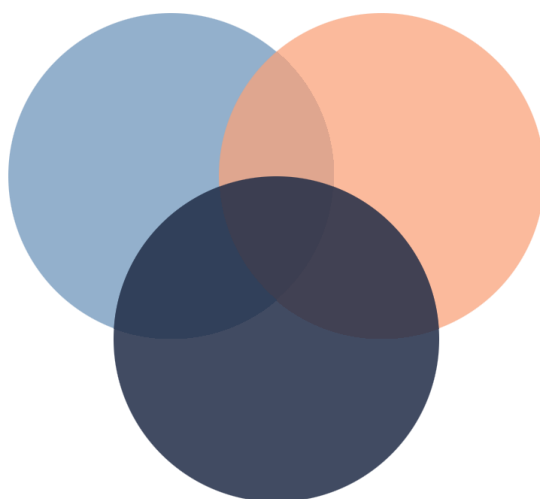


ADDET: Ucenicie pentru dezvoltarea gândirii de design

Ghidul formatorului Povești de succes de la piloți



ADDET

Referință proiect: 2020-1-RO01-KA202-079926



ADDET: Ucenicie pentru dezvoltarea gândirii de design

Ghidul formatorului: Povești de succes de la piloți

Parteneri de proiect

Ion Ghica Economic College, Romania



IDEC SA, Grecia



KISMC, Bulgaria



Direcția Provincială Antalya a Educației
Naționale, Turcia



CESIE, Italia



Magenta, Spania



ZBB, Germania



Acest proiect a fost finanțat cu sprijinul Comisiei Europene. Această publicație reflectă doar punctul de vedere al autorului, iar Comisia nu poate fi considerată responsabilă pentru orice utilizare a informațiilor conținute în ea.

Introducere

Acest document este o parte internă a Ghidului pentru formatori, elaborat în cadrul proiectului ADDET. Acesta prezintă povești de succes din implementarea modelului ADDET în timpul uceniciei în România, Germania, Grecia, Spania, Turcia și Italia.

Stagiile de ucenicie ADDET au combinat metodologia Design Thinking cu învățarea bazată pe proiecte, pentru a-i ajuta pe studenți să își dezvolte abilitățile de rezolvare a problemelor.

Poveste de succes din România

Titlu
"Firmele de exercițiu": o rampă de lansare în carieră
Descriere
<p>Includerea conceptului de "Firmă de exercițiu" în curriculumul învățământului tehnic răspunde cerințelor economiei naționale și mondiale printr-un învățământ orientat la maximum spre pregătirea practică.</p> <p>Acesta este îndreptat către individ și dezvoltarea personalității acestuia. În cadrul Firmelor de Exercițiu se creează, pe cât posibil, interconexiunile cele mai apropiate de realitate care se stabilesc între oameni, în timpul desfășurării diferitelor tipuri de activități specifice procesului de producție dintr-o întreprindere.</p> <p>Elevii, coordonați de cadrele didactice de la Colegiul Economic "Ion Ghica", au înființat 8 firme de exercițiu, sub îndrumarea inițiatorilor proiectului. Activitățile desfășurate în cadrul firmelor de exercițiu au urmărit creșterea nivelului de informare și conștientizare a elevilor cu privire la importanța susținerii tranziției de la școală la viața activă, precum și facilitarea corelării sistemului de învățământ cu dinamica pieței muncii. Instrumentele de lucru au fost bine alese pentru îndeplinirea acestor obiective, pe de o parte dezvoltând abilitățile antreprenoriale ale tinerilor, iar pe de altă parte aceștia dobândește o serie de competențe absolut necesare pentru integrarea pe piața muncii.</p>
Lecții învățate
<p>Comaniile de practică ale studenților au lucrat în colaborare cu companii reale, așa-numitele companii-mamă, care au adus aportul acestora, printr-o serie de expuneri directe despre mediul de afaceri, despre oportunitățile și riscurile pe care le pot întâmpina antreprenorii.</p> <p>În ceea ce-i privește pe tinerii de la Colegiul Economic „Ion Ghica”, aceștia și-au folosit</p>

cunoștințele dobândite la școală pentru a alege afacerea virtuală ideală. Astfel, au luat naștere:

FE CASA DELICIILOR SRL- Fabricarea pâinii; fabricarea prăjiturilor și a produselor proaspete de patiserie.

