



Sprievodca prechodom z tradičných súťaží v oblasti zručností na súťaže založené na formáte WorldSkills



Co-funded by
the European Union





**Co-funded by
the European Union**

Financované Európskou úniou. Vyjadrené názory a stanoviská sú však výhradne názormi autora (autorov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory Nadácie pre rozvoj vzdelávacieho systému (FRSE). Ani Európska únia, ani FRSE za ne nenesú zodpovednosť.

Spríevodca prechodom z tradičných súťaží v oblasti zručností na súťaže založené na formáte WorldSkills

Obsah školenia ONLINE KURZU
napísalo a upravilo konzorcium štyroch partnerských inštitúcií projektu:

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji (Poľsko)
Hospodářská komora České republiky (Česká republika)
Štátny inštitút odborného vzdelávania (Slovensko)
Fundatia WorldSkills România (Rumunsko)



Toto dielo je licencované pod licenciou Creative Commons
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.
Ak si chcete pozrieť kópiu tejto licencie, navštívte stránku
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Obsah

- 1 Úvod 5**
- 2 Pochopenie rozdielu: Tradičný vs. formát WorldSkills 8**
- 3 Dôvody prechodu 11**
- 4 Postupný prechodný rámec 15**
- 5 Prípadové štúdie 19**
- 6 Školenia a budovanie kapacít pre zainteresované strany 22**
- 7 Spoločné výzvy a ako na ne reagovať 26**
- 8 Dlhotrvajúci dopad a príležitosti 32**
- 9 Záver 35**



Účel príručky

Táto príručka je navrhnutá tak, aby podporila poskytovateľov vzdelávania a odbornej prípravy, organizátorov súťaží, učiteľov odborných predmetov a tvorcov politík pri prechode z tradičných súťaží v oblasti zručností na moderný, pedagogicky bohatý a pre daný priemysel relevantný formát inšpirovaný programom WorldSkills. Vychádzajúc zo skúseností a výsledkov projektu SkillsComp a princípov hnutia WorldSkills, táto príručka ponúka praktický plán, nástroje a stratégie na vytváranie zmysluplných vzdelávacích a hodnotiacich skúseností prostredníctvom súťaží v oblasti zručností. Či už začínate od nuly alebo zdokonaľujete existujúci model súťaže, táto príručka vám pomôže zaviesť do vášho miestneho alebo národného ekosystému odborného vzdelávania a prípravy postupy založené na kompetenciách, inkluzívne a zosúladené s odvetvím.

Cieľová skupina

Táto príručka je určená pre:

- ◆ Odborných učiteľov a školiteľov, ktorí sa snažia integrovať súťaže do vzdelávania
- ◆ Vedúcich pracovníkov a koordinátorov škôl odborného vzdelávania a prípravy zodpovedných za kvalitu a inovácie
- ◆ Organizátorov súťaží na školskej, regionálnej alebo národnej úrovni
- ◆ Verejné orgány a vzdelávacie inštitúcie, ktoré majú záujem o reformu na úrovni systému
- ◆ Zamestnávateľov a sektorových partnerov zapojených do rozvoja zručností

Nie sú potrebné žiadne predchádzajúce skúsenosti s WorldSkills. Príručka obsahuje úvodné aj pokročilé prvky.

Kontext a zdôvodnenie

V celej Európe a na celom svete prechádza odborné vzdelávanie a príprava transformáciou. Študujúci, zamestnávateľi a spoločnosť čoraz viac požadujú vzdelávanie, ktoré je:

- ◆ **Praktické a relevantné**
- ◆ **V súlade s priemyselnými štandardmi**
- ◆ **Zamerané na kompetencie, nielen na teóriu**

Tradičné súťaže v oblasti zručností - hoci sú cenné pre motiváciu a uznanie - často zdôrazňujú výkon pre ocenenia, a nie učenie sa prostredníctvom výkonu. Môžu byť odpojené od skutočných pracovných požiadaviek, chýbať im transparentné hodnotenie alebo byť riadené subjektívnymi kritériami.

Naproti tomu formát WorldSkills transformuje súťaže na zážitky zamerané na učenie, inkluzívne a profesionálne ukotvené. Poskytujú:

- ◆ Autentické úlohy modelované podľa pracovných scenárov
- ◆ Štruktúrované hodnotenie založené na merateľných a pozorovateľných kritériách
- ◆ Objektívne bodovanie pomocou štandardizovaných systémov hodnotenia
- ◆ Príležitosti na spätnú väzbu, reflexiu a rast

Tento formát nielen identifikuje excelentnosť, ale ju aj podporuje - vďaka čomu je silným nástrojom na výučbu, učenie a zlepšovanie učebných osnov.

Ciele prechodu

- ◆ Cieľom tejto príručky je pomôcť vám:
- ◆ Pochopiť rozdiely medzi tradičnými súťažami a súťažami v štýle WS
- ◆ Budovať kapacity medzi učiteľmi, hodnotiteľmi a partnermi
- ◆ Prepracovať súťažné úlohy a nástroje hodnotenia
- ◆ Organizovať zmysluplné pilotné súťaže
- ◆ Podporovať vzdelávanie, spravodlivosť a transparentnosť
- ◆ Položiť základy pre udržateľné viacúrovňové systémy súťaží
- ◆ Posilniť prepojenie medzi inštitúciami odborného vzdelávania a prípravy a svetom práce

Prepojenie s projektom SkillsComp

Táto príručka bola vytvorená ako súčasť projektu **SkillsComp - Súťaže v oblasti zručností ako nástroj na rozvoj a uznávanie výsledkov vzdelávania v odbornom vzdelávaní a príprave** (KA220-VET). Projekt spojil partnerov z Rumunska, Slovenska, Poľska a Českej republiky, aby pilotne overili integráciu princípov WorldSkills do národných systémov súťaží.

Príručka integruje:

- ◆ Reálne skúsenosti a poznatky z pilotných projektov SkillsComp
- ◆ Existujúcu dokumentáciu a štandardy WorldSkills
- ◆ Praktické nástroje a šablóny na adaptáciu
- ◆ Kombináciou teórie s overenou praxou slúži príručka ako rámec aj praktická príručka na reformu súťaží v oblasti zručností v rôznych kontextoch.

