



Instytut Badań Edukacyjnych

Joanna Rabięga-Wiśniewska

12.12.2019

Opisy efektów uczenia się z perspektywy językoznawcy formalnego



Uczenie się – Efekty uczenia się

Perspektywa 1

Czego i jak człowiek (uczeń, student, uczestnik szkolenia) ma się uczyć?
Tu najważniejsze są kwestie doboru treści i sposobu uczenia się.

Perspektywa 2

Czego się człowiek nauczył? Efekty uczenia się:

- wiedza,
- umiejętności
- i kompetencje społeczne, które zostały przyswojone w procesie uczenia się.



Czemu to służy?

Definicja kwalifikacji w zaleceniu Parlamentu i Rady w sprawie ERK mówi, że jest to formalne potwierdzenie, że „*dana osoba osiągnęła efekty uczenia się zgodne z określonymi standardami*”.

Przyporządkowanie kwalifikacji do poziomu ramy, polega na **porównywaniu efektów uczenia się wymaganych dla danej kwalifikacji z charakterystykami poziomów krajowej ramy.**

Językiem efektów uczenia się napisane są **podstawy programowe** zarówno dla kształcenia ogólnego, jak i zawodowego. Stosuje się go również **w szkolnictwie wyższym.**



Jaki jest cel analizy formalnej EfUs?

Każda kwalifikacja zawiera pakiet efektów uczenia się:

- najbardziej rozbudowana: **muzyk**, 1639 EfUs
- najmniejszy zbiór: **projektowanie grafiki komputerowej**, 5 EfUs

Cele

- (1) rozpoznawanie kwalifikacji/kwalifikacji podobnych,
- (2) przyporządkowywanie kwalifikacji do poziomów PRK



Przykład EfUs 1

Uczeń **układa** zbrojenie w deskowaniach i formach.

Uczeń **układa** mieszankę betonową w formach i deskowaniach.

Uczeń **określa** sposoby naprawy elementów betonowych i żelbetowych i **wykonuje** czynności związane z tą naprawą.



Przykład NKJP 1

I widzę, jak następnie do tego samego testu podchodzi Mizera i misternie **układa** swoje ustka okolone wąsikiem, i popisuje się niczym lektor przed uczniami: "Jesus Christ Son of God".

Jan Grzegorzczak, Chaszczce



Przykład NKJP 2

Mężczyzna cierpliwie **układa** na stole strzępki trzech fotografii, chce je złożyć z powrotem w całość.

Stanisław Mrozek, Jak zostałem filmowcem



Przykład pLUNA 1

```
<Turn speaker="spk2">
```

```
wiem że to jest jajko ja wiem to chodzi o to że a  
już głupio mówić ale po prostu no mó~ mój mąż  
który jest całkiem niewidomy no właśnie gdzieś  
wsiadł sobie przy tej hali w sto dziesięć i  
pojechał po prostu o ten jeden przystanek za  
daleko i ja usiłuję mu tu jakoś pomóc
```

```
</turn>
```




Kłopotliwe EfUs 1

Uczeń przestrzega zasad kultury i etyki.

Uczeń potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania.

Uczeń jest otwarty na zmiany.

Uczeń potrafi radzić sobie ze stresem.

Uczeń jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań.



Kłopotliwe EfUs 1

Uczeń przestrzega zasad kultury i etyki. (258)

Uczeń potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania. (205)

Uczeń jest otwarty na zmiany. (258)

Uczeń potrafi radzić sobie ze stresem. (201)

Uczeń jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań. (261)



Kłopotliwe EfUs 2

Uczeń potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania. (205)

Uczeń ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania. (50)

Uczeń podejmuje odpowiedzialność za wykonanie zadania z zakresu technik malarskich i pozłotniczych, planuje poszczególne działania w czasie. (1)



Przykład EfUs 1

Uczeń **układa** **zbrojenie** w deskowaniach i formach.

Uczeń **układa** **mieszankę betonową** w formach i deskowaniach.

Uczeń **określa** **sposoby** naprawy elementów betonowych i żelbetowych i **wykonuje** **czynności** związane z tą naprawą.



