

Využití moderních technologií při tréninku a hodnocení sportovních aktivit

Adidas MiCoach

- Jednoduchý princip
- Založeno na tom, že Adidas rozeznává 4 zóny – modrou, zelenou, žlutou, červenou
- Kombinace webové stránky a aplikace do mobilního telefonu
- Zóny podle TF nebo rychlosti
- V nabídce sportů, pro které má AmC tréninkové plány není jen běh – fotbal, basketbal, tenis hokej a jiné, nechybí ani tréninkový plán pro posilování.



Jak MiCoach zjistí rozsah výkonu pro vaše zóny?

- Na začátek je připraví podle vašeho věku – není přesné
- Upřesnění – assessment workout (vyhodnocovací cvičení)
- Kdy je vhodný tento test?



Assessment workout – vyhodnocovací cvičení

- Běh, který trvá 12 minut
- Postupně je člověk vyzýván, aby zrychloval své tempo až do konce běhu, kdy dosáhne svou maximální rychlost
- na základě vaši rychlosti během běhu -> aplikace rozhodne o vašich zónách a od momentu, kdy doběhnete vás bude trénovat



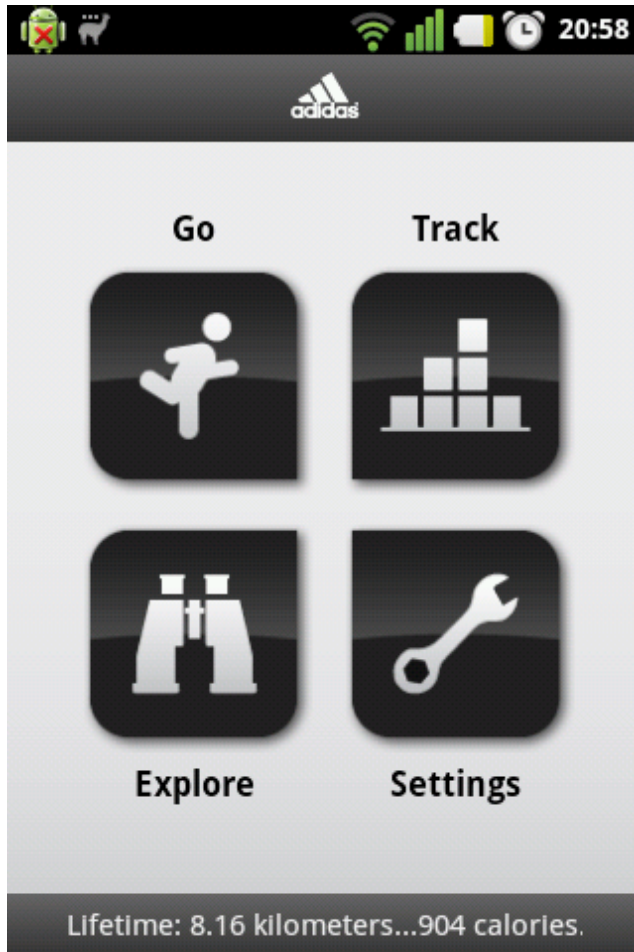
Výhody

- + trénink postavený na srdečním tepu
- + zdařilý online tréninkový deník
- + za běžných podmínek přijatelná přesnost měření
- + velký prostor pro další vylepšování
- + možnost použít chip s botami jiných značek
- + komunikuje jak s PC, tak MacOS

Nevýhody

- chybí možnost sledování měřených veličin letným pohledem na displej
- absence češtiny při instalaci, ovládání deníku i samotném tréninku
- hlasové pokyny jsou hodně chudé, některé zprvu i nesrozumitelné
- v době internetového připojení chybí možnost týmových soutěží
- první instalace zabere přes půl hodiny
- bez sluchátka nemáte přehled o tom, zda přístroj funguje