FE FRUCTELE NATURII SRL- Comerț cu amănuntul al altor produse alimentare

FE REGATUL PRĂJITURILOR SRL - Fabricarea pâinii; fabricarea de prăjituri și produse proaspete de patiserie

FE EXPRES FLORAL SRL - Comerț cu ridicata al florilor și plantelor

FE ARIPILE CROITORULUI SRL - Fabricarea altor articole de îmbrăcăminte

FE STEVEN SRL - Comerț cu amănuntul al jocurilor și jucăriilor,

FE MAREA CLASĂ SRL - Activități de alimentație publică (catering) pentru evenimente

FE PENTRU TOȚI SRL - Comerț cu amănuntul al pâinii, produselor de patiserie și produselor zaharoase, în magazine specializate

Concluzii, sugestii pentru evoluția ulterioară a uceniciei.

Reprezintă experiență, învățare și determinare pentru formarea profesională. Nu este ușor, dar este un început și sperăm că este o rampă pentru viitor.

Poveste de succes din Italia

Titlu
Implementarea gândirii de design în școli - parcursul CESIE cu elevii de liceu
Descriere
<p>Obiectivele și scopurile principale ale programului de ucenicie au fost de a îmbunătăți competențele transversale ale studenților prin utilizarea metodologiei Design Thinking. În timpul uceniciei noastre am implicat o clasă de 12 elevi: elevii au fost foarte motivați.</p> <p>După o întâlnire introductivă inițială cu elevii, formatorii pun în aplicare o sesiune pentru a afla mai multe despre nevoile și așteptările elevilor. Este important să facem acest lucru chiar de la început, pentru a lucra cu nevoile reale ale beneficiarilor. De asemenea, este important să se încerce să se creeze un climat informal de încredere.</p> <p>După ce au analizat problemele cu care se confruntă studenții în viața lor de zi cu zi, formatorii le-au cerut să grupeze problemele în post-it-uri (sfaturi utile: recomandăm să aveți la dispoziție pixuri, culori, post-it-uri și foi albe de hârtie pentru brainstorming).</p> <p>În timpul uceniciei am folosit metodologia design thinking, aplicând următorii pași:</p> <p>1. Înțelegerea -> Această primă etapă a procesului este importantă deoarece ajută grupul de</p>

lucru să ajungă la un acord și să identifice un punct de plecare. Obiectivele acestei etape sunt: crearea unei înțelegeri comune a provocării de către grup; planificarea etapelor procesului; planificarea etapei de cercetare.

2. Observarea -> Această fază se referă la căutarea, descoperirea, explorarea și capturarea informațiilor. Pe scurt, obiectivul este de a empatiza cu utilizatorii finali/părțile interesate. Activitățile sunt: interviuri cu utilizatorii; observarea pe teren; cercetare documentară.

3. Punct de vedere -> Scopul este de a împărtăși și structura informațiile colectate în timpul fazei de cercetare/interviu. Diferite tehnici ajută la obținerea unei imagini generale comune, fără a sări încă la posibile soluții. Activitățile sunt: colectarea datelor de cercetare; explicarea sensului datelor colectate; pregătirea următoarelor faze.

4. Proiectare -> Ideea constă în găsirea de idei pentru a rezolva problema, punându-ne în diferite situații și empatizând cu utilizatorii noștri.

5. Prototip

6. Testați

Lecții învățate

Din fericire, totul a decurs bine, iar elevii au părut foarte motivați. Încă de la început, formatorii au reușit să stabilească o relație de încredere cu ei, astfel încât aceștia au putut împărtăși diferite aspecte ale vieții lor școlare și personale și, astfel, să le identifice mai bine problemele. Studenții au declarat: "ne-am simțit ascultați, pentru prima dată cineva este interesat să audă despre problemele noastre și despre posibilele soluții".

Concluzii, sugestii pentru evoluția ulterioară a uceniciei ADDET.

Cursul Gândirii de Proiectare a fost important pentru a înțelege nevoile studenților și pentru a le oferi instrumentele necesare pentru a le depăși.

