

Kompetencje pracowników jako element bezpieczeństwa informacji

Łukasz Szczęsny

Kierownik zespołu ds. rozwoju
kapitału ludzkiego





**To nie należy
do moich kompetencji!**

Często – zwłaszcza w świecie urzędniczym – można usłyszeć sformułowanie „To nie należy do moich kompetencji”. Zdarza się to zwłaszcza kiedy zadajemy jakieś nietypowe pytanie lub mamy szczególną prośbę. O co jednak chodzi z tym, że coś nie leży w kompetencjach kogoś?

Czym tak naprawdę jest kompetencja?

wiedza

umiejętności

postawy

doświadczenie

Kompetencje, które kształtuje się np. podczas szkoleń składają się z trzech elementów, które są wzmacniane doświadczeniem. Te elementy to nasza wiedza, umiejętność jest zastosowania oraz postawa czyli w jaki sposób na co dzień korzystamy ze swojej wiedzy i umiejętności.



Opis kompetencji najlepiej zobrazować na przykładzie. Weźmy taką naukę jazdy samochodem. Na kompetencję mogą składać tu się następujące elementy:

Wiedza – wiemy jak się zmienia biegi, co należy zrobić żeby skręcić lub przyspieszyć.

Umiejętności – ruszając samochodem potrafimy zmieniać biegi, skręcać i przyspieszać.

Postawy – jeździmy samochodem wykorzystując swoją wiedzę i umiejętności.

Doświadczenie – wraz z przejechanymi kilometrami jeździmy samochodem z coraz większą wprawą.

Pracownicy są przygotowywani do wdrożenia nowego systemu



Wprowadzanie zmiany w instytucji – np. uruchomienie systemu bezpieczeństwa informacji – wiąże się zdobyciem przez pracowników nowych kompetencji, których w większości przypadków nie posiadali.

Najczęściej ogranicza się to do zaprezentowania nowych zasad (wpływanie na wiedzę), a czasem przewiduje pewne czynności symulacyjne (wpływanie na umiejętności).

Pracownicy mają swoje zdanie na ten temat...



Kiedy pracownicy nie odczuwają bezpośredniego związku wdrażanego systemu bezpieczeństwa informacji z ich codziennymi obowiązkami, od razu uważają go za zbędny, trudny a przede wszystkim „bezsensowny”. Skupienie się jedynie na elemencie wiedzy i częściowych umiejętnościach oraz wystąpienie oporu powodują, że pracownicy na wstępie nie wykształcają odpowiednich kompetencji posługiwania się systemem.