Adidas MiCoach

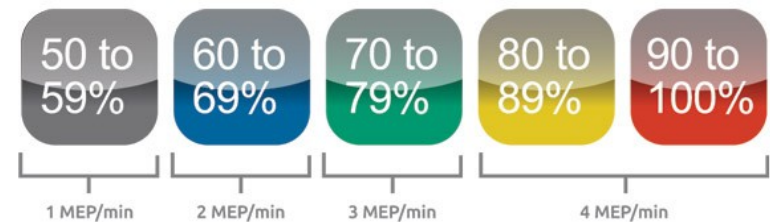


MyZone

- Systém založený na TF, který používá bezdrátovou technologii k individualizovanému měření fyzické aktivity
- Během cvičení sleduje Tep, kalorie, čas -> převádí na tzv. MEP body (MyZone effort points) – data, které se stávají porovnatelnou jednotkou hodnoty výkonu
- 5 barevných zón – nastavených na bázi osobní maximální TF
- Šedá (50-60% maxima); modrá (60-70% maxima); zelená (70-80% maxima); žlutá (80-90% maxima) a červená (90-100% maxima)
- Hrudní pás s čipem – je individuálně nastaven – počítá s kondicí, hranicemi a barevnými zónami

MyZone

- Individuální nastavení - výšku, váhu a věk si uživatel nastaví sám; hrudní pás pak automaticky nastaví člověku bezpečnou maximálku.
- Člověk nemusí vědět nic o vztahu tepu a výkonu, stačí aby si jen hlídal, že se pohybuje ve správné zóně
- Např. chce-li hubnout, zvláště pak tukové buňky, bude se pohybovat v zeleném poli atp.



MyZone

- Uživatel má snadný přístup k výsledkům
- Nový rozměr přináší i do oblasti skupinových lekcí
- Např. u spinningu (výborná práce se zónami)
- Pouze 4 centra, kde se tato služba využívá



Výhody a nevýhody

Výhody

- Motivuje ke správnému individuálnímu výkonu, ale i soutěžení mezi členy
- Zábavná složka cvičená
- Pracuje s osobními zónami TF a umožňuje tak srovnání
- Výsledky jsou grafické a jasné
- Člověk tak získá vlastně profesionální přehled o svém výkonu, který je přitom snadný na pochopení

Nevýhody

- Cena – 150 dolarů ??
- Málo míst v ČR, kde se využívá





Your personal EFFORT tile

Nickname: Isla
Calories: 200 kcal
Colour EFFORT Zone: Blue
% of Max EFFORT: 67%
Heart beats per/min: 124
MYZONE effort points: 140

No Zone 0 kcal <50% 50 0 meps	Grey Zone 100 kcal 50-60% 80 1 mep
Blue Zone 200 kcal 60-70% 100 2 meps	Green Zone 200 kcal 70-80% 130 3 meps
Yellow Zone 400 kcal 80-90% 160 4 meps	Red Zone 500 kcal 90-100% 168 4 meps

See reception now and get hooked up with your very own MYZONE belt!

Babolat Pure Drive Play

- TENISOVÁ RAKETA - PRVNÍ ELEKTRONICKÁ RAKETA (2013) 10 let vývoje
- 6 hodin herního času
- 150 hodin tenisu
- Cortex Active – tlumení vibrací
- Technologie Woofer – kontakt mezi míčem a strunou, 25%
- Technologie FSI (Frame String Interaction) - užší způsob vyplétání v oblasti sweetspotu



- Hmotnost rakety – 300g
- Délka rakety – 685mm
- Tvrdost- 42ra
- Velikost hlavy – 645 cm²
- ITF schválila elektronické rakety



Senzory zachycující data:

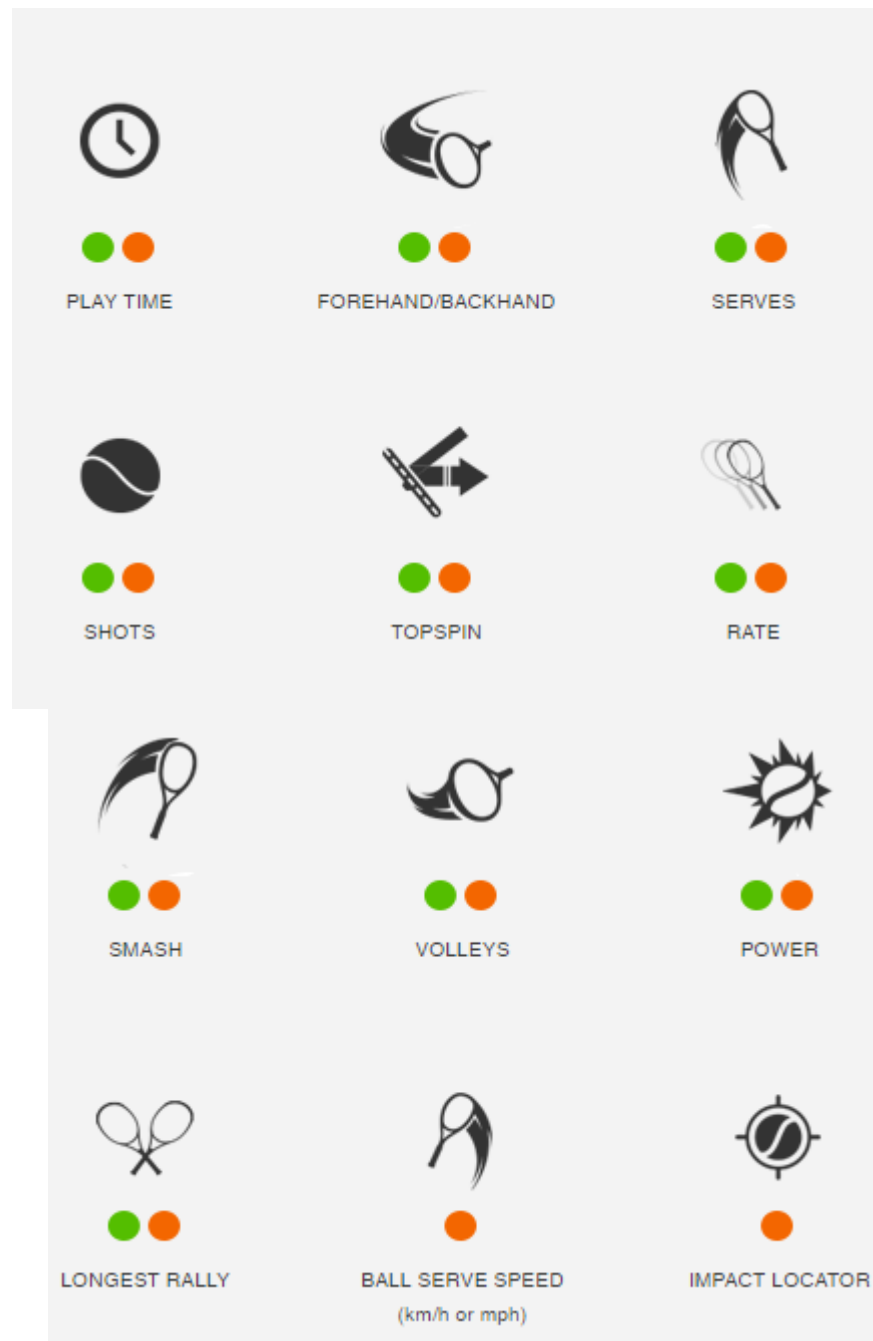
- Senzory zachycující data:
- POHYBOVÝ SENZORY (AKCELEROMETER-GYROKOP) MĚŘÍ POHYB V PROSTORU A RYCHLOST RAKETY
- VIBRACE: určují, kde byl míč umístěn
- ALGORITMY:

Přepisují data
načtená raketou
do použitelné formy,
která se zobrazuje
v aplikaci Babolat Play



Co raketa zachycuje:

- Backhand
- Forehend
- Servis
- Údery nad hlavou
- Liftovaný míč
- Čopovaný míč



- Tablety, PC a smartphony
- USB kabel, bluetooth



Aplikace Babolat play



PULSE

- „Pulse“ je dynamická odezva, která se mění v závislosti na síle, technice a vytrvalosti. „Pulse“ se mění podle toho, jak se zlepšujete či zhoršujete.