Poveste de succes din Germania

Titlu
Un proiect pilot în cadrul școlii profesionale pentru afaceri și turism, cu provocarea de proiectare "Încurajați mai mulți clienți să utilizeze terminalele de auto-check-in".
Descriere
Șase ucenici ai clasei de școală profesională Skil15 în profesia „agent de servicii în transportul aerian” au fost implicați în testul-pilot și și-au stăpânit cu succes provocarea de proiectare „inspira mai mulți clienți să folosească terminalele de auto-check-in”. Ucenicii au trecut prin toate cele cinci faze ale modelului Gândirii de Proiectare. Ei au identificat și determinat problema Provocării de proiectare prin propriile cercetări, au realizat interviuri și și-au observat grupul țintă la aeroport. Au fost capabili să identifice nevoile și să se pună

în mentalitatea clienților. Au venit cu idei de soluții creative și inovatoare pentru problema identificată „Lipsa de vizibilitate a terminalelor de auto-check-in și au construit un prototip. În acest fel, au ilustrat ideea și au făcut-o tangibilă. În final, și-au prezentat prototipul. la grupul de experți și l-au testat. Feedback-ul grupului de experți a fost procesat de ucenici și s-a scurs în dezvoltarea ulterioară a ideii de soluție.

În doar două luni, modelul de instruire dezvoltat în proiect conform Gândirii de Proiectare și ghidul pentru formatori a putut fi testat cu succes.

Scopul proiectului didactic a fost realizarea unui proiect cu ucenicii folosind metoda Gândirii de Proiectare și extinderea abilităților și competențelor de rezolvare a problemelor.

Cursanții au fost sprijiniți și îndrumați de către trainer în toate fazele. Sub formă de prelegeri și fișe de lucru, trainerul a oferit materialul didactic pe cele cinci faze ale metodei Gândirii de Proiectare. O listă gata făcută de link-uri i-a introdus pe ucenici la subiectul Provocare de Proiectare. Fișele de întrebări și observații pregătite au fost folosite de ucenici pentru studiul empiric de la aeroport. În special analiza și evaluarea interviurilor și observațiilor din faza 2 „Definire” a fost o mare provocare pentru ucenici. În această fază a proiectului, au avut nevoie de bune abilități metodologice și, prin urmare, de cel mai mare sprijin din partea formatorului. Faza „Ideate” a fost susținută și de către trainer, sugerând o metodă creativă (brainstorming) pentru a găsi idei și a stabili reguli de conduită. Această fază a fost foarte distractivă pentru ucenici. Au venit cu multe idei și au reușit să pună în aplicare recomandările trainerului. A fost acceptată ideea de a marca ghișeul de auto-check-in cu culori și de a crește astfel vizibilitatea acestora față de clienți. Ucenicii au trebuit să gândească cu mâinile și să construiască un prototip al ideii lor. Acest pas a fost ușor și pentru ucenici și au desenat o schiță a ghișeului aeroportului, care a fost marcată color. Au conceput o carte de îmbarcare și au folosit harta aeroportului pentru a ilustra marcajele colorate. În ultimul pas, trainerul a discutat despre procesul de prezentare cu grupul. Ucenicii și-au prezentat ideea de soluție grupului de experți și au discutat despre practicabilitatea. Recomandările au fost adoptate în concept.

Ucenicii au învățat să interpreteze nevoile unui client, astfel încât să poată fi elaborate o specificație de bază; au învățat să construiască un prototip care să înțeleagă esența ideii de design și să dezvolte designul în continuare prin testare. Ei au învățat să asculte cu atenție grupul țintă și să judece ce vocabular tehnic să folosească și care să traducă în termeni profani. Ei au urmat liniile directoare publicate, astfel încât publicul țintă să poată înțelege și înțelege ideile lor de soluții.

Ei și-au prezentat și documentat bine ideea de soluție. Ei încearcă întotdeauna să afle mai multe despre Provocare de Proiectare și să-și aprofundeze cunoștințele, cum ar fi realizarea de interviuri și observații și utilizarea resurselor suplimentare (cercetare articol) sau consultarea experților.

Ucenicii au învățat să înțeleagă și să pună în aplicare mai multe concepte metodologice noi, să proceseze și să analizeze datele în mod eficient. Ei și-au dezvoltat abilitățile sociale, tratându-i cu respect pe ceilalți membri ai grupului, valorizându-le opiniile și contribuțiile și sprijinindu-se reciproc.

