méně digitálně gramotní (až 10,1%), 'zatímco v technických profesích a v profesích, kde je zapotřebí vysoká úroveň IT dovedností, zaměstnanost vzrostla o 3 %.
- Ve druhém čtvrtletí roku 2011 se počet těch, kdo v této skupině "profesionálů" hledají zaměstnání, v Evropě zvýšil na 34%.<sup>ii</sup>
- Součástí horních 10% populace zemí OECD, jejichž příjem roste rychleji a relativně více, tvoří vysokoškolsky vzdělaní pracovníci se špičkovými dovednostmi. Rychlý technický pokrok jim od 80. let 20. století přináší výrazně vyšší mzdy než skupinám lidí se středním a nižším platem. Zaměstnání, kde je třeba nižší úroveň IT dovedností, už nepředstavují bezpečnou a jistou kariérní volbu, protože přestávají vyhovovat rostoucím nárokům na digitální dovednosti.<sup>iii</sup>

### **Nenaplněné požadavky ve sféře ICT**

- Očekává se, že technických dovedností bude **do roku 2015** zapotřebí v **90% profesí ve všech sektorech**.<sup>iv</sup>
- Zároveň však rostoucí nedostatek ICT-profesionálů v Evropě do roku 2015 vytvoří deficit ve výši **700.000 osob** (podle Neelie Kroesové, místopředsedkyně Evropské komise, odpovídající za Digitální program pro Evropu.)<sup>v</sup>
- Počet pracovních sil v oboru ICT ve 27 zemích EU trvale roste: od roku 2000 (2 720 000) se do roku 2010 (4 144 500) téměř zdvojnásobil.
- IT dovednosti jsou potřebné v celém spektru ekonomických sektorů: už v roce 2007 pracovala většina praktických uživatelů ICT v Evropě v jiném průmyslu než přímo v ICT-průmyslu (kde byla zaměstnána méně než polovina lidí, tj. 46%).<sup>vi</sup>

### **Nepoměr sil v oblasti IT dovedností v Evropě**

- Podle zprávy Indikátory stavu přírodních věd a inženýrství z roku 2012 (americká Národní nadace pro přírodní vědy 2012) tvoří Číňané "jednu třetinu všech prvních vysokoškolských diplomů, kterou lidé na celém světě získají" (ve srovnání s pouhými 4% diplomů z amerických institucí).<sup>vii</sup>
- V Evropě tvoří v posledních letech (2007 – 2010) absolventi vysokých škol v oboru počítačových věd méně než 18% všech diplomantů a tento podíl se stále zmenšuje.
- Od roku 2006 absolventů vysokých škol v oboru počítačových věd v zemích EU stále ubývá, např. v roce 2009 ve Velké Británii z 31% na 17%. Jedinými význačnými výjimkami z tohoto trendu jsou Německo (zvýšení z 8% na 15%) a Polsko (z 3% na 11%).<sup>viii</sup>

- **Mezera v IT dovednostech** je obzvlášť veliká v **Irsku**, **Belgii** a na **Maltě**, ale existuje rovněž v zemích, o kterých se soudí, že v souvislosti s digitální gramotností a e-dovednostmi pracovních sil "udávají tempo", tj. v **Nizozemsku**, **Velké Británii**, **Francii** a **Německu**.<sup>ix</sup>
- Podle studie analytické společnosti ICD, kam bylo zahrnuto 13 zemí (průzkum z roku 2009), je 58% zaměstnavatelů přesvědčeno, že pro přípravu mladých lidí na moderní pracovní pozice nedělá sektor **školy** dost.<sup>x</sup>
- Zpráva Insight (EUN, 2011) podává srovnávací analýzu nedávných iniciativ v oboru STEM v 21 zemích EU, aby pomohla nastartovat zájem žáků o přírodovědné a technické obory a zpopularizovat u nich tuto profesní volbu: 75% respondentů ze všech zemí považuje úkoly související s výukou předmětů STEM za vrcholně důležité.
- K nejrozšířenějším přístupům patří investice do vzdělávání učitelů a vytváření veřejno-soukromých vztahů.<sup>xi</sup>