COMPUTER SCREEN



SMARTPHONE SCREEN

- **Barvy - PULSE mění barvu podle dosažené úrovně ve SKILLS**



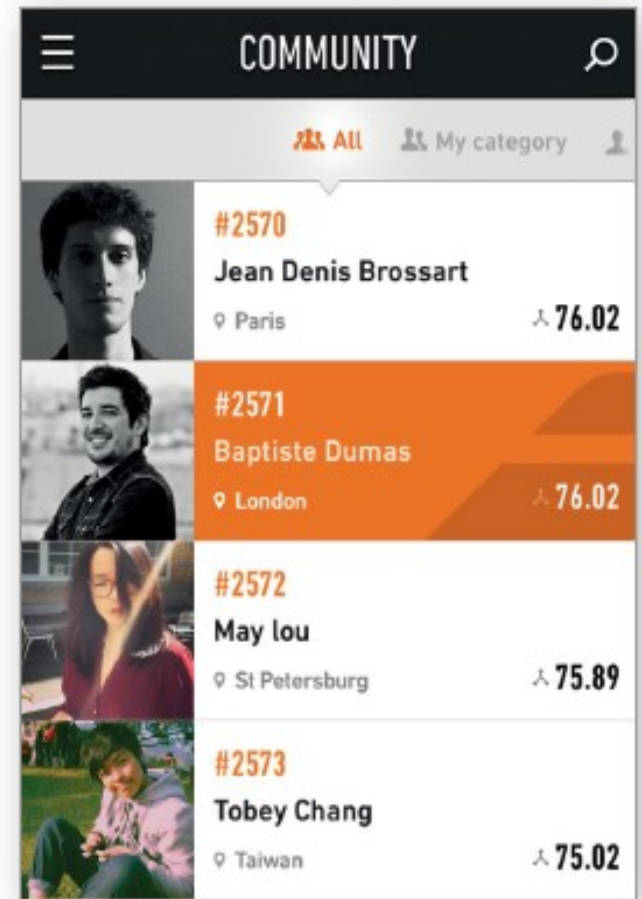
SKILLS

- Pro dokončení levelu,
- potřebuje zahrát určitý
- počet úderů (forehand,
- backhand, servis a směr



COMMUNITY

- pulse skóre
- **BABOLAT PLAY** komunita
- Žebříček
- Babolat play team:
- (Rafa, Tsonga, Na Li)




↘ 90°



COACH MODE

3. 



4. 

5. 

6. 

7. 

8. 

EVOLUTION

Full Custom mode



POP



POP

- elektronické potítko Babolat POP
- Flash paměť POP -10 hodin tenisu
- Aplikace je zdarma pro Android (verze 4.3+) a iOS (verze 7.0+)

SENSOR



On/Off

KONTROLNÍ LED
DIODA



NABÍJEČKA



WRISTBAND



MICRO USB KABEL



- DASHBOARD – Vaše celková aktivita
- PIQSCORE – Analýza pohybu tenisových úderů
- ACTIVITY – zápasy, tréninky nebo volné hraní
- SKILLS – Dovednosti
- CHALLENGES
- COMMUNITY



YOUR CHALLENGE

 **20**
FOREHANDS
EASY

20/20
SHOTS



PIQSCORE
5719
TOTAL

MAX MAX MAX

5/10 | STYLE

117 km/h | SPEED

26% | SPIN

CHOOSE FOLLOWERS

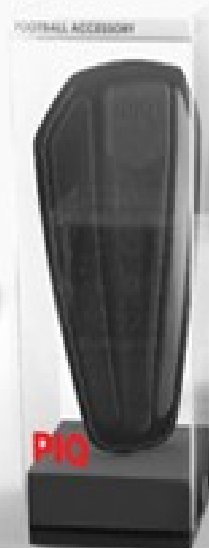
PIQ



- Senzor dokáže vyhodnocovat množství pohybových parametrů v 13 prostorových osách
- 2 akcelerometr s citlivostí až do 200 g,
gyroskop,
- magnetometr
- tlakový senzor



BOXING



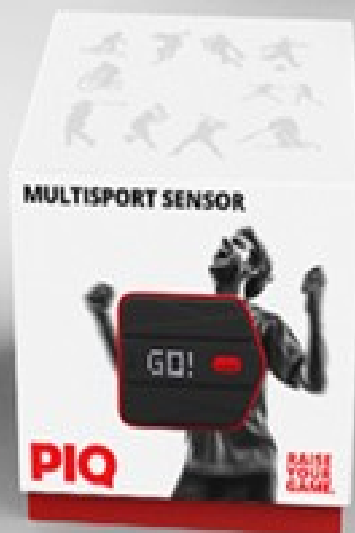
FOOTBALL



SKI



GOLF



TENNIS

Dělení PIQ

Tenis
(Babolat)