2

Pochopenie rozdielu: Tradičný vs. formát WorldSkills

Prechod na moderný model súťaže si vyžaduje jasné pochopenie toho, ako sa tradičné súťaže v oblasti zručností líšia od formátu WorldSkills (WS). Táto časť načrtáva kľúčové rozdiely medzi týmito dvoma prístupmi z hľadiska účelu, dizajnu, hodnotenia, rolí a vzdelávacej hodnoty.

Kľúčové charakteristiky tradičných súťaží v oblasti zručností

- ◆ Hoci tradičné súťaže ponúkajú cenné platformy pre uznanie a motiváciu študentov, často zahŕňajú charakteristiky ako:
- ◆ Úlohy, ktoré sú vopred definované a známe učiteľovi alebo hostiteľskej škole
- ◆ Zameranie na rýchlosť, opakovanie alebo vizuálnu prítlačivosť namiesto použiteľnosti v reálnom svete
- ◆ Hodnotenie založené na subjektívnom úsudku alebo neformálnych dojmach
- ◆ Nedostatok transparentných systémov hodnotenia alebo mechanizmov spätnej väzby
- ◆ Obmedzené zapojenie zástupcov priemyslu
- ◆ Väčší dôraz na víťazstvo ako na učenie sa prostredníctvom súťaže
- ◆ V dôsledku toho môže byť vzdelávacia hodnota znížená a študenti môžu mať problém prepojiť skúsenosť so skutočnými očakávaniami na pracovisku.

Formát WorldSkills: Charakteristika

- ◆ Súťaže založené na modeli WorldSkills sú postavené na princípoch kvalitnej výučby a hodnotenia. Ich cieľom nie je len oslavovať excelentnosť, ale aj simulovať autentické, vysoko výkonné profesionálne prostredie.

Medzi vlastnosti patrí:

- ◆ Úlohy založené na reálnych scenároch relevantných pre dané odvetvie
- ◆ Používanie štandardizovaných dokumentov: Testovacie projekty, Systémy hodnotenia, Zoznamy infraštruktúry a WSOS (Profesijné štandardy)

- ◆ Hodnotenie založené na pozorovateľných výkonnostných kritériách a definovaných hodnotiacich rubrikách
- ◆ Používanie metód merania (objektívne, binárne) aj posudzovania (kvalitatívne, škálované)
- ◆ Zapojenie partnerov z odvetvia do návrhu a hodnotenia úloh
- ◆ Štruktúrované úlohy: Hlavný expert, Vedúci dielne, Hodnotiaci tím atď.
- ◆ Spätná väzba a reflexia sú súčasťou procesu
- ◆ Dôraz na transparentnosť, spravodlivosť a rast študentov

Rozmer	Tradičný formát	Formát WorldSkills
Návrh úlohy	Často známe, opakované úlohy	Autentické úlohy simulujúce scenáre z reálneho sveta
Hodnotenie	Neformálne alebo subjektívne, chýba mu štruktúra	Štruktúrované, založené na systémoch hodnotenia a pozorovateľných kritériách
Metóda hodnotenia	Jedno celkové skóre alebo vizuálne	Podrobné: meranie + úsudok s deskriptorovými stupnicami
Zosúladenie so štandardmi	Zriedkavo prepojené s učebnými osnovami alebo pracovnými štandardmi	Zosúladené s WSOS, výsledkami učebných osnov a očakávaniami odvetvia
Spätná väzba	Zriedkavo poskytovaná	Štruktúrovaná spätná väzba umožňuje učenie a reflexiu
Zapojenie odvetvia	Nízke až žiadne	Silné: experti, sponzori, hodnotitelia, prispievatelia k úlohám
Pedagogická hodnota	Motivácia, prestíž	Motivácia + hlboké učenie + formatívne hodnotenie
Dokumentácia	Žiadna štandardná štruktúra	Jasné šablóny pre TP, MS, role a infraštruktúru
Role a zodpovednosti	Riadené učiteľom	Definované role: Hlavný expert, Vedúci dielne, Hodnotitelia atď.
Účel	Prezentovať zručnosti, odmeňovať víťazov	Rozvíjať zručnosti, podporovať rast, porovnávať excelentnosť

Prečo je to dôležité

Pochopenie posunu vo filozofii a praxi je kľúčové. Model WorldSkills premieňa súťaže na nástroje vzdelávania. Namiesto toho, aby boli odpojené od školy a učebných osnov, súťaže sa stávajú:

- ◆ Zakotvené vo výsledkoch vzdelávania
- ◆ Zosúladené s hodnotením pre učenie
- ◆ Príležitosťami pre spätnú väzbu a rast
- ◆ Premostením medzi vzdelávaním a zamestnaním
- ◆ V tejto novej paradigme nie je súťaž konečným cieľom, ale prostriedkom na zlepšenie výučby, učenia sa a profesionálnej pripravenosti.

Dôsledky prechodu

Prechod znamená viac než len prepisovanie úloh – znamená zmenu zmysľovania:

- ◆ Z „Ako rýchlo to dokážu dokončiť?“ → na „Čo pri tom predvádzajú?“
- ◆ Z „Kto je najlepší?“ → na „Ako môžeme zvýšiť kompetencie každého?“
- ◆ Z „Vyberme si víťaza“ → na „Pomôžme každému študentovi rásť“

Dôvody prechodu

3

Od víťazstva pre prestíž k vzdelávaniu na celý život.

Prechod z tradičných súťaží na súťaže v štýle WorldSkills nie je len otázkou technickej modernizácie - predstavuje strategickú investíciu do kvality, relevantnosti a vplyvu odborného vzdelávania a prípravy (OVP). Táto časť načrtáva hlavné dôvody, prečo je tento posun nevyhnutný a prospešný.

Reakcia na požiadavky reálneho trhu práce

Moderné ekonomiky vyžadujú pracovníkov, ktorí sú nielen technicky zruční, ale aj prispôsobiví, orientovaní na riešenia a schopní aplikovať vedomosti v zložitých kontextoch.

- ◆ Súťaže v štýle WS odrážajú očakávania zamestnávateľov:
 - ▶ Realizmus úloh
 - ▶ Profesionálne štandardy
 - ▶ Riadenie času
 - ▶ Komunikácia a spolupráca
- ◆ Integráciou postupov WS sa súťaže stávajú mostmi k zamestnaniu, nielen cvičeniami na úrovni školy.