Przykład EfUs 1

Uczeń układa **zbrojenie** w deskowaniach i formach.

Uczeń układa **mieszankę betonową** w formach i deskowaniach.

Uczeń określa **sposoby** naprawy elementów betonowych i żelbetowych i wykonuje **czynności** związane z tą naprawą.



Kto to jest?

montaż podzespołów zespołów
pojazdów samochodowych.

stan techniczny pojazdów
samochodowych.

pojazd samochodowy diagnostyki
dokumentację przyjęcia.

jakość wykonania naprawy
koszt.



Mechanik pojazdów samochodowych

Uczeń **wykonuje** **montaż** podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych.

Uczeń **ocenia** **stan techniczny** pojazdów samochodowych.

Uczeń **przyjmuje** **pojazd samochodowy** do diagnostyki oraz **sporządza** **dokumentację** tego przyjęcia.

Uczeń **ocenia** **jakość wykonania naprawy** i **ustala** jej **koszt**.



Kto to jest?

gięcie blach profili.

cięcie elementów konstrukcyjnych.

zbrojenie

wyposażenie sekcji przestrzennych bloków
kadłuba okrętu.

zestawienia stopni

prefabrykacyjnych montażowych sekcji bloków
kadłuba okrętu.



Wykonywanie elementów kadłuba okrętu

Uczeń **wykonuje** gięcie blach i profili.

Uczeń **wykonuje** cięcie elementów konstrukcyjnych.

Uczeń **kompletuje** i **montuje** zbrojenie i wyposażenie sekcji przestrzennych i bloków kadłuba okrętu.

Uczeń **stosuje** zestawienia stopni prefabrykacyjnych i montażowych sekcji i bloków kadłuba okrętu.

