



# TESTY TALENT+

2024 Validácia a optimalizácia



# OBSAH

03 Štúdia Accelium Talent 2024

04 Metodológia

05 Výskumné ciele

06 Kľúčové oblasti analýzy

07 1. Vnútna konzistentnosť: 'Split-Half' test

08 2. Konštruktová validita: Korelačná analýza medzi zručnosťami

11 3. Distribúcia skóre

12 4. Analýza časov realizácie testov

14 5. Analýza výkonnosti v testoch podľa rodu

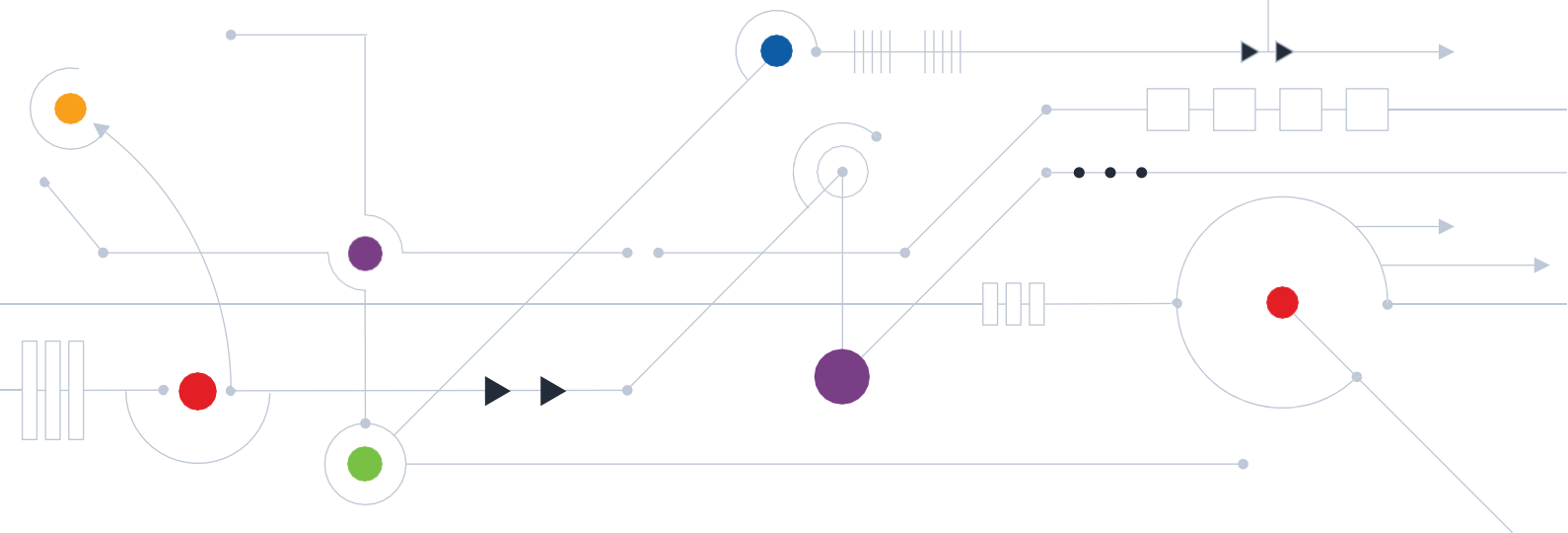
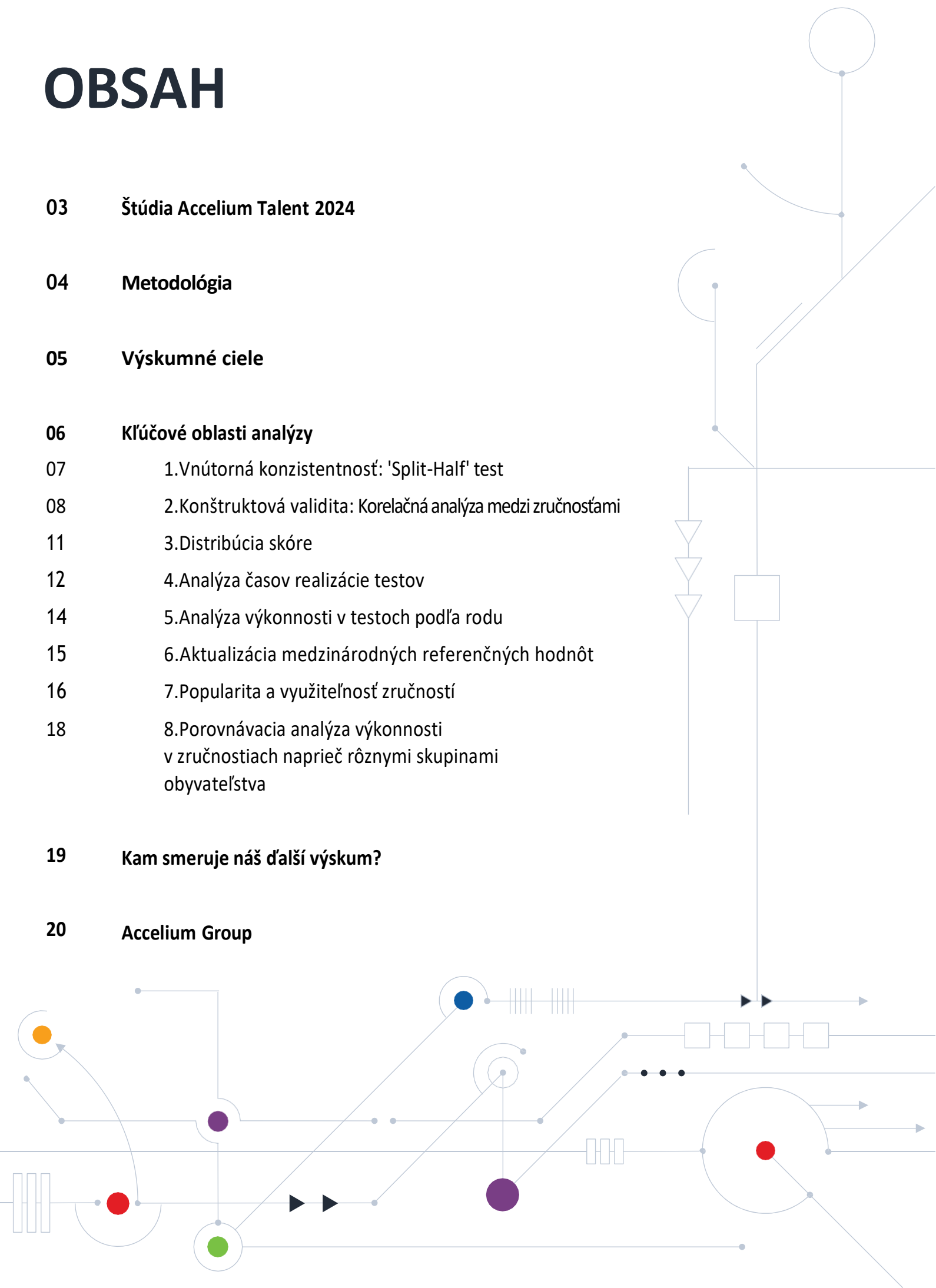
15 6. Aktualizácia medzinárodných referenčných hodnôt