Podpora učenia a hodnotenia založeného na kompetenciách

Tradičné súťaže často odmeňujú výkon bez jasného prepojenia na kompetenciu. Naproti tomu metódy WS zdôrazňujú:

- ◆ Čo študent dokáže

3. Dôvody prechodu

- ◆ Ako študent podáva výkon v reálnych podmienkach
- ◆ Ako sa výkon transparentne meria



To podporuje posun smerom k výsledkom vzdelávania, kompetenčným rámcom a autentickému hodnoteniu – zásadám, ktoré sú ústrednými princípmi európskych reforiem odborného vzdelávania a prípravy a Európskeho kvalifikačného rámca (EQF).

Transformácia súťaží na vzdelávacie nástroje

Namiesto toho, aby fungovali ako izolované udalosti, súťaže v štýle WS sa môžu použiť na:

- ✓ Zvýšenie kvality výučby
- ✓ Posilnenie hodnotiacej gramotnosti medzi učiteľmi
- ✓ Podporu reformy učebných osnov
- ✓ Poskytovanie bohatej spätnej väzby a príležitostí na reflexiu pre študentov

Učitelia sa stávajú hodnotiteľmi a dizajnermi vzdelávania, nielen „supervízormi“ súťaží.



Súťaže sa stávajú rozšírením triedy.

Zvyšovanie zapojenia a motivácie študentov

Súťaže v štýle WS poskytujú:

- ◆ Jasné štandardy a očakávania
- ◆ Spravodlivosť a transparentnosť pri hodnotení
- ◆ Uznanie nielen najlepších študentov, ale aj pokroku a úsilia
- ◆ Relevantnosť pre reálny svet



Tieto prvky zvyšujú motiváciu študentov, ich sebavedomie a zmysel pre cieľ v ich vzdelávacej ceste.

Budovanie silnejších partnerstiev s priemyslom

Na rozdiel od tradičných modelov formát WS pozýva spoločnosti a profesionálov, aby spoločne navrhovali a hodnotili úlohy. Táto spolupráca:

- ◆ Zvyšuje dôveryhodnosť súťaže
- ◆ Zosúladzuje vzdelávanie s potrebami trhu práce
- ◆ Pomáha učiteľom udržiavať si prehľad o technológiách a praxi
- ◆ Vytvára kanály talentov pre zamestnávateľov



Zbližuje odborné školy a spoločnosti.

Podpora inovácií na úrovni systému v odbornom vzdelávaní a príprave

Zavádzanie súťaží v štýle WS vytvára dominový efekt:

- ◆ Zlepšená kapacita učiteľov v oblasti hodnotenia a návrhu úloh
- ◆ Flexibilnejšia, modulárna integrácia učebných osnov
- ◆ Lepšie porovnávanie medzi regiónmi a školami
- ◆ Príležitosti na vzájomné učenie sa a regionálne/národné škálovanie



Krajiny, ktoré prijali modely WS, ich používajú ako páky na systémové zmeny v odbornom vzdelávaní.

Posun kultúry: od „vít'azstva“ k „rastu“

Tradičné súťaže sa často zameriavajú na medaily, umiestnenia a prestíž. Hoci oslava je dôležitá, model WS zdôrazňuje:

- ◆ Učenie sa a spätnú väzbu
- ◆ Osobný rekord, nielen umiestnenia na stupňoch víťazov
- ◆ Etické hodnotenie
- ◆ Inklúziu a príležitosti

Toto zmýšľanie podporuje zdravú kultúru súťaženia zameranú na rast, nie na tlak.

3. Dôvody prechodu

Oblasť	Vylepšená vďaka formátu WS
Výučba	Obsah z reálneho sveta, hodnotenie bohaté na spätnú väzbu
Zapojenie do učenia	Motivácia, zameranie na kompetencie
Spolupráca s odvetvím	Spoločný návrh úloh, validácia, rozvoj talentov
Dopad na systém	Budovanie kapacít, inovácia učebných osnov, zabezpečenie kvality
Skúsenosti študentov	Jasnosť, spravodlivosť, relevantnosť a uznanie

Postupný prechodný rámec

Ako prejsť z tradičných súťaží na súťaže inšpirované WorldSkills - krok za krokom

Prechod na formát WorldSkills si vyžaduje premyslené plánovanie, budovanie kapacít a pilotné testovanie. Táto časť poskytuje praktický štvorfázový plán, ktorý bude sprevádzať školy, regionálne orgány alebo národných organizátorov procesom prechodu.

Prehľad 4 fáz:

- ◆ Zvyšovanie povedomia a budovanie kapacít
- ◆ Návrh súťaží v štýle WorldSkills
- ◆ Pilotné testovanie a implementácia
- ◆ Rozšírenie a udržateľnosť

Každá fáza zahŕňa kľúčové akcie, úlohy a príklady na podporu implementácie.

4.1. Fáza 1: Zvyšovanie povedomia a budovanie kapacít

Cieľ: Vybudovať spoločné porozumenie modelu WS a zapojiť kľúčové zainteresované strany.

Kľúčové akcie:

- ◆ Informovať učiteľov odborného vzdelávania, riaditeľov, miestne úrady a spoločnosti o princípoch a výhodách WS
- ◆ Organizovať workshopy, webináre alebo informačné stretnutia zamerané na zvyšovanie povedomia
- ◆ Preložiť koncepty WorldSkills do národného/miestneho vzdelávacieho jazyka
- ◆ Identifikovať základný tím „skorých osvojiteľov“ (učitelia a hodnotitelia)
- ◆ Poskytnúť školenia v oblastiach:

4. Postupný prechodný rámec

- ◆ Hodnotenie založené na kompetenciách
 - ▶ Systémy hodnotenia (hodnotenie a meranie)
 - ▶ Etické hodnotenie a spätná väzba
 - ▶ Úloha priemyslu v návrhu súťaží

Navrhované nástroje:

- ◆ Adaptované školiace moduly (napr. na základe modulu 4 z vašej práce)
- ◆ Krátke videá, infografiky a prípadové štúdie od partnerov SkillsComp
- ◆ Nástroj sebahodnotenia pripravenosti učiteľov

4.2. Fáza 2: Návrh súťaží v štýle WS

Cieľ: Prepracovať úlohy, hodnotenie a role na základe prístupu WorldSkills.