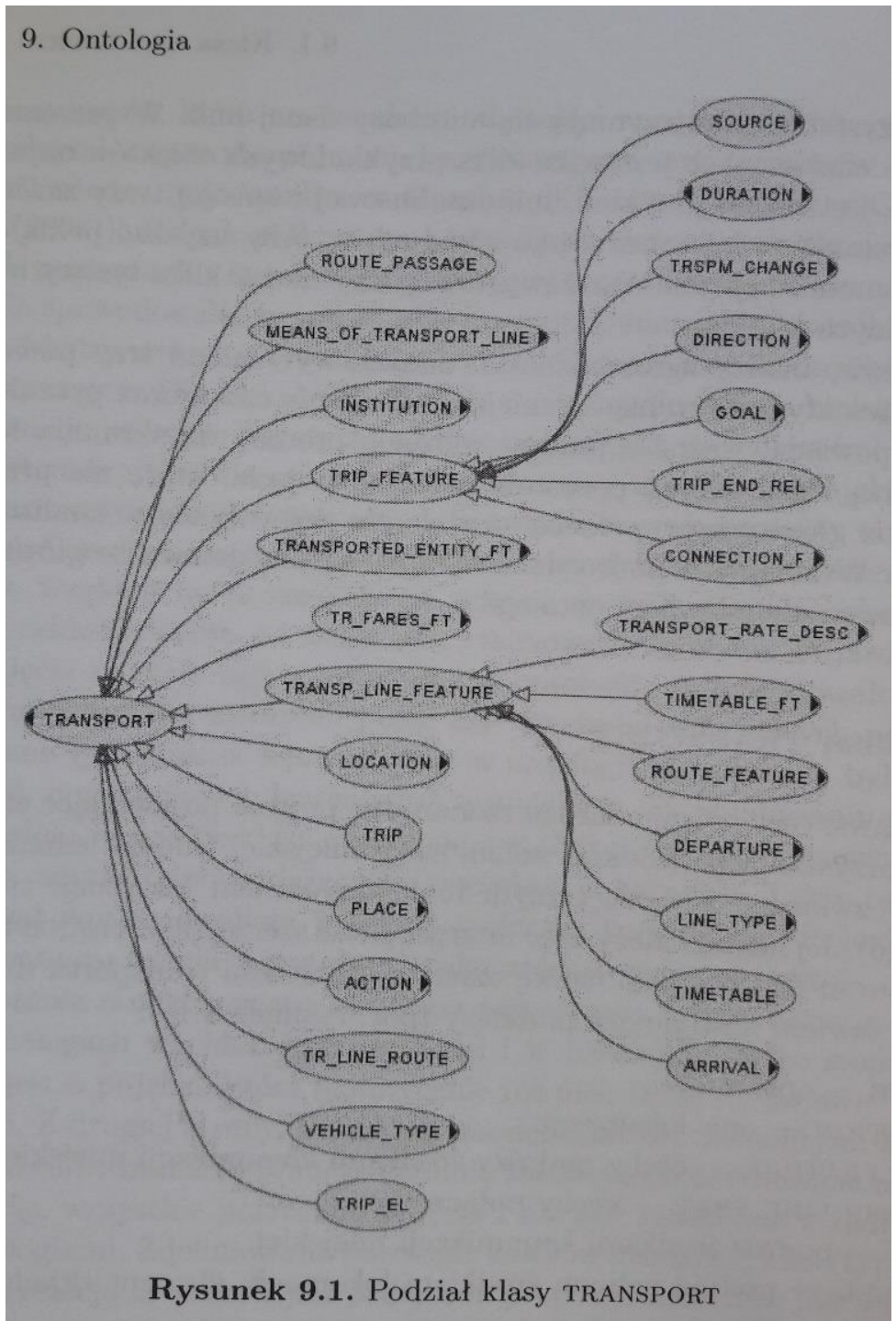


Może ontologia?

- Model dziedziny wiedzy
- Zbiór podstawowych pojęć, który można wykorzystać do opisu i prezentacji pewnego zakresu danych – wraz relacjami między nimi

Zalety dla opisu EfUs:

- pogrupowanie rzeczowników wg kategorii np. branżowej: pojazd, narzędzie, materiał, itd.
- wyodrębnienie rzeczowników oznaczających czynności





Przykład EfUs 1

Uczeń **układa** **zbrojenie**_MATERIAŁ w deskowaniach i formach.

Uczeń **układa** **mieszankę betonową**_MATERIAŁ w formach i deskowaniach.

Uczeń **określa** **sposoby**_ZESP.CECH naprawy elementów betonowych i żelbetowych i **wykonuje** **czynności**_CZYNNOŚĆ związane z tą naprawą.



Czasownik *układać*

... trzyma instrument pod odpowiednim kątem oraz poprawnie **układa** `ręce_CZ.CIAŁA` i `palce_CZ.CIAŁA` ...

Uczeń **układa** `program_INSTR` występu artystycznego.

Uczeń **układa** `jadłospisy_INSTR` dla różnych grup klientów z uwzględnieniem potraw regionalnych oraz przetworów własnej produkcji.

Uczeń **układa** `zbrojenie_MATERIAL` w deskowaniach i formach.



Czasownik *określać*

Uczeń **określa** zaburzenia rozwojowe_CHOROBA i problemy wychowawcze występujące u małego dziecka.

Uczeń **określa** wpływ_REZULTAT robót hydrotechnicznych na stan środowiska.

Uczeń rozpoznaje rodzaje korozji i **określa** sposoby_ZESP.CECH zapobiegania im.

Uczeń **określa** sposoby_ZESP.CECH naprawy elementów betonowych i żelbetowych



Czasownik *wykonywać*

Uczeń **wykonyuje** rysunki techniczne_WYTWÓR i szkice_WYTWÓR części maszyn.