16 7. Popularita a využiteľnosť zručností

18 8. Porovnávacia analýza výkonnosti  
v zručnostiach naprieč rôznymi skupinami  
obyvateľstva

19 Kam smeruje náš ďalší výskum?

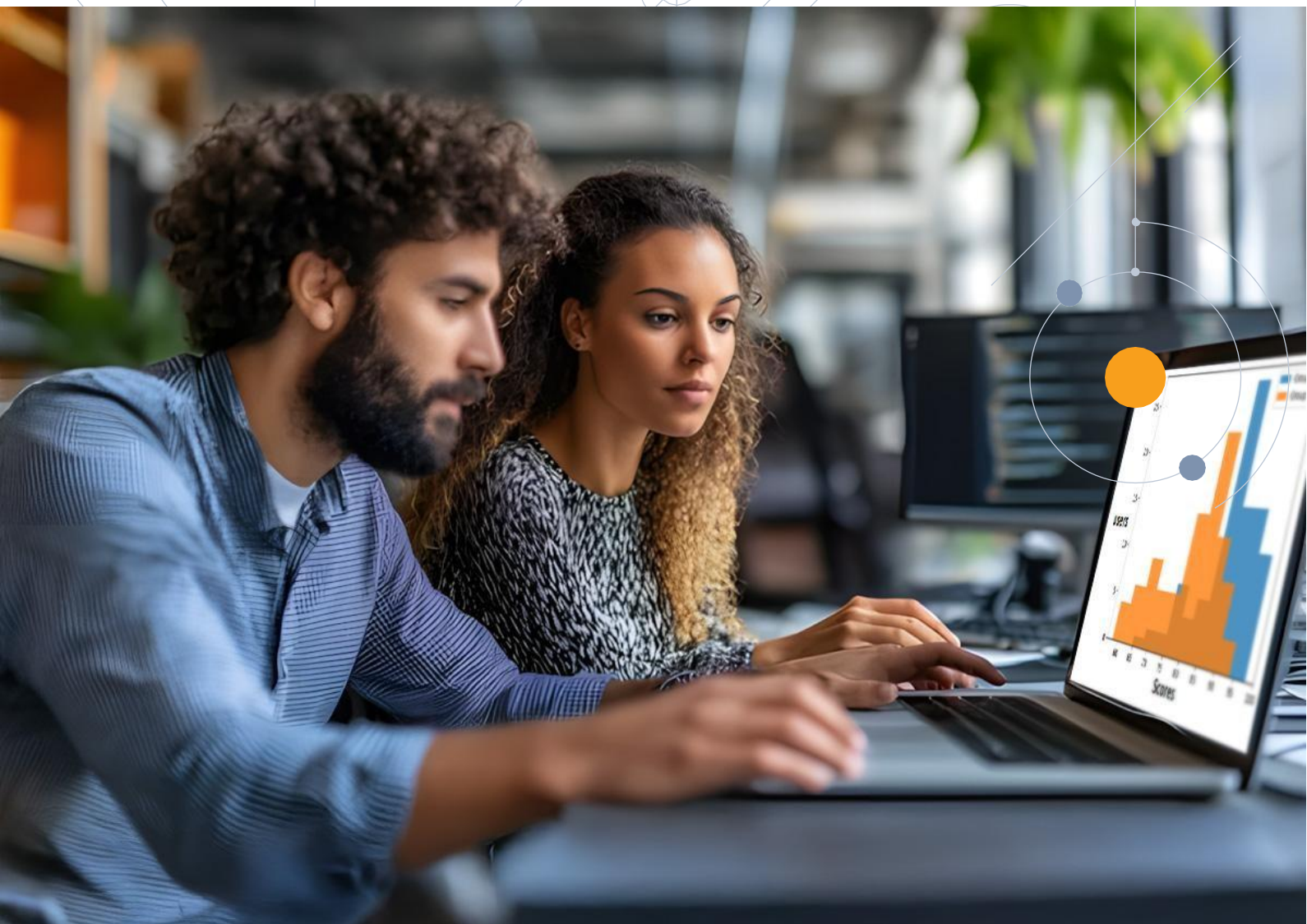
20 Accelium Group



# Štúdia Accelium Talent 2024

V roku 2024 sme realizovali výskum, v ktorom sme skúmali údaje zo systému Accelium a spätnú väzbu používateľov k testovaniu Talent+. Cieľom bola validácia a optimalizácia jednotlivých mini-testov Accelium Talent+.

Chceli sme získať ucelený pohľad na spôsob, akým používatelia so systémom Talent+ pracujú, a zároveň odhaliť priestor na zlepšenie.



# 1. Metodológia

Počas celého roka 2024 sme zbierali a skúmali dáta od používateľov Talent+, aby sme zistili, ako dobre fungujú naše testy. Sledovali sme, ktoré zručnosti ľudia najčastejšie trénujú, ako ľahko sa im s testami pracuje a či výsledky naozaj presne odrážajú ich schopnosti. To nám pomohlo lepšie porozumieť používateľom a zlepšiť celý systém.

Realizovali sme hĺbkový výskum, ktorý zahŕňal:

- **9662 účastníkov testovania z rôznych prostredí,** ktorí úplne dokončili test.
- **10 štátov na 4 kontinentoch.**
- Testovacie obdobie **1 rok.**
- Meranie **23 zručností.**
- Zastúpenie širokej škály rôznych skupín obyvateľstva.

Štúdia poskytuje cenné poznatky o rozsahu a hĺbke systému Accelium Talent+ a ponúka dôkladnú analýzu toho, ako sa jednotlivé zručnosti prejavujú v rôznych demografických skupinách a kontextoch.



Na realizáciu tejto štúdie sme využili rozsiahlu databázu informácií a surových dát, ktoré sme v systéme Accelium nazbierali počas roka 2024. Tento súbor údajov predstavoval bohatý zdroj reálnych výkonových ukazovateľov naprieč 23 hodnotenými zručnosťami. Vďaka ich spracovaniu a analýze sme vykonali sériu hĺbkových štatistických a kvalitatívnych analýz, ktoré nám umožnili odhaliť vzorce, trendy a iné cenné poznatky.