Ucenicii au ajuns să cunoască viitorul lor mediu de lucru și s-au simțit confortabil în el. Ei au dobândit experiență cu privire la caracteristicile și funcțiile legate de munca la aeroport. În plus, au apreciat modul în care un expert (angajat al serviciului) s-a ocupat de grupul țintă, în ceea ce privește know-how-ul și performanța serviciului.

Lecții învățate

Ucenicii au fost foarte motivați și creativi pe întreaga durată a proiectului. Activitățile de predare au putut fi concepute și desfășurate foarte activ prin intermediul modelului de ucenicie în conformitate cu gândirea de proiectare. Deoarece ucenicii au trebuit să elaboreze singuri o soluție pentru o problemă reală, aceștia au trebuit să își aprofundeze cunoștințele despre acest subiect pentru a putea evalua singuri problemele. Aceștia și-au folosit propriile cunoștințe și abilități pentru a rezolva problema și au dezvoltat altele, pe care le-au acumulat în cadrul proiectului. Au dobândit experiență practică cu grupul de clienți și cu viitorul lor domeniu de lucru.

Formatorul și-a dat seama rapid că grupul avea nevoie de mai mult sprijin decât se credea la început. Fiecare fază de Design Thinking a trebuit să fie repetată de către formator pentru a-i da sens și scop. Ucenicii aveau nevoie de instrucțiuni clare cu privire la etapele de lucru și de o sarcină predefinită. Proiectul a consumat foarte mult timp pentru formator în ceea ce privește planificarea datelor, pregătirea materialelor didactice și a sarcinilor, precum și realizarea proiectului. În plus, formatorul a avut nevoie de foarte bune competențe metodologice pentru a-i sprijini pe ucenici în selectarea și evaluarea metodelor adecvate pentru fazele 1 și 2 ale Design Thinking. Durata unui proiect de Design Thinking ar trebui să țină cont de conținutul care urmează să fie predat din curriculumul-cadru. În Germania, competențele, abilitățile și cunoștințele care trebuie predate sunt structurate și specificate în termeni de timp și conținut pentru fiecare ocupație. Durata proiectului de două luni este dificil de pus în aplicare din punct de vedere al timpului și al personalului.

În general, proiectul a fost o experiență de proiect creativă și instructivă pentru ucenici și formatori.

Concluzii, sugestii pentru evoluția ulterioară a uceniciei ADDET.

O sarcină de proiect bazată pe metoda Design Thinking, așa cum a fost dezvoltată în cadrul proiectului Addet, trebuie planificată în procesul de formare cu foarte mult timp înainte. Punerea în aplicare a proiectului necesită multă planificare și o coordonare intensivă în timp între cursanți, școala profesională și companiile implicate. Cursanții au nevoie de mult timp pentru a pune în aplicare cele cinci faze. Efortul de cooperare este, de asemenea, foarte mare, deoarece ucenicii depind de acesta pentru a stăpâni cu succes cele cinci faze. Prin urmare, sugerăm ca această metodă să nu fie utilizată ca metodă de proiect pe termen scurt.

Poveste de succes din Turcia

Titlu
Stagiu în străinătate
Descriere
<p>Stagiul nostru de practică a început cu un training inițial oferit de companie studenților noștri, apoi studenții noștri au continuat să folosească programele companiei în funcție de educația primită, iar studenții noștri, care au învățat informații noi în acest proces, au început să proiecteze interfețele programelor companiei cu aceste informații. Studenții noștri au fost susținuți în mod constant de către profesorul coordonator. Profesorul nostru coordonator s-a întâlnit cu oficialii companiei o dată pe săptămână și s-au făcut actualizări ale instruirii în funcție de rezultatele obținute. Datorită stagiului, studenții noștri au învățat noi tehnici de programare și metode de lucru.</p>
Lecții învățate
<p>Programul de internship s-a desfășurat fără întrerupere în cadrul planului pe care l-am pregătit. Studenții au dobândit experiența de a locui în străinătate și de a avea un loc de muncă într-o companie. Datorită stagiului, aceștia și-au îmbunătățit atât competențele de programare, cât și cele lingvistice. cea mai mare problemă a noastră a fost legată de infrastructura tehnică. Studenții și-au adus propriile computere, deoarece nu puteau folosi computerele din întreprinderi și s-au înregistrat unele incompatibilități tehnice. Totuși, și acestea au fost rezolvate, iar problemele au fost eliminate.</p>
Concluzii, sugestii pentru evoluția ulterioară a uceniciei ADDET.
<p>Companiile care fac stagii de practică în străinătate nu doresc, în general, ca studenții să folosească echipamentele proprii, cel mai important motiv fiind acela că se tem de defectarea dispozitivelor. Prin urmare, dacă se face o asigurare în acest sens, companiile vor fi mai flexibile în această privință.</p>

