yourK

Magazín společnosti KVADOS JARO / LÉTO 2020

ZA OPONOU UX DESIGNU

JARNÍ A LETNÍ KLÍČ na straně 10

OBSAH

10 KLÍČ
ZA OPONOU UX DESIGNU

Říká se, náš zákazník, náš pán. Bez něj bychom sice mohli vyvíjet nové produkty, ale hromadily by se nám ve virtuálním skladišti jako nikdy nevydané divadelní hry a pravděpodobně by netrvalo dlouho, než bychom museli zavřít krám. Cílem našich vývojových aktivit tedy musí být software, který někdo chce, potřebuje, prostě je ochoten investovat do něj své peníze. Jak ale zjistit, co zákazníci chtějí a co se jim líbí? Rozhodli jsme se myTEAM® podrobit magii testování uživatelského zážitku, neboli UX.

22 IN
Nová dimenze produktivity

Již brzy překročí Toyota první tisícovku dodaných autonomních vozíků v evropských výrobních a skladových provozech. Rostoucí zájem o tyhle šikovné pomocníky je jasným důkazem, že se – navzdory různě dlouhé návratnosti investovaných prostředků podle konkrétních podmínek každého projektu – automatizace manipulace vyplatí.

34 ESENCE
Všestrannost komfortu

Mercedes-Benz představuje nejvšestrannější kompaktní SUV, které kdy vytvořili. Důsledně promyšlený design i komfort, který najdete málokde. GLB je předvídavý ve všech ohledech a ví, na čem záleží.

4 VIZE
Je čas být pozitivní, je čas hledat nová řešení

6 REPORT

8 AUTOGRAM
myCASH prověřují automatické testy

9 FLASHBACK
1966 Vážená paní, píšu Vám psaní… Tedy mail…

10 KLÍČ
ZA OPONOU UX DESIGNU

18 KNOW-HOW
CRM pro obchodníky s likéry

21 MILNÍK
Umělá inteligence v retailu

22 IN
Nová dimenze produktivity

24 VÁŠEŇ
MICHAELA HRBKOVÁ
Spolupráce s energií

29 POSTŘEH
Eliminujeme hrozby

30 ZASTÁVKA
Chile: Putování za hruškovou vůní

33 APETYT
Slivovice Family Reserve

34 ESENCE
Všestrannost komfortu

38 FOCUS
Jsme online!

yourK **your key to KVADOS**

Magazín společnosti KVADOS – Jaro / léto 2020

Vydavatel: KVADOS, a. s., Pivovarská 4/10, 702 00 Ostrava-Moravská Ostrava, IČO: 25826654
www.kvados.cz, office@kvados.cz, +420 596 126 210 (211)
Adresa redakce: Novoveská 1139/22, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory
Redakční rada: yourk@kvados.cz
Autorské fotografie: Jiří Zerzoň

Evidenční číslo: MK ČR E 19859
Vychází zdarma dvakrát ročně | Vydáno: 31. 5. 2020

Elektronická verze yourK

JE ČAS BÝT POZITIVNÍ, JE ČAS HLEDAT NOVÁ ŘEŠENÍ

Vážení čtenáři,

všichni v posledních týdnech čelíme výzvě, se kterou nemáme zkušenost a na kterou jsme se neuměli připravit. I když už se posledních pár měsíců hovořilo o možném příchodu krize, to, co prožíváme, asi nikdo v takovém rozměru nečekal. Pro některé z nás to znamená změnu systému práce a způsobu řízení lidí, pro jiné velký zásah do obchodního fungování, výroby nebo ostatních obchodních procesů. Po drastických zásazích do běžného života jednotlivců a obchodního podnikání firem se zdá, že jsme zvládli první vlnu a umožnili jsme zdravotnictví vyrovnat se s rozšiřováním viru, doplnit vybavení i pomůcky.

Aktuálně se opatření uvolňují a v některých oblastech se začínáme pomalu vracet do normálu (nebo stavu, který vlastně „novým“ normálem bude). Virus ale den ze dne nezmizí a bude muset dojít k „promoření“ obyvatelstva, abychom jako populace získali imunitu, jak predikuje řada odborníků v této oblasti. Zřejmě nás čekají ještě další vlny a doufejme, že díky lepší přípravě a nástrojům jako chytrá karanténa již nebudou opatření tak drastická, a to především pro podnikání našich firem.

Co koronavirus změnil u nás v KVADOSu? Od chvíle, kdy byla v březnu zavedena zvýšená ochranná opatření, jsme většinově přešli na home office. Nebyl to pro nás režim úplně nový, ale určitě pro nás byl nový jeho rozsah. Den ze dne jsme museli začít pro všechny schůzky využívat videokonference, začít jinak plánovat práci. Bylo potřeba

zprovoznit kamery, mikrofony, mnozí si do domácích kanceláří a pracovních míst doplnili vybavení nebo si je zapůjčili z kanceláří.

Naštěstí máme v KVADOSu dlouhodobější zásobník práce, a proto jsme všichni měli od prvního dne co dělat. I v našich budovách jsme učinili maximum opatření, aby i ti, kdo se tam pohybují, byli chráněni. Týkalo se to především kolegů z ITC oddělení, kteří dohlížejí na provoz datového centra. Dále se sem průběžně uchylovali jednotlivci, kteří neměli doma klid na práci nebo se sem přišli schovat před domácím prostředím. To vše ale ve velmi omezené míře.