Kľúčové prvky výskumného dizajnu :

- **Zber dát:** Zhromažďovanie komplexných údajov z rôznych interakcií používateľov v systéme Accelium.
- **Analytické rámce:** Použitie pokročilých štatistických metód a komparačnej analýzy dát na hodnotenie výkonu naprieč rôznymi demografickými skupinami, geografickými oblasťami a súbormi zručností.
- **Validácia:** Meranie reliability a validity, zabezpečenie spoľahlivosti a konzistentnosti výsledkov, vrátane použitia krížovej validácie a analýzy chýb.

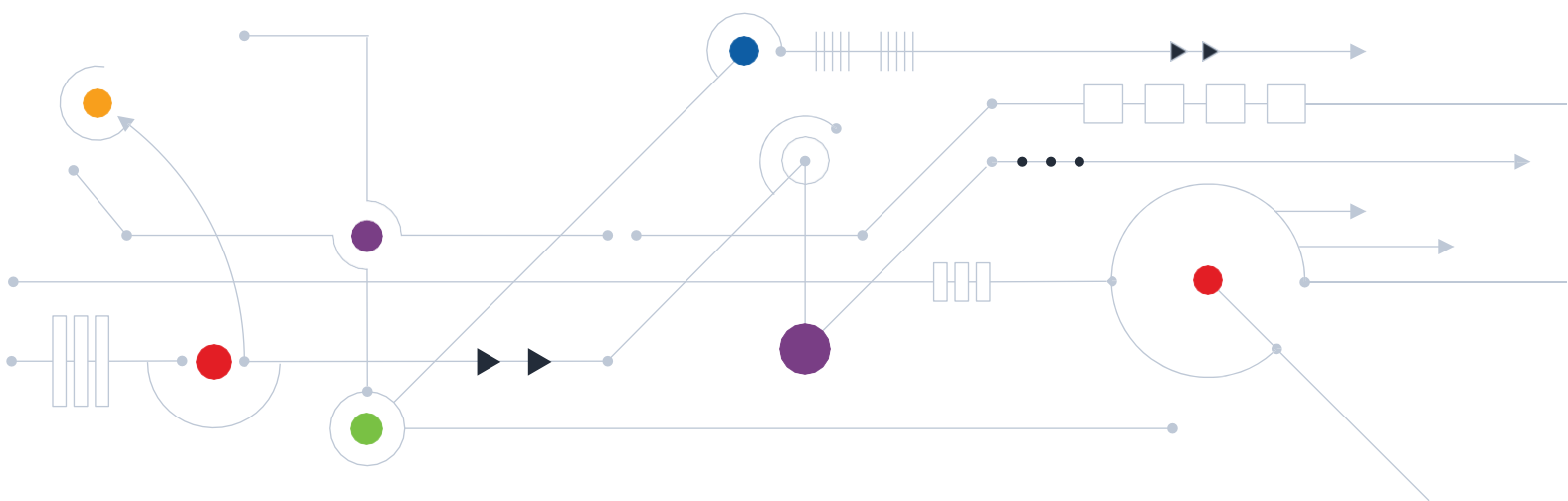
## 2. Výskumné ciele

V tejto časti podrobne predstavujeme hlavné ciele a motivácie, ktoré stáli za realizáciou tejto štúdie. Zdôrazňujeme, aké výsledky sme chceli dosiahnuť – od overenia spoľahlivosti systému až po identifikáciu oblastí, ktoré je možné zlepšiť. Zároveň ponúkame pohľad na širší dopad našich zistení.

Kľúčové ciele:









1. **Meranie konzistentnosti a validity systému:** Overiť spoľahlivosť a účinnosť hodnotiaceho systému Accelium pri presnom meraní 23 zručností.
2. **Benchmarking:** Stanoviť výkonnostné referenčné hodnoty pre tieto zručnosti naprieč rôznymi skupinami a kontextami, aby bolo možné realizovať zmysluplné porovnania.
3. **Zlepšenie testov:** Zhodnotiť efektívnosť súčasných hodnotiacich nástrojov a identifikovať možnosti ich úpravy a vylepšenia.
4. **Analýza použiteľnosti:** Vykonať hĺbkovú analýzu použiteľnosti systému s cieľom zabezpečiť, aby vyhovoval potrebám rôznorodých používateľov a kontextov.
5. **Generovanie poznatkov:** Odhaliť hlbšie súvislosti o tom, ako jednotlivci z rôznych prostredí a regiónov pracujú so systémom a preukazujú svoje zručnosti.
6. **Neustále zlepšovanie:** Identifikovať oblasti, v ktorých je možné hodnotiace nástroje a metodiky zdokonaľiť s cieľom zvýšiť presnosť, objektivitu a relevantnosť.
7. **Strategický rozvoj:** Smerovať budúci rozvoj testov a tréningov zručností tak, aby lepšie reagovali na aktuálne globálne trendy a potreby v oblasti rozvoja talentov.

Táto štúdia predstavuje ďalší významný krok pri overovaní schopností systému Accelium a formovaní jeho ďalšieho smerovania, aby aj naďalej zostal popredným nástrojom na hodnotenie a rozvoj zručností.



## 3. Kľúčové oblasti analýzy

V tejto časti predstavíme osem hlavných oblastí výskumu, na ktoré sme sa pri analýze zamerali. Opíšeme konkrétne aspekty, ktoré sme skúmali.

-  1- Vnútoraná konzistentnosť: 'Split-Half' test
-  2- Konštruktová validita : Korelačná analýza medzi testami zručností
-  3- Distribúcia skóre
-  4- Analýza časov realizácie testov
-  5- Analýza výkonnosti v testoch podľa rodu
-  6- Aktualizácia medzinárodných referenčných hodnôt
-  7- Popularita a využiteľnosť zručností
-  8- Porovnávací analýza výkonnosti v zručnostiach naprieč rôznymi skupinami obyvateľstva



# 1- Vnútorá konzistencia: 'Split-Half' test

Jednou z hlavných oblastí výskumu bolo overenie spoľahlivosti hodnotiaceho systému Accelium pomocou '**Split-Half**' testovania. Tento test meria, ako dobre spolupracujú jednotlivé časti testu pri hodnotení tej istej zručnosti.

**Split-Half test** je metóda používaná najmä na meranie **vnútornej konzistencie testu**. Hodnoty spoľahlivosti sa pohybujú v rozmedzí od **0 do 1**, pričom vyššie hodnoty naznačujú lepšiu spoľahlivosť.