Kľúčové akcie:

- ◆ Vyberte jedno alebo viac povolání/zručností, ktoré sa hodia na úlohy v reálnom svete
- ◆ Vypracujte testovacie projekty s použitím štruktúry WorldSkills:
 - ▶ Realistický scenár
 - ▶ Definované kompetencie
 - ▶ Časové/materiálne obmedzenia
 - ▶ Prepojené s WSOS alebo učebnými osnovami
- ◆ Vytvorte schémy hodnotenia s použitím:
 - ▶ Merania (objektívne, binárne)
- ◆ Posudzovania (stupnica 0-3 s deskriptormi)
- ◆ Definovania rolí a zodpovedností:
 - ▶ Hlavný expert
 - ▶ Manažér súťaže
 - ▶ Členovia poroty (hodnotitelia)
 - ▶ Technická podpora

Navrhované nástroje:

- ◆ Šablóny pre testovacie projekty a schémy hodnotenia
- ◆ Popisy rolí a pokyny pre hodnotenie
- ◆ Zoznam infraštruktúry WorldSkills (zjednodušená verzia)

4.3. Fáza 3: Pilotné testovanie a implementácia

Cieľ: Uskutočniť skúšobnú súťaž v škole alebo regióne s použitím nového formátu.

Kľúčové akcie:

- ◆ Pripraviť podujatie malého rozsahu (jedna alebo viacero zručností)
- ◆ Pripraviť infraštruktúru a materiály (v súlade s TP)
- ◆ Zaškoliť všetkých hodnotiteľov v oblasti MS a kódexu správania
- ◆ Uskutočniť súťaž s jasnými pravidlami, časovým harmonogramom a postupmi hodnotenia
- ◆ Zabezpečiť spätnú väzbu od:
 - ▶ Účastníkov
 - ▶ Učiteľov
 - ▶ Hodnotiteľov
 - ▶ Pozorovateľov z odvetvia

Oblasti zamerania:

- ◆ Konzistentnosť bodovania
- ◆ Skúsenosti účastníkov
- ◆ Plnenie rolí
- ◆ Logistická uskutočniteľnosť

Navrhované výstupy:

- ◆ Hodnotiaca správa pilotného projektu
- ◆ Krátke video alebo fotopríbeh na komunikáciu
- ◆ Reflexia a poznámky k vylepšeniu pre ďalšie vydanie

4.4. Fáza 4: Škálovanie a udržateľnosť

Ciel': Začleniť model do miestnych/regionálnych systémov a zabezpečiť kontinuitu.

Kľúčové akcie:

- ◆ Zdokonaľiť materiály a postupy na základe pilotného hodnotenia
- ◆ Zdieľať výsledky so školskými orgánmi a spoločnosťami
- ◆ Vytvoriť kalendár súťaží (školské → regionálne → národné)
- ◆ Zapojiť viac škôl a sektorov do ďalších ročníkov
- ◆ Vytvoriť národný register:
 - ▶ Overených testovacích projektov
 - ▶ Systémov hodnotenia
 - ▶ Sprievodcov súťažami
- ◆ Poskytovať priebežné vzdelávanie pre nových učiteľov a hodnotiteľov
- ◆ Preskúmať prepojenia s učebnými osnovami a kvalifikačnými systémami
- ◆ Zabezpečiť verejné/súkromné financovanie alebo sponzorstvo

Ukazovatele úspešnosti:

- ◆ Počet učiteľov používajúcich nástroje WS v bežnej výučbe
- ◆ Počet študentov zúčastňujúcich sa aktualizovaných súťaží
- ◆ Partneri z odvetvia zapojení do návrhu alebo hodnotenia úloh
- ◆ Pozitívna spätná väzba od študentov a rodičov

Definovanie účelu a zamerania kompetencií

- ◆ **Ciel':** Jasne definovať hodnotené odborné kompetencie v súlade s národnými pracovnými štandardmi a príslušnými učebnými osnovami.
- ◆ **Začnite s povolaním alebo kvalifikáciou** (napr. „Jonctor fibrá optická“, „Elektronický technik“).
- ◆ Identifikujte **klúčové kompetencie** (technické, organizačné, komunikačné).
- ◆ Zabezpečte súlad **s úlohami v reálnom svete na pracovisku a očakávaniami od vstupnej pozície**.
- ◆ Pozrite si národné kódexy COR alebo ekvivalentné pracovné štandardy.



Príklad z Rumunska: Súťaž v oblasti kabeláže informačných sietí hodnotí zručnosti ako spájanie optických vlákien, inštalácia štruktúrovanej kabeláže a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Vypracovanie testovacieho projektu

- ◆ Testovací projekt je realistická simulácia pracovnej úlohy, štruktúrovaná do modulov a hodnotená na základe jasne definovaných výkonnostných kritérií.

Kľúčové komponenty:

- ◆ **Scenár:** Príbeh relevantný pre pracovisko (napr. inštalácia siete FTTH alebo zostavenie elektronického prototypu).
 - ◆ **Moduly:** Rozdeľte úlohu na zvládnuteľné, časovo ohraničené časti.
 - ◆ **Požadované výstupy:** Čo by sa malo dokončiť alebo predviesť.
 - ◆ **Časový harmonogram:** Uveďte celkový čas súťaže a rozdelenie modulov.
 - ◆ **Zdroje:** Zoznam materiálov, nástrojov, softvéru a pracovných staníc.
- ✓ *Osvedčený postup:* Zabezpečte rovnováhu medzi praktickým výkonom a úlohami zameranými na riešenie problémov.

Návrh systému hodnotenia

- ◆ Systém hodnotenia operacionalizácie spôsobu hodnotenia každého prvku testu, čím sa zabezpečí objektivita a transparentnosť.

Typy kritérií:

- ◆ Merané (objektívne): Kvantitatívne prvky, ako sú rozmery, útlm, rýchlosť vykonania.
- ◆ Posudzované (subjektívne): Kvalita spracovania, ergonómia, organizácia.
- ◆ Kritická chyba: Podmienky, ktoré diskvalifikujú vykonanie úlohy alebo jej časti.

Pridelenie bodov:

- ◆ Priradíte skóre podľa kritérií/modulov, spolu 100 bodov.
- ◆ Váha musí odrážať dôležitosť a zložitosť úlohy.



Príklad:

- ◆ Prototypovanie elektroniky - 30 bodov za montáž, 40 bodov za návrh, 30 bodov za programovanie.
- ◆ Káblovanie informačných sietí - 90 bodov rozdelených do 9 modulov vrátane spájania, označovania, bezpečnosti a testu rýchlosti.