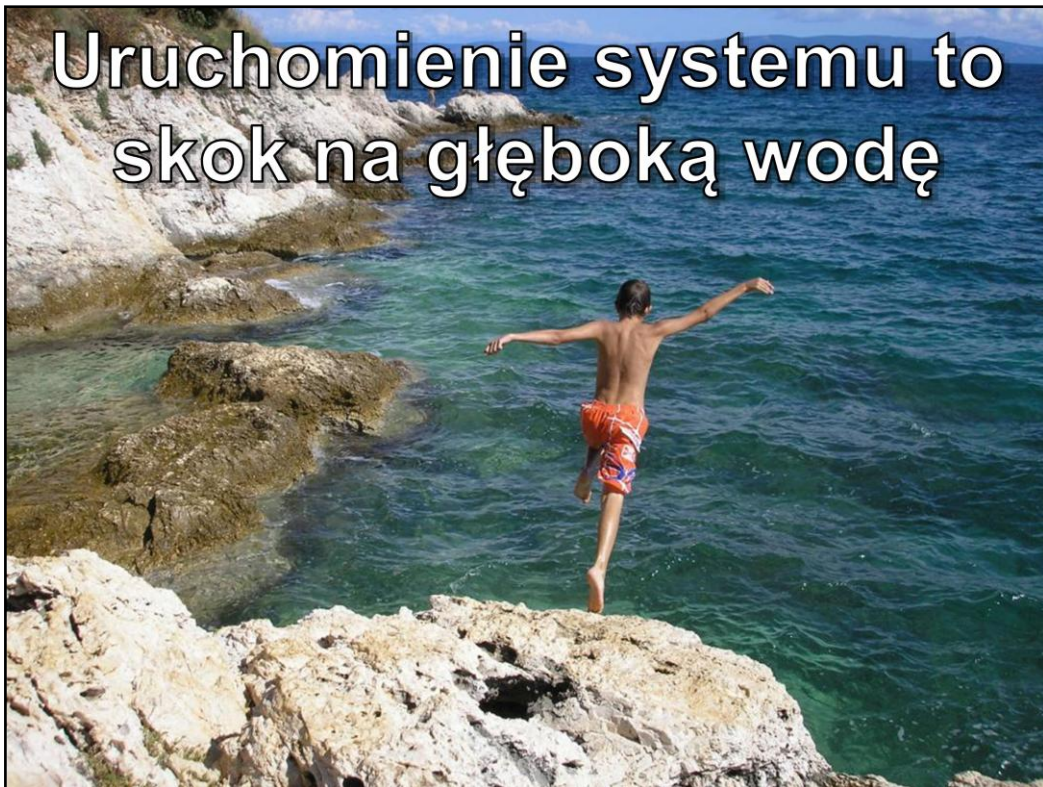


System bezpieczeństwa informacji (choć może to być każda inna poważna zmiana) traktowany jest jako ciężar przeszkadzający w wykonywaniu swoich codziennych obowiązków. Z kolei osoba odpowiedzialna za wdrożenie nowego systemu staje się wrogiem, którego najlepiej unikać w pracy.



Jaka jest inna droga do osiągnięcia celu?

Czy wprowadzanie takich zmian musi się wiązać z przejściem przez drogę przez mękę? Czy istnieje jakaś bardziej przyjemna droga? Zastanówmy się więc co robimy wdrażając zmianę, a co można byłoby zrobić inaczej.



Po pierwsze po przygotowaniu organizacyjnym i dokumentacyjnym jest uruchamiany system, do którego wrzucamy wszystkich pracowników. Często odbywają się odpowiednie szkolenia i spotkania, podczas których przekazujemy wspomnianą już wcześniej wiedzę o funkcjonowaniu systemu i częściowo próbuje się wykształcić odpowiednie umiejętności.

W grach zaczynamy na niskim poziomie...



A przyjrzyjmy się jak to się robi w grach komputerowych. Na początku otrzymujemy bohatera, którego musimy rozwijać podejmując odpowiednie zadania i wyzwania. Po wykonaniu konkretnych zadań otrzymujemy punkty doświadczenia, które pozwalają na odblokowanie odpowiednich umiejętności, które możemy wykorzystać w kolejnych, trudniejszych zadaniach.

Print Screen z gry Heroes of Might & Magic IV

...i wraz z rozwojem mamy dostęp do nowych elementów



Bo rozwinięciu naszego bohatera jesteśmy w stanie wykonywać zadania, których nie mogliśmy wykonać na niższych poziomach, ponieważ nie byliśmy do tego gotowi. Punkty doświadczenia i poziom zdobywamy wykonując ambitne zadania, ale jednocześnie takie, które są w naszym zasięgu. Równowaga pomiędzy poziomem trudności a doświadczeniem gracza powinna być odpowiednio zachowana. W przypadku zbyt trudnych zadań w stosunku do doświadczenia gracz się zniechęci, natomiast w przypadku zbyt łatwych zadań – znudzi się.