Stručný postup:

- Test sa rozdelí na dve polovice (napríklad nepárne vs. párne otázky alebo prvá polovica vs. druhá polovica testu).
- Výsledky z týchto dvoch častí sa porovnávajú, aby sa zistilo, ako konzistentne test meria danú zručnosť.

Príklad: Jednou z najpopulárnejších zručností v našom systéme je **plánovanie**, čo znamená, že ide o jednu z najčastejšie hodnotených zručností.

Chceli sme sa uistiť, že používatelia dosahujú konzistentné výsledky pri riešení rôznych úloh testu plánovania v priebehu času. Zistili sme **vysokú spoľahlivosť na úrovni 0,73**, pričom mnohí používatelia dosahovali podobné skóre naprieč rôznymi úrovňami testu.

Spoľahlivosť na úrovni **0,73** poukazuje na silnú koreláciu medzi dvoma časťami testu. Hodnota **0,73** je jasným ukazovateľom toho, že test vykazuje dobrú **spoľahlivosť** a jeho výsledky sú konzistentné.

## Čo to znamená:

- **Test je spoľahlivý:** Hodnota spoľahlivosti **0,73** naznačuje, že test je väčšinou **zbavený náhodných chýb** a poskytuje **spoľahlivé výsledky**. To znamená, že väčšina rozdielov v skóre skutočne odráža reálne rozdiely v schopnosti plánovania medzi účastníkmi, čo robí z tohto testu **kvalitný a dôveryhodný nástroj na hodnotenie**.
- **Pevný základ:** Hodnota spoľahlivosti nad **0,7** sa v oblasti vzdelávania a psychológie bežne považuje za **dobrú úroveň**. To potvrdzuje, že test je už teraz spoľahlivý a môže byť s istotou používaný na hodnotenie.
- **Priestor na optimalizáciu:** Aj keď je aktuálna spoľahlivosť pozitívna, stále existuje možnosť test ešte viac **vylepšiť**. Úpravou určitých prvkov, ako je napríklad **zrozumiteľnosť otázok** alebo **dĺžka testu**, možno zvýšiť kvalitu tohto už spoľahlivého nástroja.



## 2- Konštruktová validita: Korelácia medzi zručnosťami

V tejto časti sme skúmali konštruktovú validitu (konvergentnú aj divergentnú) a skúmali sme vzťahy medzi testami jednotlivých zručností.

Testovanie korelácie je v takomto systéme kľúčové, pretože nám pomáha pochopiť, **ako sú jednotlivé zručnosti navzájom prepojené**. Skúmaním týchto vzťahov môžeme overiť, či sú v súlade s našim teoretickým porozumením toho, **ako tieto schopnosti spolupracujú a prispievajú k celkovému výkonu**.

### Čo očakávame?

#### 1. Identifikácia prienikov:

- Niektoré zručnosti môžu zdieľať spoločné základy alebo kompetencie. Príklad: *plánovanie a time management* môžu silne korelovať, pretože obe vyžadujú organizačné a strategické myslenie.

#### 2. Zabezpečenie odlišnosti:

- Očakávame, že niektoré zručnosti budú mať nízku alebo žiadnu koreláciu, čo potvrdzuje, že merajú odlišné schopnosti. Príklad: *zvládanie zmien* môže byť prepojené s *pružným myslením*, no zároveň vykazovať nízku koreláciu s *riadením úloh* alebo *rozpoznávaním vzorcov*, čím sa potvrdzuje ich jedinečnosť.

#### 3. Zlepšenie predikčnej presnosti:

- Pochopenie korelácií medzi zručnosťami zvyšuje predikčnú hodnotu systému. Príklad: Ak úspech v jednej zručnosti spoľahlivo predpovedá úspech v inej, môžeme vylepšiť odporúčania, referenčné hodnoty alebo individualizované typy pre používateľov.

#### 4. Praktické využitie pre používateľov:

- Tieto zistenia nám pomáhajú lepšie navrhovať rozvojové plány a hodnotiace nástroje. Príklad: Ak sú dve zručnosti silne prepojené, tréning jednej môže prirodzene zlepšiť aj druhú, čo umožňuje efektívnejší prístup k rozvoju zručností.

Takýto typ analýzy nám umožňuje **neustále zdokonaľovať dizajn systému** a zlepšovať jeho **použitelnosť**.





## Zaujímavé zistenia a výsledky

Skúmali sme koreláciu **plánovania** s ďalšími **22 zručnosťami** dostupnými v systéme **Accelium+**.

Očakávali sme rôznorodé korelácie:

- **Vysoké hodnoty korelačného koeficienta medzi zručnosťami, ktoré využívajú podobné kognitívne procesy alebo správanie.**
- **Nízke hodnoty korelačného koeficienta medzi zručnosťami, ktoré sú od seba odlišné.**

### Silné korelácie:

Zručnosť	Korelačný koeficient
Riešenie komplexných problémov	0,52
Plánovanie	0,51
Schopnosť učiť sa	0,47
Účinnosť	0,46
Systematické myslenie	0,43
Analýza a dedukcia	0,43
Výkon pod časovým tlakom	0,39
Logické myslenie	0,38
Pružné myslenie	0,35
Systémové videnie	0,33
Vynaliezavosť	0,32



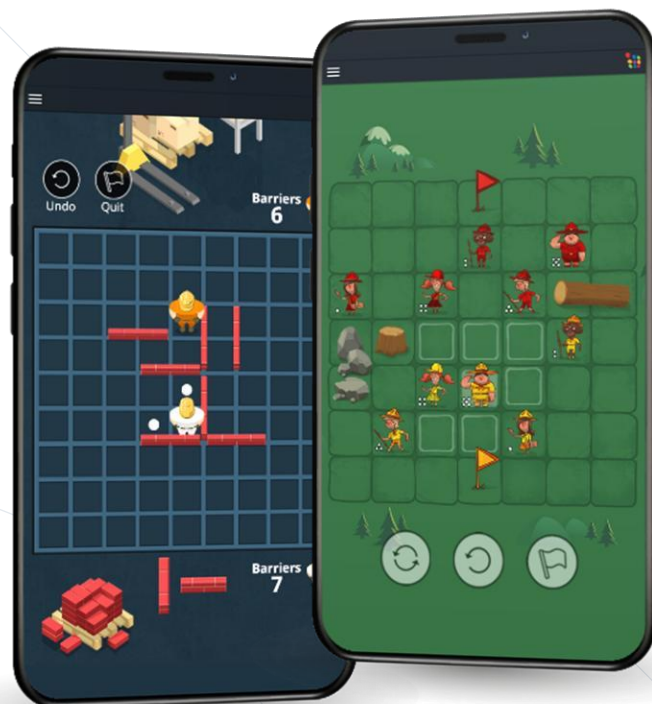
Tam, kde je vysoká korelácia medzi **plánovaním** a uvedenými zručnosťami, existuje **silný vzťah**, čo naznačuje, že jednotlivci zdatní v plánovaní majú pravdepodobne dobré výsledky aj v týchto príbuzných oblastiach.