Príprava na hodnotenie

- ◆ Pripravte jasné hodnotiace protokoly a formuláre, ktoré budú používať porotcovia.
 - ◆ Definujte úlohy a rozdelenie úloh v porote (každý porotca hodnotí špecifické moduly).
 - ◆ Uskutočnite zoznamovacie stretnutie s porotcami a súťažiacimi.
 - ◆ Používajte rubriky/kontrolné zoznamy a uistite sa, že všetci porotcovia používajú rovnaké štandardy.
- 📌 Používajte vizuálne indikátory (farebne odlíšené káble, označené diagramy, overenie fotografií) na podporu objektivity.

Pilotné testovanie a overenie

- ◆ Pred samotnou súťažou:
- ◆ Otestujte úlohu a systém hodnotenia so študentmi a odborníkmi.
- ◆ Overte jasnosť, uskutočniteľnosť, časové rozdelenie a bezpečnosť.

Úpravy môžu zahŕňať:

- ◆ Zníženie zložitosti,
- ◆ Vyváženie bodovania,
- ◆ Objasnenie pokynov.



Tip: Overenie môže zahŕňať porovnanie skóre od rôznych porotcov s cieľom skontrolovať konzistentnosť.

Realizácia súťaže

Počas súťaže:

- ◆ Zabezpečte hladký priebeh logistiky: distribúcia nástrojov, nastavenie pracovných staníc, bezpečnostné kontroly.
- ◆ Pred každým modulom vykonáte brífingy.
- ◆ Presadzujte pravidlá v štýle WorldSkills: časové limity, kontrola nástrojov, nezasahovanie.
- ◆ Používajte šablóny na živé bodovanie alebo digitálne nástroje na bodovanie, ak sú k dispozícii.



Voliteľné: Zahrňte dokumentačnú stanicu, kde študenti odovzdávajú dôkazy alebo fotografie pracovných fáz.

Prehľad a spätná väzba po súťaži

Po podujatí:

- ◆ Analyzujte údaje o výkone.
- ◆ Zorganizujte rozbor s porotcami a školiteľmi.
- ◆ Poskytnite individuálnu spätnú väzbu súťažiacim - zdôraznite silné stránky a oblasti na zlepšenie.
- ◆ Diskutujte o dôsledkoch pre učebné osnovy s inštitúciami odborného vzdelávania a prípravy.



Následné kroky: Zdieľajte anonymizované osvedčené postupy alebo typické chyby ako učebné materiály.

6

Školenia a budovanie kapacít pre zainteresované strany

Posilnenie postavenia učiteľov, hodnotiteľov a partnerov pri efektívnej implementácii formátu WorldSkills

Prechod na formát WorldSkills si vyžaduje viac než len aktualizované dokumenty a úlohy - vyžaduje si spoločné pochopenie filozofie hodnotenia, technických štandardov a príslušných operačných úloh. Táto časť načrtáva, ako systematicky školiť kľúčových aktérov: učiteľov, sudcov,

Študentov a priemyselných partnerov školenie pre učiteľov a školiteľov v odbornom vzdelávaní a príprave

Ciel': Rozvíjať schopnosť učiteľov navrhovať, viesť a hodnotiť súťaže v štýle WS a integrovať metódy WS do bežnej výučby.

Kľúčové kompetencie:

- ◆ Pochopenie hodnotiaceho modelu WorldSkills (TP + MS)
- ◆ Písanie realistických testovacích projektov založených na kompetenciách
- ◆ Vytváranie systémov hodnotenia (hodnotenie a meranie)
- ◆ Poskytovanie zmysluplnej spätnej väzby
- ◆ Spolupráca s ostatnými hodnotiteľmi
- ◆ Využívanie súťaží ako príležitostí na učenie

Formáty školení:

- ◆ Prezenčné alebo hybridné workshopy (2-3 dni)
- ◆ Rovesnícke mentorstvo v rámci školských alebo regionálnych sietí
- ◆ Online moduly s vlastným tempom (napr. založené na module 4)

Praktické cvičenia:

- ◆ Analýza existujúceho testovacieho projektu
- ◆ Vypracovanie mini TP pre váš predmet
- ◆ Vytvorenie systému hodnotenia s kritériami a deskriptormi
- ◆ Precvičovanie používania skutočného MS na zaznamenaných výkonoch
- ◆ Hranie rolí s poskytovaním spätnej väzby



Zdroje: Použite skutočné úlohy WS alebo ukážky SkillsComp na simulácie školení.

Školenie pre porotcov a hodnotiteľov

Ciel': Zabezpečiť, aby porotcovia rozumeli svojim úlohám, zodpovednostiam a štandardom spravodlivosti a presnosti požadovaným pri hodnotení v štýle WS.

Kľúčové témy:

- ◆ Rozdiel medzi posudzovaním a meraním
- ◆ Používanie deskriptorov na hodnotenie posudzovania
- ◆ Objektivita a konzistentnosť pri hodnotení
- ◆ Zvládanie stresu a spravodlivosti pod tlakom
- ◆ Etika a kódex správania poroty
- ◆ Používanie digitálnych alebo papierových hodnotiacich hárkov

Školenia:

- ◆ Simulované hodnotiace stretnutia s použitím vopred nahraných študentských úloh
- ◆ Cvičenia na overenie spoľahlivosti medzi hodnotiteľmi
- ◆ Kalibračné cvičenia: hodnotenie tej istej úlohy a porovnávanie výsledkov
- ◆ Preskúvanie anonymizovaných rozdielov v hodnotení pre učenie



Tip: Zdôraznite spätnú väzbu ako súčasť úlohy porotcu, nielen hodnotenie.

Orientácia pre študentov

Ciel': Pomôcť študentom pochopiť, ako funguje nový formát súťaže a ako sa naň pripraviť.

Kľúčové posolstvá:

- ◆ Hodnotíte sa na základe kompetencie, nie len na základe trikov alebo rýchlosti
- ◆ Existujú jasné a spravodlivé pravidlá a očakávania
- ◆ Spätná väzba je súčasťou procesu, nielen konečné skóre
- ◆ Chyby sú príležitosťou na učenie

Orientačné aktivity:

- ◆ Cvičenie s predchádzajúcimi modulmi alebo demo úlohami
- ◆ Sebahodnotenie pomocou zjednodušených kritérií hodnotenia
- ◆ Hranie rolí porota verzus súťažiaci
- ◆ Reflexívne písanie denníka po simulovaných súťažiach



Výsledok: Študenti cítia zodpovednosť, spravodlivosť a motiváciu.

