

# 02 Slovakia: Aplikácia 02 Univerzita

Aplikácia 02 Univerzita  
ako nástroj riadenia vzdelávania zamestnancov



Vzdelávanie je pre našu firmu jedným zo základných pilierov, bez ktorého by sme nemohli poskytovať kvalitné služby. Aplikácie, ktoré toto vzdelávanie doteraz podporovali, už boli technologicky zastaralé. Potrebovali sme ich posunúť na novú úroveň. Teší nás, že v spolupráci so spoločnosťou Millennium sme našli riešenie, ktoré naplnilo naše očakávania.



**Juraj Masaryk**

O2 Slovakia, s.r.o.  
Senior project specialist



## Koncový zákazník

O2 Slovakia

## Riešenie

Vzdelávací systém O2 Univerzita je postavený na platforme SharePoint 2013.

Vzhľadom na obrovský potenciál cloudu a pozitívnu skúsenosť z projektu O2 Svet, O2 Slovakia si pre zastrešenie celého projektu zvolilo Microsoft Azure.

## Profil zákazníka

O2 Slovakia je mobilný operátor, ktorý na Slovensku pôsobí už od roku 2007. Ponúka služby mobilných sietí a internetu tak pre firmy, ako aj pre jednotlivcov.

Má viac ako 1,7 milióna zákazníkov a patrí k najrýchlejšie rastúcim mobilným operátorom na Slovensku. Od januára 2014 patrí do investičnej skupiny PPF. V roku 2014 sa spoločnosť stala už po šiestykrát operátorom roka v nezávislej ankete zákazníkov.

O2 Slovakia je naším klientom od roku 2013, kedy sme realizovali projekt s názvom O2 Svet (Knowledge Management).

## Východisková situácia

Vzdelávanie je nevyhnutnou súčasťou života každej rastúcej firmy. Aby mohli predajcovia poskytovať kvalitné služby, je potrebné ich pravidelne školiť a testovať.

O2 Slovakia má sieť interných trénerov, ktorí toto vzdelávanie pre jednotlivé pobočky zabezpečujú, súčasťou ktorého je aj testovanie zamestnancov.

Pre efektívnejšiu prípravu a správu testov využívala spoločnosť rôzne aplikácie, ktoré však už boli zastaralé a technologicky prestávali zodpovedať súčasným potrebám.

Rovnako hľadala spoločnosť O2 Slovakia riešenie pre samotné školenia. Cieľom bolo získať nástroj, ktorý by v sebe integroval možnosť naplánovania školení v závislosti od možností kariérneho rastu.

Vzhľadom na rýchly rast spoločnosti bolo túto komplexnú aplikáciu potrebné dodať v čo najkratšom čase. Preto O2 Slovakia začalo hľadať spoľahlivého partnera, ktorý by ich požiadavky pretavil do konkrétneho riešenia.



## Ciele projektu

Vývoj a implementácia modulu na školenia a testovanie, ktorý by:

- bol komplexný – zahŕňal by role administrátorov (trénerov), ako aj koncových používateľov;
- dokázal kombinovať rôzne otázky, vytvárať rôzne typy testov a vyhodnocovať odpovede;
- bol používateľsky jednoduchý a intuitívny;
- dokázal vytvárať reporty a spracovávať výsledky testov jednotlivých pobočiek;
- bol dodaný v ambicióznom časovom pláne;
- bol technologicky aktuálny a flexibilný pre prípadný ďalší rozvoj;
- zvýšil komfort používania pre konečných používateľov.



## Technológie

Spoločnosť O2 Slovakia už od projektu O2 Svet využívala Microsoft SharePoint 2013, a preto sme sa rozhodli naše riešenie pre školenia a testovanie postaviť práve na tejto platforme.

Ako databázové riešenie sme využili Microsoft SQL Server 2012. Vzhľadom na obrovský potenciál cloudu a pozitívnu skúsenosť z projektu O2 Svet, O2 Slovakia si pre zastrešenie celého projektu zvolilo Microsoft Azure.

Základná výmena informácií o používateľoch prebieha prostredníctvom Active Directory, do ktorého sme O2 Univerzitu integrovali. používateľom portálu ich dennodennú prácu.



## Riešenie

Na migráciu údajov sa použil špeciálne vyvinutý migračný nástroj. Keďže ako infraštruktúrna platforma sa využila služba Microsoft Azure, bolo veľmi efektívne využívať ju aj ako vývojové a testovacie prostredie. Medzi najväčšie výzvy projektu v súvislosti s Microsoft Azure bolo zladit' a zintegrovat' autorizáciu cez Active Directory, ktorá bola manažovaná interne klientom v prostredí Windows Azure, s autorizáciou externých používateľov. Integrácia sa úspešne podarila a ako naznačuje obrázok, funguje efektívne.