### Digitální "domorodci" – nemají IT dovednosti automaticky

- Stále existuje skupina mladých lidí, kteří pravidelně nepoužívají internet, což jsou zejména ti, kdo mají nízké formální vzdělání: v Evropě jich je průměrně 13%, přičemž v zemích, jako je Rumunsko, toto číslo dosahuje vrcholu, tj. až 50%.
- Zatím pouze 25% mladých lidí v celé EU o sobě uvádí, že dosáhli "vysoké" úrovně v základních internetových dovednostech (k "základním dovednostem" náleží úkoly jako např. hledání informací pomocí vyhledávače, posílání e-mailu s přílohami, posílání vzkazů, telefonování prostřednictvím internetu, sdílení souborů s vrstevníky a tvorba webových stránek.)
- Pouze 10% Evropanů vytvořilo webové stránky: zatímco 17 % z těch, kdo webové stránky mají vyšší vzdělání, pouze 7% tvůrců webových stránek má vzdělání nízké.<sup>xii</sup>

### @V kostce: Sektor ICT dnes

- 797 000 podniků.
- Zaměstnává 5,8 milionů osob.
- Vytváří přidanou hodnotu ve výši 502 500 milionů euro (Eurostat 2011).
- Přímou vytváří 5% evropského hrubého domácího produktu (660 miliard euro ročně).
- Daleko více se podílí na celkovém růstu produktivity: 20% přímo ze sektoru ICT + 30% z investic do ICT (Microsoft).
- Švédsko, Finsko, Velká Británie a Lucembursko patří k těm zemím Evropy, které se nejvíce specializují na sféru ICT (v tomto sektoru pracuje 6 a více procent pracovních sil tamější nefinanční obchodní ekonomiky).
- Švédsko a Finsko se specializují na vydavatelské a počítačové činnosti.



## Fakta

- Francie se specializuje na audiovizuální produkci a vydávání hudebních děl.
- Velká Británie se specializuje na telekomunikační a počítačové činnosti (Statistika pracovního trhu, Eurostat 2011).<sup>xiii</sup>

<sup>i</sup> OECD Report *Education Indicators in Focus*, 2012

<sup>ii</sup> EU Vacancy Monitor Issue n.5 (January 2012), ISSN 1977-3897

<sup>iii</sup> OECD Report *Divided We Stand - Why Inequality Keeps Rising*, 2011

<sup>iv</sup> IDC White Paper *Post Crisis: e-Skills are needed to drive Europe's innovation society*, 2009

<sup>v</sup> European Commission *A Digital Agenda for Europe*, 2010

<sup>vi</sup> IDC – Empirica GmbH, *Monitoring e-Skills Demand and Supply in Europe*, 2009

<sup>vii</sup> National Science Board. 2012. *Science and Engineering Indicators 2012*. Arlington VA: National Science Foundation (NSB 12-01)

<sup>viii</sup> IDC – Empirica GmbH, *Monitoring e-Skills Demand and Supply in Europe*, 2009

<sup>ix</sup> Empirica GmbH, *Evaluation of the Implementation of the Communication of the European Commission e-Skills for the 21st century*, 2010

<sup>x</sup> IDC White Paper *Post Crisis: e-Skills are needed to drive Europe's innovation society*, 2009

<sup>xi</sup> European Schoolnet, Insight Report, *Efforts to Increase Students' Interest in Pursuing Science, Technology, Engineering and Mathematics Studies and Careers* - C. Kearney, 2011

<sup>xii</sup> Eurostat *Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals*.

<sup>xiii</sup> EUROSTAT *Key figures on European business with a special feature on SMEs*, 2011; *Labour Market Statistics*, 2011