Napríklad, **riešenie komplexných problémov** a **plánovanie** spolu korelujú – tieto zručnosti zahŕňajú **štruktúrovanie úloh** a **prispôsobovanie stratégií** pri riešení výziev.



## Slabé korelácie:

Zručnosť	Korelačný koeficient
Presnosť	0,09
Iniciatívnosť	0,17
Pohotové myslenie	0,22
Rozpoznávanie vzorcov	0,23
Time management	0,26
Vytrvalosť	0,28
Výpočty a kalkulácie	0,28
Rozpoznanie príležitostí	0,29
Manažment zdrojov	0,29



Relatívne nízka (no nie záporná) korelácia medzi **plánovaním** a uvedenými zručnosťami naznačuje, že hoci medzi nimi existuje určitý vzťah, ide prevažne o **odlišné schopnosti**.

To znamená, že jednotlivci, ktorí sú dobrí v *plánovaní*, nemusia nevyhnutne vynikať v zručnostiach, ako sú: *iniciatívnosť*, *rozpoznanie príležitostí*, *riadenie zdrojov*, *pohotové myslenie*. Tieto zručnosti sú totiž viac zamerané na okamžité konanie alebo efektívne riadenie zdrojov, a nie na organizáciu a prípravu do budúcnosti. Rovnako zručnosti ako *vytrvalosť*, *time management*, *presnosť*, *rozpoznávanie vzorcov* súvisia s inými kognitívnymi alebo behaviorálnymi doménami a priamo nezávisia od schopnosti plánovať. Skutočnosť, že korelácia je kladná, ale nízka, znamená, že aj keď medzi týmito zručnosťami existuje určitá súvislosť, zlepšenie jednej zručnosti automaticky nevedie k zlepšeniu druhej. To naznačuje, že každá zručnosť si vyžaduje cieleň a špecifický rozvoj a tréning jednej oblasti nemusí automaticky posilniť ostatné.



### 3. Distribúcia skóre

V nasledujúcej výskumnej oblasti sme analyzovali **rozloženie dosiahnutého počtu bodov** v testoch systému **Accelium Talent+** s cieľom overiť, či výsledky vykazujú **normálne rozloženie**. Normálna distribúcia je charakteristická tým, že väčšina hodnôt sa sústreďuje okolo **priemeru**, pričom čím ďalej od stredu, tým je skóre menej časté.

Taktiež sme kontrolovali prítomnosť **extrémnych hodnôt**, ktoré by mohli skresliť výsledky a narušiť presnosť analýzy.

Táto analýza pomáha zabezpečiť **spoľahlivosť** a **férovosť** výsledkov testov. Overením, že dáta sledujú normálne rozloženie, môžeme s istotou povedať, že skóre presne reprezentujú celkovú populáciu a nie sú ovplyvnené výnimočnými hodnotami. Zároveň nám to umožňuje udržať integritu údajov tým, že identifikujeme extrémne hodnoty, ktoré môžu naznačovať chyby alebo odchýlky, ktoré by mohli ohroziť správnosť záverov.

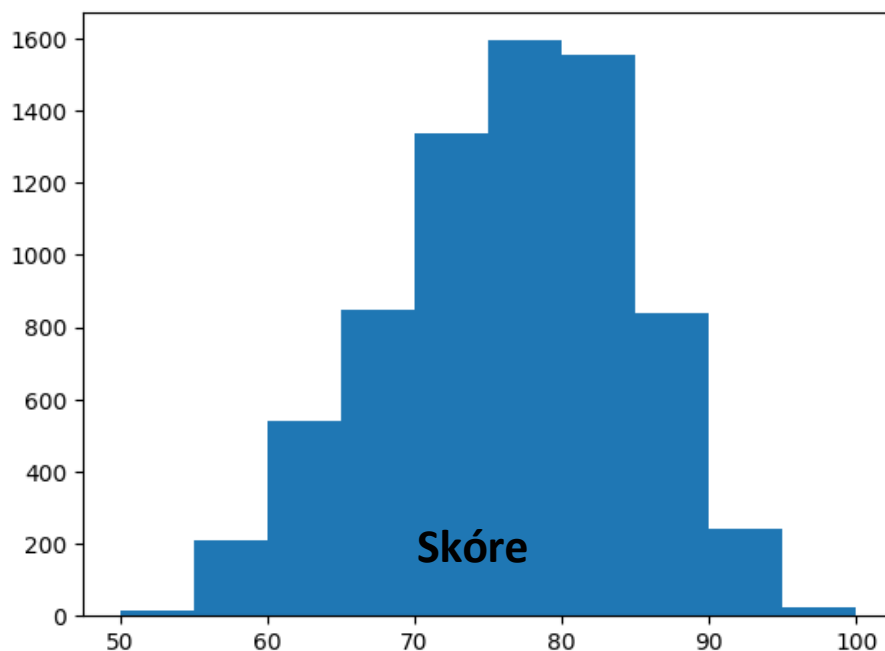
Táto analýza nám tiež umožňuje robiť informované rozhodnutia o efektívnosti systému **Accelium+** pri hodnotení kľúčových zručností.

**Napríklad histogram pre zručnosť *efektivita*** indikuje **normálne rozloženie**, ktoré zodpovedá našim očakávaniam. Priemerné skóre pre efektivitu bolo **76** so štandardnou odchýlkou **8,33**, čo odráža bežný rozsah výsledkov.

$$\bar{x} = 75.97$$

$$\sigma = 8.33$$

**Používatelia**



## 4- Analýza časov realizácie testov

Merali sme čas, ktorý používateľom trvá dokončiť rôzne úlohy v herných úlohách Talent+. Časy dokončenia testov poskytujú cenné poznatky o:

1. **Kognitívnej náročnosti:** Overíme, či je náročnosť a komplexnosť jednotlivých úrovní primeraná na meranie konkrétnej zručnosti..
2. **Zapojení používateľa:** Zabezpečíme, aby trvanie testu nebolo príliš krátke (čím by chýbala hĺbka hodnotenia), ani príliš dlhé (čo by mohlo viesť k strate záujmu používateľa).
3. **Prejavení zručností:** Poskytnutie dostatočného času, aby používatelia mohli ukázať svoje schopnosti bez neprimeraného časového tlaku.