Lyžování
(Rossignol)

Golf
(Mobitee)

Fotbal

Kiteboarding



PIQ skóre

- Údaje jsou vyhodnocovány podle sofistikovaných algorit
sporto
sport js
000 bo

n10



Univerzální sportovní senzor PIQ se sadou pro tenis

- rychle odpalu míčku
- procentuální rozdělení úderů mezi bekhend a forhend
- Plynulost hry
- Síla odpalu





Sep 08 09:45



MATCH WON



SHOTS **345** PLAY TIME **01:34**



Anna Coupot

7 6



Caroline Charles

4 4

WHAT'S YOUR PIQ?

BEST PIQ
7964
PIQSCORE

BEST SHOT
132KM/H
SPEED

BEST RALLY
8 SHOTS
SHOTS

SESSION OVERVIEW



ACTIVITY SCORE
117



PIQSCORE
3629



RATE
20 SHOTS/MIN



ACTIVITY



SEPTEMBER 2015

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3

All Unqualified Open Tr

SEP 08 TUESDAY 09:45

MATCH LOST

SHOTS **287** PLAY TIME **01:56**

SEP 07 MONDAY 11:48

MATCH WON

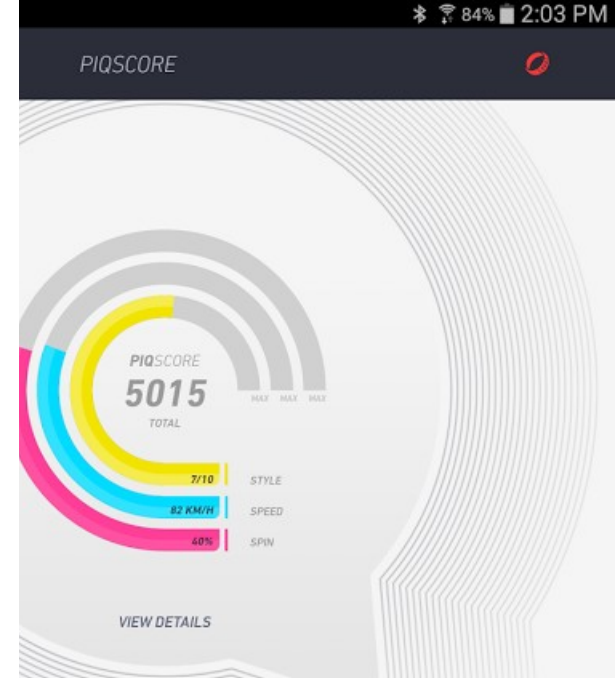
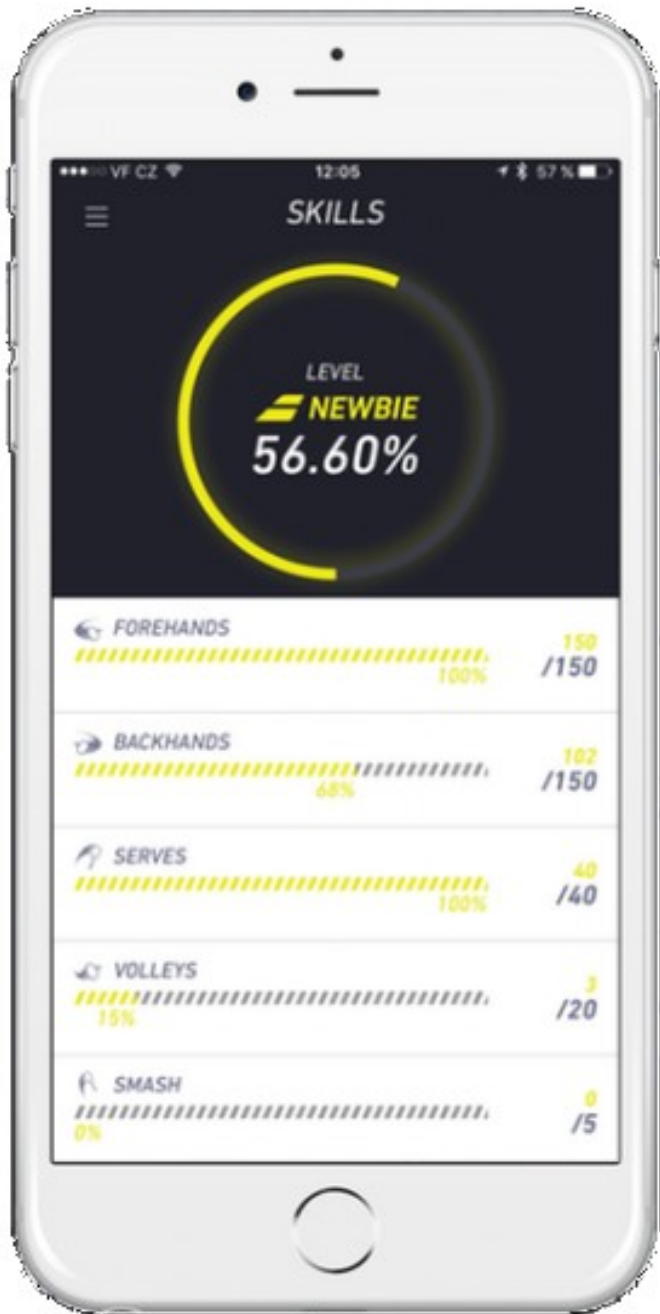
SHOTS **320** PLAY TIME **02:11**