Print Screen z gry Heroes of Might & Magic IV



Zastanówmy się zatem czy wdrażanie systemu bezpieczeństwa informacji jest możliwe do wdrożenia etapowo, w zależności od zaawansowania naszego pracownika. Nie wrzucamy go na głęboką wodę pokazując cały system i wszystkie obowiązujące zasady, zakazy i nakazy. Prowadzimy przez system pozwalając odkrywać kolejne jego obszary. Np.:

Nowy pracownik otrzymuje krótką informację o zasadach pracy w internecie i odpowiada na dwa krótkie i łatwe pytania. Po udzieleniu prawidłowych odpowiedzi otrzymuje informację typu „Świetnie. Otrzymałeś 100 punktów doświadczenia oraz uzyskałeś prawo do pracy na komputerze podłączonym do internetu” następnie prowadzimy go przez kolejne etapy.

Powoduje to, że pracownik nie jest od razu stawiany przed całym system, który mógłby go zniechęcić a jednocześnie otrzymuje jego elementy w mniejszych porcjach.

Karzemy za działania niezgodne z zasadami



Drugim elementem występującym w systemach bezpieczeństwa informacji są sankcje za złamanie ustalonych zasad. Za przekroczenie ograniczenia prędkości, jeżeli zostaniemy przyłapani, możemy otrzymać karę w postaci mandatu i punktów karnych.



A gdyby tak
nagradzać
za działania zgodne
z zasadami?

W Sztokholmie przeprowadzono pewien eksperyment. Na ulicach postawiono radary, które nie tylko wskazywały przekroczenie prędkości, ale również wyświetlały informację za jazdę zgodnie z przepisami. Przyłapani na prawidłowej jeździe kierowca nie tylko od razu widzi wyświetloną informację ale także bierze udział w loterii, która jest finansowana z części mandatów zapłaconych przez kierowców przekraczających prędkość.

Zarządza się incydentami bezpieczeństwa informacji



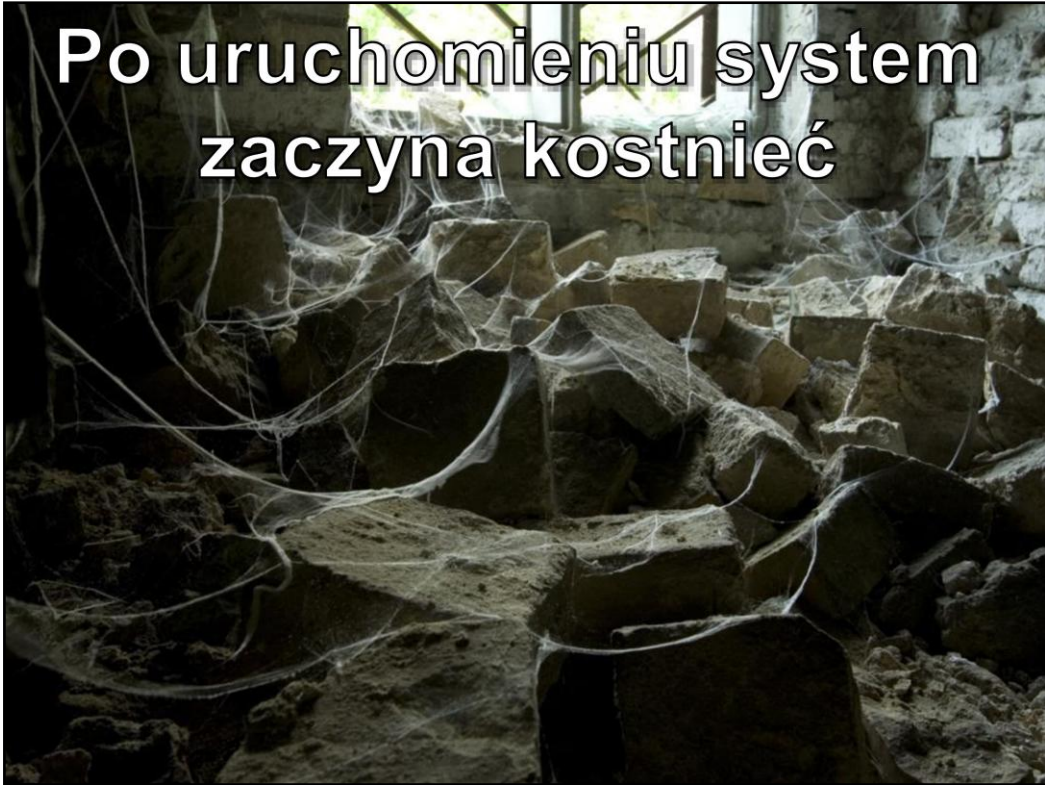
Tak samo jak możemy dostać mandat za przekroczenie ograniczenia prędkości, tak samo mogą być wyciągnięte konsekwencje za użytkowanie sprzętu komputerowego niezgodnie z zasadami.