Pre ilustráciu sa pozrime na údaje zozbierané z ďalšieho populárneho testu — *efektivita*. V tomto teste riešime 10 úloh v logickej hre Move-It. Každá úloha je navrhnutá tak, aby hodnotila rýchlosť a presnosť používateľa pri riešení problémov.

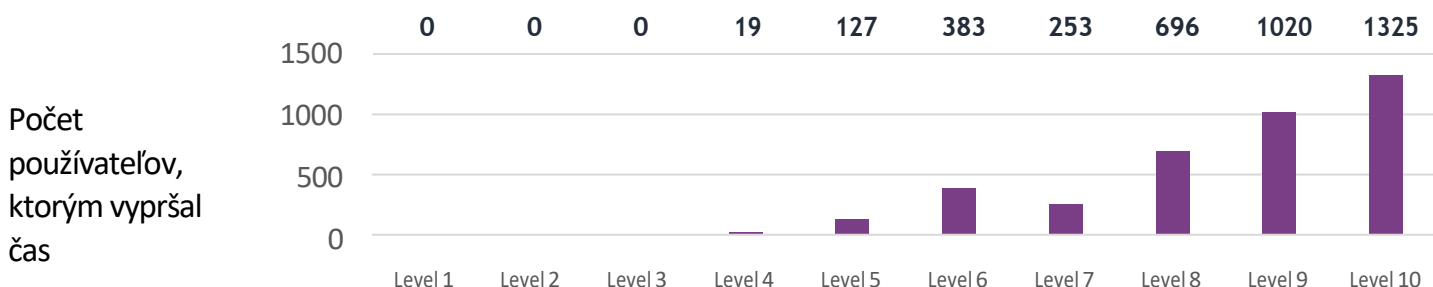
Ako sa počíta skóre?

- **Rýchlosť:** Porovnáva sa čas používateľa s určeným časovým limitom.
- **Presnosť:** Vyhodnocuje sa vzdialenosť riešenia od optimálneho výsledku.

Ak používateľ preskočí úlohu, nezískava žiadne body.

Konečné skóre sa počíta ako súčet všetkých bodov, ktoré používateľ získa, pričom maximálny počet bodov je vopred stanovený. Test má **časový limit 15 minút**, aby motivoval používateľov pracovať **rýchlo a zároveň presne**.

Očakávali sme, že test efektivity prinúti používateľov premýšľať nad tým, ako rýchlo riešiť úlohy, ale zároveň si dať pozor na presnosť riešení. Niektorí sa možno budú snažiť byť rýchli, aj keď spravia chyby, zatiaľ čo iní si dajú záležať na presnosti odpovede. Práve preto sme predpokladali, že výsledky testu budú u rôznych ľudí veľmi odlišné.



Úlohy v teste sú čoraz ťažšie, čo má overiť schopnosť používateľov dokončiť čo najviac úloh. Čím viac úloh používateľ zvládne, tým vyššie skóre získa. Očakávame, že všetci používatelia nedokončia všetky úlohy, no výsledky by mali ukázať výrazné rozdiely vo výkonnosti. S rastúcou náročnosťou očakávame, že viac používateľov nestihne dokončiť úlohu v stanovenom čase. Graf vyššie tento trend jasne ukazuje — čím je úloha náročnejšia, tým viac používateľov ju nestihne dokončiť v časovom limite.

Ďalšou dôležitou súčasťou hodnotenia testu je overiť, či sa náš odhadovaný čas na jeho vyplnenie zhoduje so skutočným časom, ktorý používateľom vyplnenie trvá.

Prečo je to dôležité?

Pomáha nám to presne naplánovať trvanie každého testu a zabezpečiť, aby boli používatelia správne informovaní o očakávanom čase potrebnom na splnenie úloh. Keď overíme naše časové odhady, vytvoríme vyvážené testy. Testovaní účastníci a dizajnéri testov budú vedieť lepšie odhadnúť, koľko test trvá, čo pomáha pri plánovaní časového fondu na testovanie.

Naša analýza potvrdila, že naše časové odhady sú spoľahlivé. Napríklad pri teste **Zvládanie zmien** sme odhadli trvanie na **8 minút**, pričom skutočný priemerný čas používateľov bol **6 minút a 50 sekúnd**.

Mediánový čas, ktorý predstavuje strednú hodnotu dát, bol ešte kratší, iba **5 minút**, čo naznačuje, že úloha bola dokončená rýchlejšie, než sme pôvodne predpokladali.



## 5- Analýza výkonnosti v testoch podľa rodu

Zaujímalo nás, či je hodnotenie **Talent+** spravodlivé voči mužom aj ženám - či výsledky testov nie sú ovplyvnené pohlavím. Porovnaním výsledkov mužov a žien v oblastiach ako **logické myslenie**, **presnosť** a **zvládanie zmien** sme nezistili žiadne výrazné rozdiely v priemerných skóre, čo potvrdzuje, že systém poskytuje rovnaké podmienky pre všetkých používateľov.

Takéto testovanie overuje, že systém je **nestranný**, výsledky nie sú skreslené alebo zaujaté v prospech jednej skupiny. Zabezpečenie rovnakého prístupu pre mužov aj ženy podporuje vedeckú integritu systému Accelium a zvyšuje jeho spoľahlivosť a platnosť. Konštatujeme, že výsledky odrážajú skutočné schopnosti jednotlivcov a nie rodové stereotypy.

Pri konkrétnom porovnaní výsledkov mužov a žien v zručnosti zvládanie zmien sme zistili, že medzi priemernými skóre nebol žiadny významný rozdiel. To znamená, že test hodnotí túto zručnosť rovnako pre obe pohlavia a nikto nezískava systematickú výhodu. Výsledky teda ukazujú, že systém je rodovo neutrálny a spravodlivý pri hodnotení schopnosti prispôbiť sa zmenám, čím potvrdzuje svoju spoľahlivosť a korektnosť.