Zapojenie priemyselných partnerov

Cieľ: Zapojiť spoločnosti do súťažného procesu ako spolutvorcov, hodnotiteľov, sponzorov alebo mentorov.

Stratégie:

- ◆ • Pozvať zamestnávateľov, aby sa podieľali na navrhovaní úloh alebo ich validácii
- ◆ • Ponúknuť školenie hodnotiteľov pre firemných profesionálov
- ◆ • Zviditeľniť spoločnosti podporujúce excelentnosť v odbornom vzdelávaní v odbore
- ◆ • Organizovať dni otvorených dverí v odbore počas súťaží

Výhody pre spoločnosti:

- ◆ • Prístup k novým talentom
- ◆ • Priamy vstup do relevantnosti školení
- ◆ • Značka zamestnávateľa
- ◆ • Networking s inštitúciami odborného vzdelávania a prípravy



Model: Tímy s dvojítm hodnotením (učiteľ + zamestnávateľ) budujú dôveryhodnosť a hodnotu učenia.

Formát zameraný na školenie zainteresovaných strán

Zainteresované strany	Školenie	Formát
Učiteľia/Školiteľky	Návrh úloh, hodnotenie, spätná väzba	Workshopy, vzájomné učenie, online
Porotcovia/Hodnotitelia	Objektivita, presnosť bodovania, etika	Simulované hodnotenie, kalibrácia
Študenti	Štruktúra úloh, kritériá, zmyšľanie	Orientačné stretnutia
Zamestnávatelia	Validácia úloh, bodovanie, podporné úlohy	Spoločné návrhy, brífingy

Spoločné výzvy a ako na ne reagovať

Praktické riešenia pre hladký prechod na formát WorldSkills

Hoci výhody prijatia formátu WorldSkills sú jasné, prechod často zahŕňa prekonanie odporu, prehodnotenie postupov a zvládnutie praktických obmedzení. Táto časť načrtáva najčastejšie prekážky, s ktorými sa stretli počas pilotných projektov SkillsComp, a poskytuje odporúčané stratégie na ich riešenie.

Výzva 1: odpor voči zmene zo strany učiteľov alebo vedúcich pracovníkov škôl

Problém: Učitelia môžu vnímať nový formát ako komplikovaný, časovo náročný alebo irelevantný. Vedúci pracovníci sa môžu obávať narušenia tradície alebo straty kontroly nad hodnotením.

Riešenia:

- ◆ Zorganizujte úvodné stretnutia zdôrazňujúce vzdelávacie výhody, spravodlivosť a motiváciu študentov
- ◆ Zdôraznite, ako súťaže v štýle WS podporujú existujúce ciele: zosúladienie učebných osnov, úspech študentov a inovácie
- ◆ ačnite v malom: pilotne vyskúšajte jeden alebo dva moduly alebo zručnosti na školu
- ◆ Zapojte uznávaných učiteľov ako miestnych ambasádorov alebo peer-školiteľov

Považujte súťaže za vzdelávacie nástroje – nielen za podujatia.

Výzva 2: Nedostatok skúseností s hodnotením založeným na kompetenciách

Problém: Učitelia sú zvyknutí na binárne hodnotenie alebo neformálne pozorovanie a môžu sa cítiť nepripravení na hodnotenie pomocou štruktúrovaných kritérií.

Riešenia:

- ◆ Poskytnúť ciele školenie (pozri časť 6) o posudzovaní verzus meraní
- ◆ Ponúknuť vzorové rubriky a spoločne vytvárať schémy hodnotenia na workshopoch
- ◆ Používať kalibračné cvičenia založené na videu na budovanie sebavedomia
- ◆ Spárovať nových hodnotiteľov so skúsenejšími kolegami v prvej súťaži



Poskytnúť užívateľsky prívetivé nástroje a príležitosti na precvičovanie.

Výzva 3: Časové obmedzenia v školách

Problém: Učitelia a študenti už čelia nabitému učivu. Organizovanie plnej súťaže sa javí ako dodatočná záťaž.

Riešenia:

- ◆ Integrovat' úlohy v štýle WS do existujúcich hodnotení alebo modulov
- ◆ Použiť modulárny formát: každú úlohu je možné vykonať v triede počas viacerých stretnutí
- ◆ Umiestniť súťaž ako súčasť formatívneho hodnotenia
- ◆ Zamerať sa na jednu kľúčovú zručnosť alebo krátku verziu súťaže pre pilotné projekty



Používať súťaže ako nástroje učebných osnov, nie ako doplnky.

Výzva 4: Obmedzené zdroje (nástroje, rozpočet, priestor)

Problém: Nie všetky školy majú prístup k vybaveniu, infraštruktúre alebo finančným prostriedkom potrebným na simuláciu úloh štandardných v danom odvetví.

Riešenia:

- ◆ Začnite s nízkonákladovými úlohami a postupne ich rozširujte
- ◆ Spolupracujte s miestnymi spoločnosťami na sponzorovaní nástrojov alebo organizovaní podujatí
- ◆ Zdieľajte vybavenie medzi školami alebo striedajte jeho používanie

- ◆ Zamerajte sa na kľúčové kompetencie, ktoré je možné hodnotiť pomocou základných materiálov
- ◆ Simulujte úlohy pomocou digitálnych nástrojov (napr. virtuálne prostredia, online bodovanie)



Model WS je škálovateľný – kvalita je dôležitejšia ako zložitosť.

Výzva 5: Zabezpečenie spravodlivého a konzistentného hodnotenia

Problém: Porotcovia môžu interpretovať kritériá odlišne a študenti môžu vnímať zaujatosť alebo nejasnosti.

Riešenia:

- ◆ Školte hodnotiteľov v systémoch hodnotenia pomocou štandardizovaných rubrik
- ◆ Vykonávajte simulované hodnotenia a kalibračné stretnutia bodovania
- ◆ Používajte dvojité hodnotenie, kde je to možné (napr. dvaja porotcovia na úlohu)
- ◆ Poskytnite čas na diskusiu s porotou pred a po bodovaní
- ◆ Jasne vysvetlite kritériá a bodovanie študentom vopred



Kvalita hodnotenia buduje dôveru v proces.