SEP 02 WEDNESDAY 03:55

TRAINING

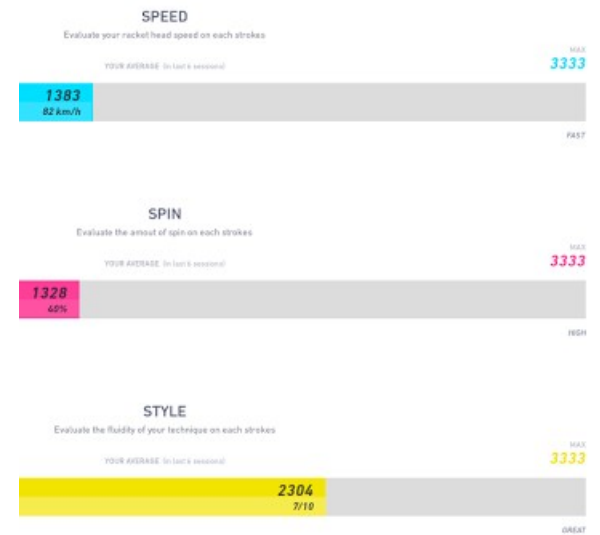
SHOTS **126** PLAY TIME **01:02**

SEP 02 WEDNESDAY 00:55



SCORE (AVERAGE ON LAST 6 SESSIONS)

level players. Rate your forehands, backhands and serves based on your shot speed, spin and style.



5015
TOTAL PIQSCORE



Děkujeme za pozornost

Použité zdroje

- <http://doplnky-pro-hrace.heureka.cz/babolat-pop/> (25.11.2016)
- <https://cs.babolatplay.com/pop> (25.11.2016)
- <https://cs.babolatplay.com/play> (25.11.2016)
- http://www.babolatstore.cz/Babolat-Pure-Drive-PLAY?campaign=ADW-API-Babolatstore-Tenisove-rakety-Babolat-PLAY-Pure+-101188_2&gclid=CPXvkojxzdACFe0V0wodKZ8OEA (25.11.2016)
- <https://www.youtube.com/watch?v=YNugLTDjdLM> (25.11.2016)
- <https://www.youtube.com/watch?v=-cAAMBQycBo> (25.11.2016)
- <https://www.youtube.com/watch?v=j8PxSDErLEE> (25.11.2016)
- https://www.youtube.com/watch?v=U_nkw6aTLmo (25.11.2016)
- <http://www.fitnessbusiness.cz/news/myzone-online-sledovani-kondice-a-vykonu-v-balance-clubu-brumlovka/>
- <https://www.svetandroida.cz/adidas-micoach-trenujte-profik-naberte-formu-plavek-201406>