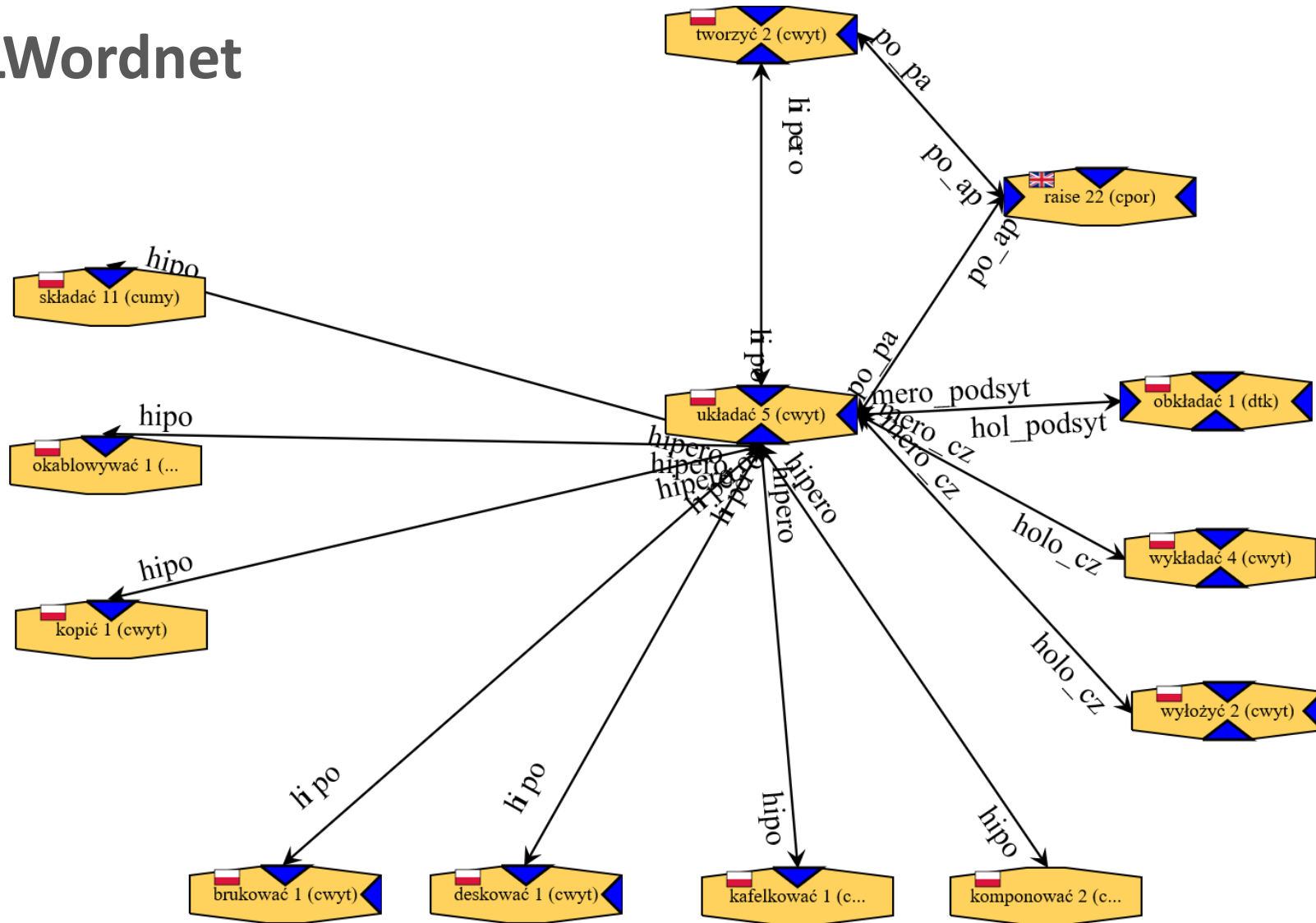
Uczeń **wykonyuje** z dziećmi i dla dzieci zabawki_WYTWÓR i prace plastyczne_WYTWÓR z różnorodnych materiałów i surowców.

Uczeń **wykonyuje** zabiegi_PROC.KOSM ondulowania i prostowania wodnego oraz chemicznego.

wykonyuje czynności_CZYNNOŚĆ związane z tą naprawą



PLWordnet





PLWordnet *układać*

układać 1 umieszczać kogoś gdzieś w pozycji leżącej, kłaść

układać 2 kłaść, umieszczać coś w określonym porządku, w pewnej kolejności, porządkować