Możliwe byłoby jednak nagradzanie za zachowania zgodne z zasadami polityki bezpieczeństwa, typu „Gratulacje! Po raz trzeci z rzędu właściwie wykonałeś procedurę pracy ze sprzętem komputerowym poza siedzibą. Otrzymujesz 500 punktów doświadczenia”

Pozytywna motywacja spowoduje wzmacnianie właściwych zachowań a nie piętnowanie niewłaściwych.

Po uruchomieniu system zaczyna kostnieć



Mimo, że mówi się, że każdy wdrożony system się zmienia zgodnie z potrzebami i wraz ze zdobywanymi doświadczeniami. Tak naprawdę popada on w stagnację i pracownicy cieszą się, że nic się nie zmienia i w efekcie czego nie muszą uczestniczyć w spotkaniach pod tytułem „Zakres zmian w systemie bezpieczeństwa informacji”.

A gdyby tak zachęcać do zgłaszania usprawnień?



Można byłoby motywować pracowników do proponowania zmian w systemie nagradzając ich niematerialnie. Okazuje się, że zgodnie z teorią Gabe Zichermana graczy motywują następujące rzeczy:

1. Status
2. Dostęp
3. Władza
4. Rzeczy

Mechanizm ten można byłoby wykorzystać podczas rozwijania systemu i proponowania zmian. Oto przykłady zastosowania motywatorów:

1. Nagradzamy pracownika wirtualnym odznaczeniem np. za zgłoszenie 3 poprawek, które zostały wdrożone i wskazujemy mu, że jeżeli zgłosi 9, to otrzyma odznaczenie wyższe (pamiętamy o podnoszeniu poprzeczki wraz rozwojem i zdobywaniem poziomów przez gracza-pracownika). Jeżeli odznaczenie będzie upublicznione np. w urzędowym intracie, to promujemy status pracownika, motywując go do podejmowania kolejnych wyzwań.
2. Po osiągnięciu założonego poziomu doświadczenia pracownik uzyskuje dostęp do innych obszarów, do których wcześniej nie mógł zgłaszać poprawek (np. dokumenty strategiczne).
3. Po osiągnięciu założonego poziomu doświadczenia pracownik otrzymuje władzę do opiniowania poprawek innych pracowników.
4. Co jakiś czas można pracownikowi przekazać materialny przedmiot, np. gadżet, który otrzymują tylko pracownicy osiągający określony minimalny poziom doświadczenia.