Výzva 6: Efektívne zapojenie priemyselných partnerov

Problém: Spoločnosti nemusia vidieť hodnotu zapojenia alebo si nemusia byť isté, ako prispieť.

Riešenia:

- ◆ Osloviť spoločnosti so špecifickými úlohami (napr. validácia úloh, spoločné hodnotenie, mentoring)
- ◆ Zdôrazniť aspekt rozvoja talentov
- ◆ Zabezpečiť viditeľnosť (logá, mediálne pokrytie, referencie)
- ◆ Začať s jedným angažovaným partnerom a potom rozširovať sieť prostredníctvom jeho obhajoby



Silné zapojenie priemyslu dodáva dôveryhodnosť a realizmus.

Výzva 7: Udržanie dynamiky po pilotnom projekte

Problém: Po úspešnom pilotnom projekte nemusí existovať žiadny plán následných opatrení, čo vedie k strate energie a vplyvu.

Riešenia:

- ◆ Vytvoriť plán hodnotenia a zlepšenia po súťaži
- ◆ Zdokumentovať pilotný projekt ako prípadovú štúdiu alebo model
- ◆ Vypracovať ročný kalendár alebo plán pre budúce súťaže
- ◆ Zriadiť miestnu komunitu praxe (školské klastre, siete odborného vzdelávania a prípravy)
- ◆ Zapojiť regionálne alebo národné orgány do dlhodobejšej podpory



Udržateľnosť si vyžaduje plánovanie aj po skončení podujatia.

Wyzwanie	Co można zrobić
Opór przed zmianami	Zacznij od małych kroków, zaangażuj liderów, wyjaśnij „dlaczego”
Brak doświadczenia w ocenie	Zaoferuj praktyczne szkolenia, szablony, mentoring rówieśniczy
Ograniczenia czasowe	Zintegruj zadania z programem nauczania, stosuj krótkie formaty
Ograniczone zasoby	Uprość zadania, dziel się sprzętem, angażuj firmy
Sprawiedliwość oceny	Stosowanie rubryk, podwójnej punktacji, szkolenia oceniających
Zaangażowanie branży	Zapewnij widoczność i znaczące role
Zrównoważony rozwój po wydarzeniu	Dokumentuj sukcesy, twórz plany dalszych działań

PL Príklad z Poľska - Prototypovanie elektroniky

Výzva: obmedzená znalosť štruktúrovaného hodnotenia

V poľskom pilotnom projekte Prototypovania elektroniky učitelia a hodnotitelia spočiatku neboli oboznámení s hodnotením

Odpoveď:

- ◆ Workshopy pred podujatím sa zamerali na kalibráciu pomocou príkladov práce a simulácií riadeného hodnotenia.
- ◆ Hodnotiace nástroje boli prepracované s jasnými rubrikami a vizuálnymi deskriptormi pre každú úroveň hodnotenia.
- ◆ Spätná väzba medzi hodnotiteľmi pomohla zosúladiť interpretácie a zabezpečiť spoľahlivosť hodnotenia.

RO Príklad z Rumunska - Káblovanie informačných sietí

Výzva: nedostatočný prístup k štandardným nástrojom v priemysle

Rumunským odborným školám chýbal plný prístup k profesionálnym systémom hodnotenia a mali ťažkosti s rozlišovaním zariadení (napr. zväračiek, testerov) potrebných pre konzistentné úrovne výkonu optických vlákien.

Reakcia:

- ◆ Organizatorzy **nawiązali współpracę z lokalnymi dostawcami usług telekomunikacyjnych**, którzy wypożyczyli sprzęt i zapewnili wsparcie w zakresie konfiguracji.
- ◆ Projekt testowy został dostosowany tak, aby **priorytetowo traktować kompetencje**, które można było ocenić przy użyciu częściowej infrastruktury, takie jak przygotowanie kabli, etykietowanie i układ logiczny.
- ◆ Stanowiska robocze były zmieniane w ramach sesji czasowych, aby pomieścić większą liczbę uczestników przy mniejszej ilości narzędzi.

PL Výzva: Ťažkosti so zapojením priemyslu do zmysuplných rolí

Počiatočný záujem priemyslu o Poľsko bol vysoký, ale nejasné očakávania viedli k pasívnemu zapojeniu

Odpoveď:

- ◆ Organizátori definovali konkrétne úlohy pre spoločnosti:
 - ▶ Overenie relevantnosti úloh pre reálny svet
 - ▶ Poskytnutie technického preskúmania systémov hodnotenia
 - ▶ Pôsobenie ako spoluodnositeľia počas implementácie
- ◆ Jeden partner z elektronického sektora prispel preskúmaním testovacej dokumentácie a ponúknutím sťaží študentom s najlepšimi výsledkami.

RO Výzva: Obmedzenia plánovania a preťaženie učiteľov

Rumunský tím čelil výzvam pri zosúladiení harmonogramov súťaží s národným kalendárom odborného vzdelávania a prípravy a zabezpečením dostupnosti učiteľov na školenia

Odpoveď:

- ◆ Pilotný projekt bol zosúladiený s existujúcim národným podujatím odborného vzdelávania a prípravy, čím sa maximalizovala účasť bez preťaženia škôl.
- ◆ Proces hodnotenia bol zjednodušený priradením porotcov ku konkrétnym modulom a použitím štruktúrovaných formulárov spätnej väzby na zníženie pracovnej záťaže po podujatí.

Dlhotrvajúci dopad a príležitosti

Využitie súťaží vo formáte WorldSkills na podporu systémových zmien v odbornom vzdelávaní a príprave

Po pilotnom odskúšaní a zavedení ponúka formát súťaže WorldSkills viac než len jednorazové vzdelávacie vylepšenie - stáva sa pákou pre dlhodobú transformáciu na viacerých úrovniach ekosystému odborného vzdelávania a prípravy. Táto časť načrtáva, ako môže prechod viesť k trvalému vplyvu, integrácii politik a strategickým príležitostiam.

Pre študentov: Od účasti k posilneniu postavenia

Keď sú súťaže integrované do vzdelávacích procesov, ponúkajú študentom:

- ◆ Jasné pochopenie očakávaných kompetencií
- ◆ Realistické simulácie budúcich pracovísk
- ◆ Spravodlivú a podrobnú spätnú väzbu pre rast
- ◆ Zvýšené sebavedomie, autonómiu a kariérnu motiváciu
- ◆ Cesty k zamestnateľnosti a excelentnosti



Študenti prechádzajú od pasívneho učenia k aktívnemu preukazovaniu kompetencií.