Poveste de succes din Grecia

Titlu

Pașaport pentru învățare
Descriere
<p>Toți studenții care vin la biroul nostru pentru un stagiul de practică/aprenoriat primesc la început un pașaport de învățare. Pașaportul de învățare este o broșură tipărită sub forma unui pașaport și fiecare pagină se concentrează pe o competență transversală diferită. Acesta oferă o explicație despre ce este această competență transversală și de ce este util să o ai. În partea de jos a fiecărei pagini, studentul își poate urmări progresul în dezvoltarea fiecărei competențe transversale pe parcursul stagiului.</p> <p>De exemplu, elevul este invitat să noteze activitățile pe care le-a făcut în timpul stagiului și modul în care acestea l-au ajutat să își dezvolte această competență.</p> <p>Parola este, de asemenea, revizuită de către mentorul studentului, care discută cu studentul despre progresul său și, atunci când studentul stăpânește o competență, acesta pune un semn în pagina respectivă (de exemplu, un autocolant sau o semnătură).</p>
Lecții învățate
<p>Utilizarea pașaportului de învățare în general îi ajută pe studenți să învețe și să își dezvolte competențele transversale în timpul stagiilor de practică. În special în timpul aplicării proiectului ADDET, pașaportul de învățare s-a dovedit a fi destul de reușit, deoarece i-a ajutat pe studenți să identifice sarcinile și căile pe care ar trebui să le urmeze pentru a implementa cu succes provocarea care le-a fost adresată. Mai precis, acesta i-a ajutat în timpul fazei de ideare a metodologiei Design Thinking, deoarece au reușit să își identifice punctele forte și să le folosească pentru dezvoltarea de idei inovatoare.</p>
Concluzii, sugestii pentru evoluția ulterioară a uceniciei ADDET.
<p>Stagiile de practică/aprenoriat au ca obiectiv principal dezvoltarea competențelor tehnice ale studenților, dar este foarte important să se concentreze și pe dezvoltarea competențelor transversale.</p>

Poveste de succes din Spania

Titlu
Realizarea de logo-uri profesionale și devenirea unui designer profesionist.
Descriere
<p>Scopul stagiului de practică este de a expune studenții la procesul de design creativ într-un cadru profesional prin crearea de site-uri web și logo-uri pentru clienți de afaceri.</p> <p>Vizitând personalul și profesorii studenților, am reușit să lansăm programul pilot cu doi studenți internaționali la Studioul de creație Dilse din Gijón. Pe lângă faptul că le-am furnizat actele necesare pentru stagiul de practică, am trecut în revistă și obiectivele proiectului și etapele implicate în învățarea Design Thinking. Le-am explicat împreună</p>

studentilor procesul de proiectare și scopul pilotului, după ce personalul s-a familiarizat cu proiectul, ajutându-i în același timp să devină mai fluenti atât în engleză, cât și în spaniolă.

Cele cinci etape ale modelului Design Thinking au fost parcurse de către cursanți. Aceștia au luat în considerare nevoile clienților lor, au clarificat obiectivul și au localizat sursele relevante, au făcut brainstorming pentru a genera numeroase idei și mijloacele de a le realiza, au creat diverse prototipuri pentru a fi văzute de clienți și apoi le-au predat clienților și evaluatorilor pentru ultimele lor comentarii. Aceștia au reușit să recunoască problemele clienților, să adopte perspectiva acestora și să producă soluții imaginative.

Pentru a defini fiecare etapă a gândirii de design, cursanții au fost asistați de instructorii lor, precum și de o varietate de informații și resurse online.

Lecții învățate

Personalul Dilse a fost încântat să ne întâlnească și să testeze gândirea de design cu stagiarii lor. Această metodă de abordare a muncii creative a fost apreciată atât de cadrele didactice, cât și de studenți ca fiind foarte eficientă. Fiecare student s-a concentrat asupra unui anumit obiectiv de design, dobândind experiență practică de lucru într-un studio de design profesionist și îmbunătățindu-și cunoștințele de limba engleză și spaniolă. Studenții au putut să exploreze mult mai mult subiectul designului și să obțină rezultate mult mai satisfăcătoare, deoarece au trebuit să elaboreze un plan individual de design axat pe procesul Design Thinking și bazat pe o situație reală. Prin urmare, învățarea din cadrul ADDET a avut un efect foarte pozitiv și util.