układać 3 tworzyć coś, pisać, komponować, redagować

układać 4 porządkować zdarzenia, zależności przyczynowo-skutkowe

układać 5 tworzyć pewną całość z elementów

układać 6 nadawać czemuś jakiś kształt



PLWordnet *układać*

układać 7 kształtować, wyrabiać w kimś nawyki

układać 8 wyrabiać u zwierząt jakieś umiejętności

układać 9 kłaść, przygotowywać do snu

układać 10 umieszczać coś w pozycji leżącej, ale zachowując pewien porządek

układać 11 ustawiać część ciała w jakimś położeniu, przyjmować jakąś postawę

układać 12 dochodzić do jakichś wniosków, zdawać sobie sprawę z czegoś



PLWordnet *układać*

układać 5 tworzyć pewną całość z elementów

układać 6 nadawać czemuś jakiś kształt

układać 10 umieszczać coś w pozycji leżącej, ale zachowując pewien porządek

Uczeń **układa** zbrojenie w deskowaniach i formach.

Uczeń **układa** mieszankę betonową w formach i deskowaniach.



PLWordnet *określać*

określać 1 ustalać 4

określać 2 < powodować 1 wywoływać jakiś skutek, być powodem czegoś

określać 3 < decydować 2

Uczeń **określa** **sposoby** naprawy elementów betonowych i żelbetowych i **wykonuje** **czynności** związane z tą naprawą.



PLWordnet *wykonywać*

wykonywać 1 < robić 1 zajmować się czymś

wykonywać 2

wykonywać 3 < zajmować się 1

Uczeń **określa** **sposoby** naprawy elementów betonowych i żelbetowych i **wykonuje** **czynności** związane z tą naprawą.



Słownik walencyjny języka polskiego Walenty

Wyniki wyszukiwania - j.rabieg X Mój dysk - Dysk Google X Odebrane (598) - j.rabiega.wis X IBE - Dysk Google X Słowosieć X Widok haseł X

walenty.ipipan.waw.pl

Hasła Administracja Rozwinięcia typów fraz Pobierz słownik [Zaloguj się](#)

określać

Schematy [11] Semantyka [4+0] Przykłady [1] określać (1M=128,300M=31335)

Hasło	Status
okopywać	(S) gotowe
okorować	(S) gotowe
okpić	(S) gotowe
okpiwać	(S) gotowe
okraczać	(S) gotowe
okradać	(S) sprawdzone
okrajać	sprawdzone
okrasić	(S) gotowe
okraszać	(S) gotowe
okraść	(S) sprawdzone
okratować	(S) gotowe
okrawać	(S) gotowe
okrażać	(S) gotowe
okrażyc	(S) gotowe
okres	(S) gotowe
określać	(S) gotowe
określenie	sprawdzone
określić	(S) gotowe
okręcać	(F) sprawdzone
okręcić	(F) sprawdzone
okroczyć	(S) gotowe
okroić	(S) gotowe
okropnie	sprawdzone
okropność	sprawdzone
okropny	sprawdzone
okrucieństwo	(S) gotowe
okrutny	sprawdzone
okrwawić	(S) gotowe

określać-2

Rama:	pewna [62619]		
Rola:	Initiator	Theme	Attribute
Preferencje selekcyjne:	LUZDZIE	ALL	ALL stan/cecha -> [Theme]

określać-3

Schemat:	pewny [64415]		
Funkcja:	subj	obj	
Typy fraz:	np(str)	np(str)	prepnp(na,loc) xp(instr)
		cp(int)	
		npc(str,int)	

Identyfikator:	Przykład:	Źródło:	Ocena:
430072	Wyrażoną w ten sposób zgodę określa się jako wymuszoną, a to nie mieści się w ramach definicji zgody zawartej w ustawie o ochronie danych osobowych - stwierdziła rzecznik GIODO.	pełny NKJP (1800M segmentów)	dobry
430075	Strona chaos. website. pl to „dzieło” nastoletnich frustratów, którzy określają się jako „tak zwana zorganizowana grupa przestępcza”.	pełny NKJP (1800M segmentów)	dobry
397992	Redaktor Agnieszka Nowińska chciała chyba obrazić członków komisji rewizyjnej, pisząc o nich „pozorna komisja”, umniejsza znaczenie ich prac, określając je słowami „pozorna kontrola” („Pozorna kontrola pozornej komisji” - MTiO nr 8 z 25lutego 2010 r. - przyp. red.).	pełny NKJP (1800M segmentów)	dobry
2672	Pojawiło się wielu naśladowców, fałszywie określających się uczniami Papy Stamma, ale nie mających z nim nic wspólnego.	pełny NKJP (1800M segmentów)	dobry
430076	Nawet wśród osób, które określają się jako tolerancyjne, na pytanie, czy zgodziliby się, żeby nauczycielem ich dziecka była osoba chora na schizofrenię, większość odpowiada, że nie.	pełny NKJP (1800M segmentów)	dobry
430077	Chińczycy określają ją jako gniewny narząd.	pełny NKJP (1800M segmentów)	dobry