Pre učiteľov: Profesionálny rozvoj a gramotnosť v hodnotení

Učitelia odborného vzdelávania a prípravy zapojení do navrhovania a implementácie súťaží v štýle WS uvádzajú:

- ◆ Zlepšené zručnosti v navrhovaní hodnotenia
- ◆ Lepšie zosúladenie medzi výučbou a očakávaniami odvetvia
- ◆ Zlepšená spolupráca s rovesníkmi a externými odborníkmi
- ◆ Väčšie využívanie prístupov založených na kompetenciách v bežnej výučbe



Učitelia sa menia na dizajnérov, hodnotiteľov, mentorov - nielen na poskytovateľov obsahu.

Pre školy a poskytovateľov odborného vzdelávania a prípravy: inovácie a viditeľnosť

Školy, ktoré prijímajú model súťaže WS, prof itujú z:

- ◆ Integrácie autentických úloh do učebných osnov a skúšok
- ◆ Prístupu k hotovým testovacím projektom a systémom hodnotenia
- ◆ Väčšieho zapojenia a udržania študentov
- ◆ Zvýšeného profilu a atraktívnosti inštitúcie pre študentov a rodiny
- ◆ Príležitostí porovnávať kvalitu naprieč inštitúciami

 Súťaže sa stávajú nástrojmi na interné zlepšovanie aj na externú reputáciu.

Pre zamestnávateľov: kanál talentov a partnerstvá

Zapojenie zamestnávateľov do súťaží podporuje:

- ◆ Silnejšiu spoluprácu medzi odborným vzdelávaním a prípravou a podnikmi
- ◆ Jasnejší pohľad na pripravenosť a potenciál študentov
- ◆ Vklad do relevantnosti úloh a inovácií
- ◆ Včasnú identifikáciu kvalifikovaných mladých pracovníkov
- ◆ Uznanie spoločenskej zodpovednosti pri podpore vzdelávania

 Priemysel sa stáva spoluvlastníkom kvality odborného vzdelávania a prípravy.

Pre tvorcov politík: Systémový vplyv

Na regionálnej a národnej úrovni môžu súťaže v štýle WS podporiť:

- ◆ Implementáciu reformy učebných osnov založenej na kompetenciách
- ◆ Zosúladenie s európskymi rámcami (EQF, ECVET, DigComp atď.)
- ◆ Rozvoj systémov zabezpečenia kvality prostredníctvom
- ◆ štruktúrovaných nástrojov hodnotenia

8. Dlhotrvajúci dopad a príležitosti

- ◆ Rozvoj talentov a príležitosti medzinárodnej mobility
- ◆ Strategické zosúladenie s iniciatívami ako Euroskills, WorldSkills alebo zelené/technologické prechody



Súťaže môžu byť inštitucionalizované ako súčasť politiky, nie ako izolované udalosti.

Príležitosti na expanziu a škálovanie

Po položení základov môžu zainteresované strany:

- ◆ Rozšíriť sa o viac zručností alebo sektorov každý rok
- ◆ Vytvoriť progresívne rebríčky súťaží: škola → lokálna → národná
- ◆ Zriadiť platformy pre medzi školskú spoluprácu na zdieľanie TP, MS, porotcov
- ◆ Vytvoriť digitálne úložiská overených úloh pre vzdelávanie učiteľov
- ◆ Prepojiť súťaže s duálnym vzdelávaním, učňovskou prípravou alebo certifikačnými systémami



Formát WorldSkills sa stáva flexibilným rámcom, nie rigidným štandardom.

Vízia do budúcnosti

Dlhodobou víziou nie je len „riadiť lepšie súťaže“, ale využiť tento model na:

- ◆ Transformáciu odborného vzdelávania na modernú, rešpektovanú a ambicióznou cestu
- ◆ Umožniť študentom preukázať svoj potenciál zmysluplným spôsobom
- ◆ Vybaviť učiteľov kvalitnými nástrojmi na hodnotenie a spätnú väzbu
- ◆ Prepojiť vzdelávanie a zamestnanosť prostredníctvom spolupráce, transparentnosti a excelentnosti



Súťaže v štýle WorldSkills nie sú konečným cieľom – sú metódou, ktorá prináša kvalitu, rovnosť a relevantnosť do odborného vzdelávania.

Od súťaže k transformácii: Nech sa zmena počíta.

V tejto príručke sme skúmali, ako prijatie formátu súťaže WorldSkills ide ďaleko za rámec organizovania podujatí - ide o transformáciu odborného vzdelávania na dynamický, progresívny a na študentov zameraný systém.

Prechodom z tradičných modelov na postupy v štýle WS presúvame zameranie na:

- ◆ Od hodnotenia výkonov k rozvoju kompetencií
- ◆ Od izolovanej excelentnosti k spoločnému rastu
- ◆ Od subjektivity a prestíže k transparentnosti a pokroku

Či už ste učiteľ, vedúci pracovník školy, tvorca politík alebo zástupca spoločnosti, vaša úloha v tejto transformácii je dôležitá.



Čo urobíte ďalej, formuje budúcnosť odborného vzdelávania a prípravy

- ◆ Ak ste učiteľ: Začnite vo svojej triede používať úlohy v štýle WS - nechajte svojich študentov zažiť učenie prostredníctvom reálnych výziev.
- ◆ Ak ste vedúcim pracovníkom školy: Podporte svojich zamestnancov v inováciách - poskytnite im nástroje, čas a dôveru na pilotné otestovanie tohto prístupu.
- ◆ Ak ste tvorcom politík: Začleňte model WS do národných rámcov - použite ho na modernizáciu učebných osnov, hodnotenia a zabezpečenia kvality.
- ◆ Ak ste zamestnávateľ: Pridajte sa k hnutiu - formujte ďalšiu generáciu pracovníkov a vneste do vzdelávania autenticnosť.

Súťaže nie sú len o hľadání toho najlepšieho - sú o tom, aby ste v každom študentovi prebudili to najlepšie.

Na začiatok nemusíte byť dokonalí. Stačí začať. Začnite v malom. Začnite múdro. Ale začnite - a ostatní budú nasledovať.



Co-funded by
the European Union