Concluzii, sugestii pentru evoluția ulterioară a uceniciei ADDET.

Observațiile noastre arată că Design Thinking, metodologia concepută pentru proiectul ADDET, are un potențial ridicat de învățare dacă atât profesorii, cât și elevii o înțeleg pe deplin și dacă sunt stabilite obiective de învățare personalizate pentru fiecare elev. În situația noastră, faptul că au fost înconjurați de profesioniști i-a inspirat, iar faptul că învățarea a avut loc în străinătate, în afara zonei lor de confort, i-a încurajat să dobândească competențe complementare. Dacă sunt realizate în mod corespunzător, aceste proiecte pot avea rezultate foarte pozitive pentru elevi. Cu toate acestea, ele necesită o organizare și o urmărire atentă.

Poveste de succes din Bulgaria

Titlu
Colțul de idei
Descriere
<p>Organizația noastră se bazează pe stagieri și ucenici nu numai pentru abilitățile lor tehnice, ci și pentru mintea lor strălucitoare și noul mod de a gândi pentru a genera idei. Am amplasat o tablă specială și o cutie în colțul sălii comune unde toți își pot lăsa sugestiile, ideile și alte informații pe care sunt dispuși să le împărtășească. Foarte des, în companie, invităm câțiva dintre tineri la întâlnirile noastre și înregistrăm punctul lor de vedere ca participanți externi și minte proaspătă.</p> <p>De asemenea, îi includem în focus grupuri și în testarea noilor aplicații și produse, deoarece sunt foarte pasionați de lucruri și tehnologii noi. Este foarte important nu numai să-i implici pe tineri în procesul de lucru cu abilitățile și cunoștințele lor tehnice, ci și să le explicăm rațiunea sarcinilor, cultura corporativă, principiile, comportamentul clienților, membrii personalului ar trebui să-i cunoască și să le accepte. ca parte a echipei chiar și temporar bază. De foarte multe ori soluțiile bune sunt evidente pentru ei și nu pentru noi, care suntem îngropați în muncă și probleme.</p>
Lectii invatate
<p>Acceptarea stagiatorilor și ucenicilor ca membri ai echipei și surse de idei bune și soluții este unul dintre factorii cheie de succes pentru a-și folosi mai bine abilitățile și cunoștințele. De asemenea, este bine pentru ei să-i motiveze și să se asigure că sunt apreciați. În biroul nostru păstrăm mentalitatea „spațiu deschis” și „ușă deschisă” și nu spune niciodată nu întrebărilor lor. În timpul întâlnirilor ar trebui să existe timp pentru discuții cu ei și ar trebui să simtă asta.</p> <p>Este greu să convingi toți angajații și să-i faci să lucreze cu stagieri și ucenici, dar conducerea face o treabă destul de reușită și bună în această direcție.</p> <p>Când suntem deschiși și arătăm încredere oamenilor fără experiență, apreciind valoarea lor ca generatori de idei și minți proaspete și abordări și soluții noi, ei sunt lucrători mai buni după aceea și pot surprinde pe toată lumea. Foarte des, acesta este, de asemenea, un motiv de motivare pentru continuarea carierei lor dezvoltare, specializare, educație și formare pe propria voință.</p>
Concluzii, sugestii pentru evoluția ulterioară a uceniei ADDET.
<p>Ideile generate de tineri ar trebui să fie luate în considerare, chiar dacă la prima vedere și la auz ar putea părea irelevante sau „de lungă durată”. Este recomandat să găsiți o modalitate și să creați un proces și o abordare structurată pentru a le include nu numai în generarea ideii, ci și în etapa de implementare și pentru a monitoriza procesul în continuare.</p> <p>Uceniciile din Bulgaria nu sunt foarte bine dezvoltate, dar trecem printr-o reformă educațională, iar schimbările recente permit companiilor să aibă mai multă libertate și oportunități de a lucra cu școlile VET și alte organizații în care ucenicii sunt mai activi și lucrăm îndeaproape cu ei.</p>