Na základe požiadaviek klienta sme vytvorili dva moduly – modul testovania a modul školení.

Modul testovania sa skladá z dvoch častí, a to administratívnej a prezentačnej.

Do administratívnej časti majú na základe špecifických rolí prístup tréneri, aby mohli vytvárať testy. Môžu si definovať kategórie, okruhy otázok, pôsobnosť testov, skupiny, pre ktoré je test určený, ako aj jeho platnosť.

Administrátori tiež vytvárajú databázu otázok aj so správnymi odpoveďami, pričom

môže ísť o rôzne typy otázok – od uzatvorených cez otvorené až po tzv. drag&drop otázky.

Pri tvorbe samotného testu si definujú počet otázok, typy otázok a tiež to, či ide o novinky alebo štandardné otázky.

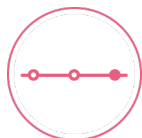
Testy sa neskôr automaticky distribuujú na základe zvolených kritérií konečným používateľom, ktorým príde informácia o pridelení a termíne, v ktorom majú test realizovať.

Administrátori majú možnosť pozrieť si štatistiky, ktoré môžu filtrovať podľa rôznych parametrov, exportovať do .csv formátov a následne analyzovať.

Modul školení úzko súvisí s prvým modulom, pričom je tiež veľmi flexibilný a otvorený.

Okrem spomínaných rolí existujú v rámci riešenia aj tzv. kariérne typy rolí. Ide o štyri rôzne typy kariérnych postupov. Pre každý takýto typ je nastavená postupnosť krokov pre jeho dosiahnutie – aké školenia musí uchádzač absolvovať a aké testy má spraviť. Keď tieto kroky splní, automaticky sa dostáva na vyššiu úroveň.

Po definovaní kariérnych rolí a potrebných školení príde pozvánka konkrétnemu zamestnancovi, aby dané školenie absolvoval. Organizátori školenia zaznamenávajú výsledky a detaily školenia, a tie sú centrálné evidované a premietané neskôr do pôvodného systému O2 Svet – do profilu daného zamestnanca.



## Priebeh projektu

Jednou z najväčších výziev projektu bolo časové rozplánovanie a rýchlosť implementácie – v priebehu štyroch mesiacov pripraviť návrh a realizovať implementáciu riešenia oboch modulov.

V novembri 2014 prebiehali analytické stretnutia s klientom a pripravovali sme funkčnú špecifikáciu.

Následne sme v januári 2015 začali vyvíjať riešenie a vo februári sme sa s modulom testovania dostali do fázy akceptačných testov. Pri module školení sa akceptačné testy realizovali spolu s klientom v marci a apríli 2015.

Rollout do produkčného systému klienta sme vykonali v apríli 2015.

Po finalizácii projektu budeme poskytovať služby klientovi v rámci servisnej zmluvy.



## Dosiahli sme významné benefity

1. Dosiahli sme podstatne väčšiu flexibilitu pre trénerov pri vytváraní otázok aj testov, zároveň sme rozšírili obsah pôsobnosti testov, keďže tréneri dokážu využiť množstvo otázok na rôzne typy testov s rôznou platnosťou.
2. Jednoduchá dostupnosť bez využívania aplikácie tretích strán, kedy môžu bežní používatelia aj tréneri automaticky vstupovať do aplikácie.
3. Tréneri majú k dispozícii okamžité reporty a feedback, ktoré môžu filtrovať a analyticky vyhodnocovať.
4. Intuitívna navigácia aplikáciou bez potreby detailných školení koncových používateľov.
5. Efektívnejšie a kvalitnejšie služby, keďže zamestnanci sú prostredníctvom testov neustále nútení vzdelávať sa.



## Naše ocenenia

12x

Microsoft  
Industry Awards

🏆 Winner

🇸🇰 Slovak Republic

3x

Microsoft  
Industry Awards

🏆 Finalist

🇸🇰 Slovak Republic

4x

**Deloitte.**  
Technology Fast 500™

## Microsoft Partner

2014 Partner of the Year **Winner**  
Slovakia

## Microsoft Partner

Gold Customer Relationship Management  
Gold Collaboration and Content  
Gold Application Development  
Silver Devices and Deployment  
Silver Cloud Platform  
Silver Data Analytics

**Millennium, spol. s r. o.**

Plynárenska 7/C  
821 09 Bratislava

[www.millennium.sk](http://www.millennium.sk)

+421 2 59 100 300  
[mail@millennium.sk](mailto:mail@millennium.sk)