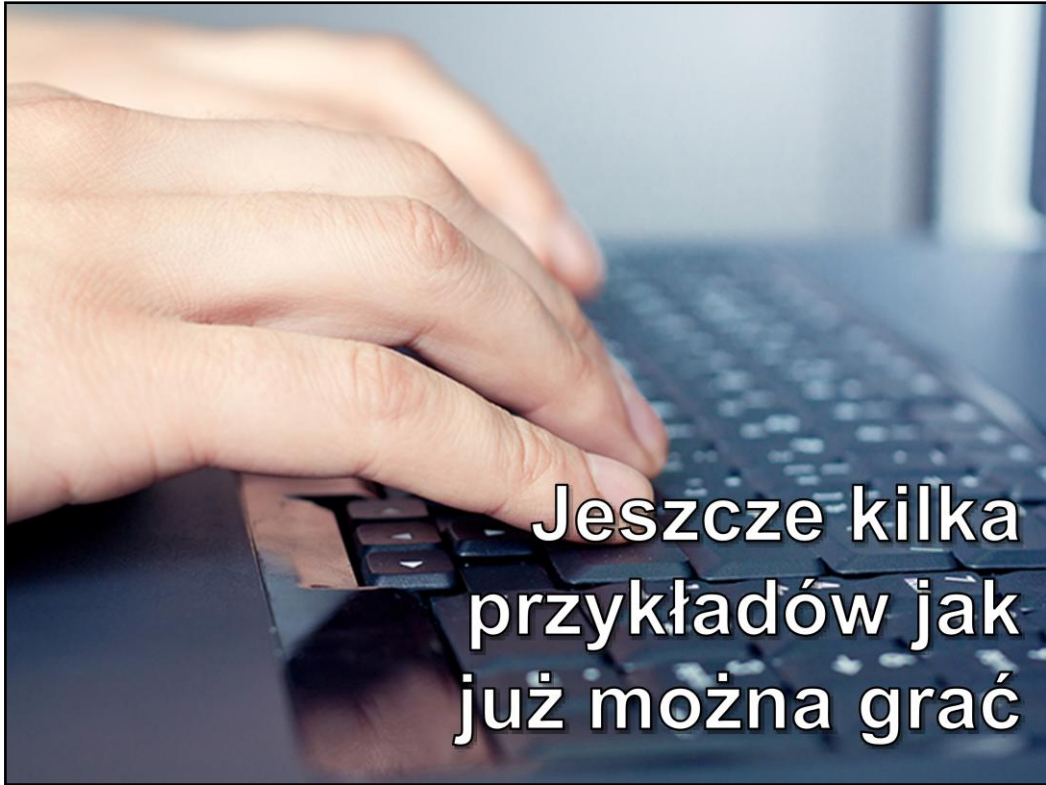
Oczywiście pierwsza myśl jest taka, że ludzie chcą otrzymywać rzeczy (i pieniądze) za wykonane zadania, jednak status motywuje długoterminowo.

Były to nowe metody angażowania

grywalizacyjne



Przedstawione elementy wyływają z zagadnienia zwanego gryfikacją lub grywalizacją (ang. gamification). Grywalizacja to wykorzystanie elementów gier i techniki projektowania gier w kontekście nie związanym z grami. Oznacza to, że stawiamy sobie cele inne niż wygrana w grze. Jest to coraz bardziej popularny trend w zarządzaniu, marketingu, edukacji czy zmianie zachowań. Warto się więc nad nich pochylić i zastanowić czy elementy grywalizacji można byłoby zastosować do motywowania pracowników w urzędach.



Proponuję na własnej skórze przetestować chociaż jeden system, który jest oparty na grywalizacji.

Baw się w programowanie

```
> "Lukasz"  
==> "Lukasz"
```

Well done! How long is your name? Find out by typing your name in quotes and ending it with `.length` . Press enter afterwards (do this from now on after you complete the instructions) .

For me, that'd be `"Ryan".length`

```
> █
```

<http://www.codecademy.com>

Codecademy to strona, na której twórcy wykorzystują grywalizację w nauce języków programowania takich jak Python, JavaScript, Ruby lub w nauce projektowania stron internetowych. System prowadzi nas od najłatwiejszych elementów, po coraz trudniejsze i bardziej skomplikowane. Co jakiś czas otrzymujemy informacje zwrotną o naszych postępach oraz odznaczenia za zdobycie kolejnego poziomu.