Walenty *układać*



Walenty określać

Określać 1, Rama: 62610

Role: Initiator, Theme

Preferencje selekcyjne: LUDZIE, CECHA

... osoby które dokładnie określają wzrost, wagę,
kolor włosów, wykształcenie czy nawet znak
zodiaku



Walenty określać

Określać 2, Rama: 62619

Role: Initiator, Theme, Attribute

Preferencje selekcyjne: LUDZIE, ALL, ALL/stan/cecha-> [Theme]

... określając je słowami „pozorna kontrola”



Walenty określać

Określać 3, Rama: 62624

Rola: Theme, Foreground; Theme, Background

Preferencje selekcyjne: CECHA/SYTUACJA, CECHA/SYTUACJA

Przypuszczalnie żadnego, chociaż z drugiej strony
Marks miał chyba rację, że byt określa
świadomość.



Walenty określać

Określać 1, Rama: 62610

Role: Initiator, Theme

Preferencje selekcyjne: LUDZIE, CECHA

Uczeń **określa** **sposoby** naprawy elementów
betonowych i żelbetowych



Walenty wykonywać

wykonywać 1-2, Rama: 104761

Rola: Initiator, Theme, Manner

Preferencje selekcyjne: LUDZIE, CZYNNOŚĆ/polecenie-5/utwór muzyczny-1, ALL

Remonty dróg są wykonywane z pieniędzy z budżetu miasta.

Zarząd wykonywał obowiązki w sposób prawidłowy.



Walenty wykonywać

wykonywać 3, Rama: 104765

Rola: Initiator, Theme

Preferencje selekcyjne: istota ludzka-1, zawód-2, praktyka-2

W Polsce tysiące ludzi wykonuje zawód matematyka,
wliczając belfrów.



Walenty wykonywać

wykonywać 4, Rama: 104760

Rola: Initiator, Result, Theme

Preferencje selekcyjne: istota ludzka-1, WYTWÓR, substancja-1/przybitka-2/element-3

Producenci wykonują je z bali okrągłych i prostokątnych o różnej grubości albo też z desek.



Walenty wykonywać

wykonywać 1-2, Rama: 104761

Rola: Initiator, Theme, Manner

Preferencje selekcyjne: LUDZIE, CZYNNOŚĆ/polecenie-5/utwór muzyczny-1, ALL

wykonuje czynności związane z tą naprawą



Podsumowanie

Analiza

- ✓ Z opisów EfUs można wyodrębnić te zdania, które niosą ze sobą wiedzę dziedzinową.
- ✓ Pakiety wyróżnionych EfUs można porównywać na poziomie kwalifikacji.
- ✓ Wśród podobnych kwalifikacji mogą pojawić się relacje: hierarchiczność, współzależność, agregacja, zawieranie, ...

Synteza

- ✓ Opisanie struktury EfUs może pomóc ujednoczyć, uprościć opisy ZRK.
- ✓ Opis ram semantycznych czasowników pozwoli stawiać hipotezy co do poziomu PRK.
- ✓ Opis dziedzinowy rzeczowników przydałby się do wyszukiwań umiejętności.



Najważniejsza jest prostota.

Marek Aureliusz

„Prowadzenie i rozwój Zintegrowanego Rejestru
Kwalifikacji”

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Instytut Badań Edukacyjnych instytut badawczy

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

tel.: +48 22 24 17 100, +48 22 24 17 111

e-mail: rejestr@ibe.edu.pl

www.rejestr.kwalifikacje.gov.pl | www.ibe.edu.pl