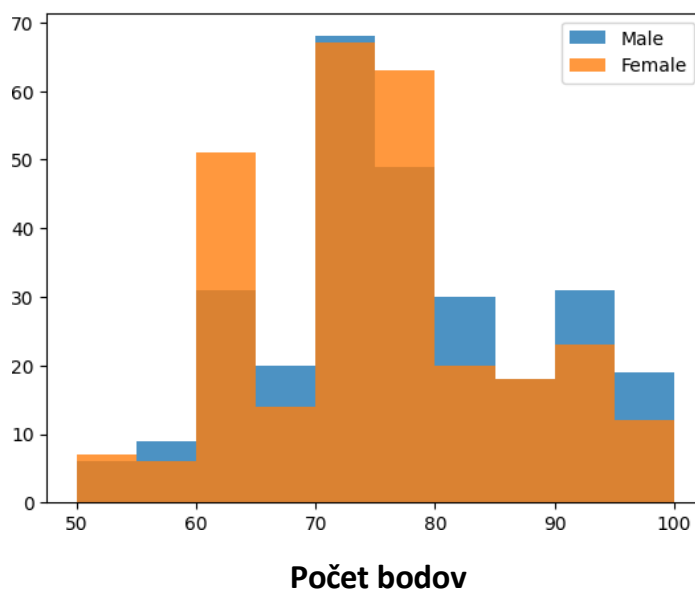
Graf nižšie zobrazuje takmer úplné prekrytie výsledkov mužov (**modrá farba**) a žien (**oranžová farba**).

Priemerné skóre mužov v tomto teste zameranom na zvládanie zmien je **76,7**, zatiaľ čo priemerné skóre žien je **75,95**.

Medzi výkonom oboch skupín **neboli zistené žiadne štatisticky významné rozdiely**.

Graf zobrazuje **distribúciu skóre** pre zručnosť **zvládania zmien**, pričom porovnáva dve rovnako veľké skupiny **žien a mužov**.

Používatelia



## 6- Aktualizácia medzinárodných referenčných hodnôt

Výskum sa ďalej zamerlal na analýzu údajov z rôznych krajín a kontinentov. Skúmaním výkonnostných ukazovateľov z rôznorodých populácií sme mohli **aktualizovať porovnávacie skupiny** v systéme tak, aby odrážali najnovšie **globálne trendy** a **regionálne špecifiká**.

Tieto aktualizácie nám umožňujú poskytovať **presnejšie a relevantnejšie referenčné hodnoty**, vďaka ktorým používatelia získajú **jasnejší obraz o svojom výkone** v porovnaní s ostatnými vo svojej krajine, na kontinente alebo na celosvetovej úrovni.

Týmto spôsobom zabezpečujeme, aby náš hodnotiaci systém zostal **spoľahlivým nástrojom** na zmysluplné hodnotenie zručností naprieč rôznymi **kultúrnymi** a **geografickými kontextami**.

40



## 7- Popularita a využiteľnosť zručností

Analyzovali sme vzorce využívania **23 zručností** dostupných v systéme, aby sme zistili, ktoré z nich sú najčastejšie vybrané na hodnotenie. Skúmaním frekvencie využitia jednotlivých zručností sme získali cenné poznatky o ich **popularite** a **relevancii** naprieč rôznymi skupinami používateľov.

Táto analýza nám ukázala, ktoré zručnosti sú najviac žiadané, čo nám pomáha lepšie pochopiť **preferencie používateľov** a zabezpečiť, aby systém aj naďalej zodpovedal potrebám rôznorodých skupín populácie.

### Rebríček populárnych zručností

1	Pružné myslenie	13	Systémové videnie
2	Zvládanie zmien	14	Iniciatívnosť
3	Účinnosť	15	Riešenie komplexných problémov
4	Time management	16	Vytrvalosť
5	Plánovanie	17	Vynaliezavosť
6	Systematické myslenie	18	Pohotové myslenie
7	Analýza a dedukcia	19	Rozpoznanie príležitostí
8	Schopnosť učiť sa	20	Presnosť
9	Logické myslenie	21	Výpočty a kalkulácie
10	Management zdrojov	22	Rozpoznávanie vzorcov
11	Strategické plánovanie	23	Manažment úloh
12	Výkon pod časovým tlakom		

Obľúbenosť **piatich najžiadanejších zručností** — **pružné myslenie, zvládanie zmien, efektivita, time management a plánovanie** — poskytuje cenné poznatky o **aktuálnych požiadavkách trhu** a **prioritách pracovnej sily**.

#### 1. Adaptabilita ako kľúčová kompetencia:

- Vysoký dopyt po zručnostiach ako *pružné myslenie a zvládanie zmien* odráža rastúcu potrebu zamestnancov prispôbiť svoje stratégie a prístupy pri riešení nových výziev alebo v meniacich sa podmienkach. Tieto zručnosti sú obzvlášť cenné v odvetviach, ktoré zažívajú rýchly technologický pokrok alebo časté trhové zmeny.



## 2. Dôraz na produktivitu:

- Popularita zručnosti *účinnosť* zdôrazňuje dôležitosť dosahovania optimálnych výsledkov pri minimálnej spotrebe času a zdrojov. Podobne je *time management* kľúčový pre zabezpečenie včasného dokončenia úloh a projektov, čo je nevyhnutné v rýchlom a konkurenčnom pracovnom prostredí.

## 3. Strategické a organizačné schopnosti:

- Zahrnutie *plánovania* medzi najžiadanejšie zručnosti poukazuje na hodnotu schopnosti stanoviť si priority, predvídať možné prekážky a vytvárať efektívne akčné plány. Táto zručnosť je dôležitá nielen pre krátkodobé riadenie úloh, ale aj pre dosahovanie dlhodobých cieľov.

## 4. Súlad so súčasnými trendmi na trhu práce:

- V prostredí remote alebo hybridnej práce sú *time management* a *plánovanie* obzvlášť dôležité pre udržanie štruktúry a produktivity. Rovnako je nevyhnutné ovládať zručnosť *zvládania zmien*, aby zamestnanci dokázali reagovať na neistoty a zmeny, ktoré sú pre tieto formy práce typické.

## 5. Dopady na vzdelávanie a rozvoj:

- Dôraz na zručnosti ako *pružné myslenie*, *zvládanie zmien* a *efektivita* naznačuje, že organizácie by sa mali zamerať na vzdelávacie programy, ktoré podporujú adaptabilitu a produktivnosť. Takto budú ich zamestnanci lepšie pripravení uspieť v dynamických a rýchlo sa meniacich odvetviach.



## 8- Porovnávací analýza výkonnosti v zručnostiach naprieč rôznymi skupinami obyvateľstva

Porovnali sme, ako sa jednotlivým podskupinám ľudí (napríklad vekové skupiny, pracovné pozície, rôzne stupne vzdelania alebo iné demografické faktory) darilo pri rôznych zručnostiach.