Baw się bieganiem

HOME NIKE+ GEAR PLACES WHAT IS NIKEFUEL? JOIN NIKE LOG IN

GAME ON, WORLD.

NIKE+ RUNNING
Run farther. Get faster. Know more than ever before.

NIKE+ FUELBAND
Track your all-day activity and then translate every move into likefuel.

NIKE+ TRAINING
Coming this summer. Work out with pro athletes on your phone and sensors in your shoes that track every move.

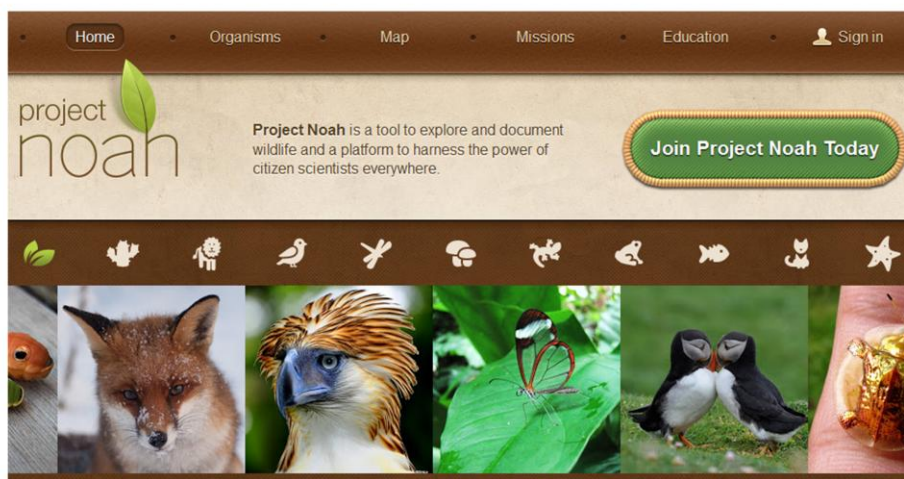
NIKE+ BASKETBALL
Coming this summer. Track how high, how fast and how hard you play.

NIKE+ KINECT TRAINING
Coming this fall. Personalized training programs and coaching that evolves as your body does.

<http://nikeplus.nike.com>

Nike+ ma za zadanie zachęcić nas do biegania. System gwarantuje monitoring swoich wyników, podejmowanie wyzwań, dzielenie się swoimi osiągnięciami na facebooku. Przygotowane są specjalne aplikacje oraz urządzenia, które mają nas wspierać w bieganiu, ale także w innych sportach.

Baw się w inwentaryzację przyrody



<http://www.projectnoah.org/>

Projekt Noah to ogromna baza roślin i zwierząt z całego świata. Użytkownicy fotografują napotkane gatunki i umieszczają w serwisie. Można brać udział w misjach tworzonych przez innych graczy oraz zdobywać wirtualne naszywki za aktywność w serwisie.



Rozwijanie kompetencji może wiązać się z zabawą

Przedstawione propozycje rozwiązań i przykłady sprowadzają się trzech podstawowych rzeczy, które sprawiają, że systemy motywacji oparte na grach zdobywają popularność.

Zabawa i zadowolenie sprawiają, że praca staje się frajdą.

Znajomi z pracy są integralną częścią naszej pracy.

Informacja zwrotna pomaga nam śledzić postępy w wykonywaniu zadań.

Dziękuję za uwagę

Łukasz Szczęsny
32 700 78 23
lszczesny@e-slask.pl

Śląskie Centrum Społeczeństwa Informatycznego
ul. Powstańców 34, 40-954 Katowice
www.e-slask.pl



Zachęcamy do śledzenia informacji o wydarzeniach przez nas organizowanych na stronie internetowej ŚCSI pod adresem www.e-slask.pl oraz na naszym profilu na portalu Facebook.

Zdjęcia wykorzystane w prezentacji pochodzą z serwisu <http://www.sxc.hu/>