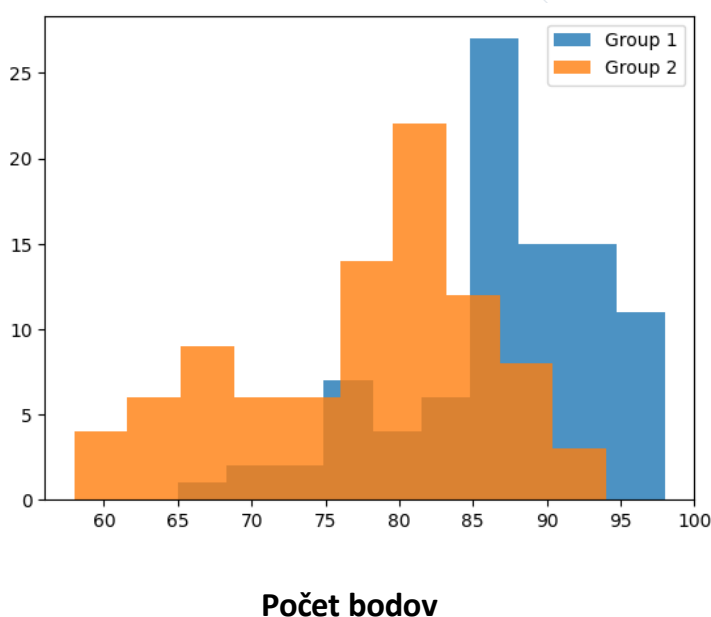
Tento typ analýzy nám umožňuje overiť alebo upraviť naše hypotézy a zabezpečiť, že naše predpovede o úspešnosti a výkone v zručnostiach sú presné. Zároveň nám pomáha zistiť, či sú hodnotené zručnosti dôležité vo všeobecnosti alebo či ich význam závisí od špecifických charakteristík skupiny.

V rámci tejto štúdie sme porovnali výkonnosť dvoch odlišných skupín: skúsených manažérov a študentov stredných škôl. Zamerali sme sa na hodnotenie ich schopností v oblasti kľúčových kognitívnych zručností, ako sú: *logické myslenie, rozpoznávanie vzorcov a pružné myslenie*.

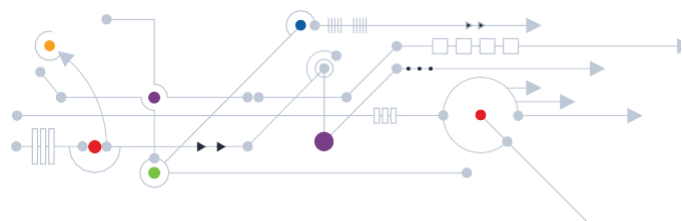
Zistenia štúdie potvrdili našu pôvodnú hypotézu. Napríklad v teste *logického myslenia* dosiahli skúsení manažéri (Skupina 1) priemerné skóre 87,4, čo je výrazne viac než priemerné skóre 77,2 dosiahnuté študentmi stredných škôl (Skupina 2).

Tieto výsledky ukazujú, že skúsenosti, profesionálny rozvoj a pokročilý kognitívny tréning majú priamy vplyv na výkon v týchto zručnostiach. Manažéri preukázali pokročilejšiu schopnosť analyzovať, interpretovať a riešiť zložité problémy v porovnaní so stredoškôlkami, ktorí sa ešte nachádzajú v skorších štádiách svojho kognitívneho rozvoja.

### Používatelia



Vizualizácia údajov jasne ukazuje, že **skóre skúsených manažérov (Skupina 1)** je prevažne posunuté **doprava** oproti skóre **študentov stredných škôl (Skupina 2)** na výkonnostnej škále, čo naznačuje **vyššiu celkovú úspešnosť** manažérov.



Podobne boli zistené výrazné rozdiely medzi skupinami aj v zručnostiach *pružné myslenie a rozpoznávanie vzorcov*, kde skúsení manažéri konzistentne dosahovali vyššie skóre ako študenti stredných škôl. Tieto výsledky naznačujú, že pracovné skúsenosti a pokročilý kognitívny rozvoj prispievajú k zlepšenému výkonu v týchto oblastiach.

# Kam smeruje náš ďalší výskum?

Hoci dáta zozbierané za posledný rok poskytujú cenné poznatky a potvrdzujú spoľahlivosť systému a testov, oblasť výskumu zostáva rozsiahla a ponúka množstvo príležitostí na ďalšie skúmanie. Na zabezpečenie neustáleho zlepšovania a prispôsobivosti systému je nevyhnutné rozšíriť výskumné aktivity a prehĺbiť naše porozumenie systému.

V ďalšom kroku sa náš výskum zameria na niekoľko kľúčových oblastí.

V prvom rade sa zameriame na rozšírenie dátovej základne zvýšením objemu analyzovaných údajov, čo umožní presnejšie štatistické analýzy. Ďalej budeme testovať existujúce hypotézy na väčších a rozmanitejších skupinách používateľov, aby sme zvýšili všeobecnú platnosť našich zistení.

Plánujeme tiež realizovať hlbšiu analýzu pokrytia zručností, ktorá nám poskytne detailnejšie poznatky o faktoroch ovplyvňujúcich výkon a rozvoj zručností. Okrem toho sa zameriame na nové oblasti výskumu, napríklad analýzu vplyvu veku testovaných osôb, čo môže odhaliť dôležité demografické trendy.

Ďalším dôležitým smerom bude získavanie spätnej väzby od používateľov a porozumenie ich špecifickým scenárom využitia systému, aby sme zabezpečili, že systém bude naďalej vyhovovať skutočným potrebám. Tieto aktivity, podporené kontinuálnym zberom a analýzou údajov, nám umožnia odhaliť nové trendy, zdokonaľiť naše metodológie a objaviť ďalšie možnosti na zlepšenie systému.



# Accelium Group

Šachoví majstri používajú hru ako nástroj mentoringu, ktorý pomáha študentom rozvíjať sa po kognitívnej aj emocionálnej stránke, pričom si odnášajú užitočné stratégie, ktoré sú aplikovateľné v rozmanitých problémoch a oblastiach.

V roku 1994 sa tím expertov na hry rozhodol rozšíriť svoju skúsenosť s mentorovaním v šachu na širokú škálu strategických hier. Vytvorili všeobecne dostupný, účinný nástroj na učenie. Z ich odvážneho pokusu vzišla inovatívna metodika, ktorá sa čoskoro vyučovala v 12 jazykoch vo viac ako 40 krajinách po celom svete. Doposiaľ si metódu Accelium osvojilo viac ako 4 000 000 študentov a 10 000 učiteľov.

Inovatívne nástroje vzdelávania a hodnotenia založené na hre, inšpirované touto metódou, kombinujú individuálny koučing, tímové workshopy a vzdelávanie pomocou mobilných zariadení. Rozvíjajú strategické myslenie a flexibilitu. Prinášajú pútavý zážitok, ktorý inšpiruje používateľov k precvičovaniu efektívnych stratégií, premýšľaniu nad nimi a zlepšovaniu zručností a výkonu.