Přemýšleli jsem také, jak v této době realizovat běžnou obchodní činnost. Naštěstí jsme si brzy ověřili, že zákazníci nemají problém s tím, když schůzka proběhne formou videokonference. A tak jsme začali naše řešení prezentovat vzdáleně. V prvním týdnu byl samozřejmě telemarketing komplikovanější, ale již po několika dnech jsme to začali opět zkoušet a k našemu překvapení nabídky seznámit se s nástroji myTEAM® a mySTOCK® vzbudily zájem a proběhla řada prezentací. Těší nás, že se nám i v těchto komplikovaných časech podařilo dotáhnout do konce několik výběrových řízení a získali jsme nové klienty.

„Velmi si vážíme vás, našich stávajících klientů, a proto přemýšlíme, jak vám můžeme v této době pomoci a generovat vám úspory.“

U některých projektů se posunul nájezd do ostrého provozu, jedná se především o WMS. Důvodem byly kapacitní problémy na straně našich klientů, kdy byl kvůli povinné karanténě nebo ošetřování člena rodiny výrazněji omezen počet skladníků. Ale i v této oblasti již dochází ke změnám a 2. května 2020 jsme úspěšně spustili mySTOCK® WMS v novém skladovém areálu našeho klienta QANTO.

Je ale jasné, že situace v následujících měsících nebude pro podniky jednoduchá. Výpadek tržeb a řada omezení nebo zvýšení provozních nákladů bude mít vliv na rozpočty investic. Preventivně jsme tedy přijali plán úsporných opatření, abychom snížili zbytné nebo odložitelné náklady, a jsem rád, že jsme pro tyto úspory našli u našich pracovníků podporu. Klíčové je pro nás udržet personální kapacity, do kterých jsme v posledních letech investovali mnoho času při jejich hledání i zaškolování. Snížili jsme stav jen v jednotkách případů a rozhodli jsme se na nějakou dobu oželet většinu zaměstnaneckých benefitů. Pozastavili jsme rovněž výplatu průběžných prémií, ty chceme řešit na konci roku podle ekonomického výsledku.

Zvýšili jsme však naše obchodní a marketingové úsilí zaměřené na získání nových projektů a práce pro naše lidi. Věříme, že kvadosí produkty přinášející vyšší efektivitu do skladů, logistiky i všech firemních procesů budou klienti vyhledávat i v těchto náročných časech.

Velmi si vážíme vás, našich stávajících klientů, a proto přemýšlíme, jak vám můžeme v této době pomoci a generovat vám úspory. Především ti z vás, kdo podnikáte v obchodu a maloobchodu, jste aktuální situací postiženi nejvíce.

Budeme vás oslovovat s nabídkou individuální dohody, jak si vzájemně pomoci. Ať již formou objemových slev na práci, kterou nám zadáte, nebo možností prodloužení splatnosti našich pohledávek. Nabízíme i pronájem našich řešení, především systému myTEAM®, nebo možnost vyzkoušet si nové moduly a funkcionality na určenou dobu.

V KVADOSu se díváme do budoucna pozitivně, každá krize jednou skončí, každý problém bude vyřešen nebo překonán. Věříme, že ti, kdo tvrdě pracují a jsou ochotni zkoušet nové cesty, vyjdou i z této situace posíleni a schopnější čelit dalším výzvám. Je čas být pozitivní a hledat nikoliv problémy, ale řešení. My jsme na to připraveni a rádi s vámi budeme na hledání nových cest a možností, jak si vzájemně pomoci, spolupracovat.

Miroslav Hampel
statutární ředitel společnosti KVADOS

REPORT

Potkávejme se na webinářích!

Nejnovější informace z našeho produktového portfolia se dlouhodobě dozvídáte například prostřednictvím článků v magazínu yourK, videoukázek v myRELEASE nebo aktualit na našem webu. Mezi další informační kanál nově řadíme i webináře. Proč právě tento formát komunikace? Chceme naše produkty co nejvíce přiblížit vám, našim klientům, a probrat vybraná témata více do hloubky. První výkop proběhl již začátkem května, kdy jsme se zaměřili na produkt myTEAM®, konkrétně na DMS a řízení oběhu smluv. Nezůstaneme ale jen u myTEAM®, těšit se můžete také na webináře produktů mySTOCK®, VENTUS® Ekonomika či myAVIS®. Sledujte své e-mailové schránky, kam vám budeme pravidelně zasílat pozvánky na tato setkání.

A ještě otázka: zajímá vás nějaké konkrétní téma? Napište nám na e-mail webinare@kvados.cz, náměty rádi probereme s našimi produktovými manažery.

PRODUKTOVÉ NOVINKY U KLIENTŮ

Projekty řídíme i z pohodlí domova

I přes aktuální celosvětovou situaci jsme rádi, že zájem o naše produkty je stále vysoký, a naši zaměstnanci tak neustále pracují na aktuálních projektech. Na čem například?

S produktem myAVIS® jsme najeli do provozu hned u třech našich zákazníků. Prvním z nich je společnost **HET**, která na konci roku 2019 migrovala na Android verzi. Kromě základního modulu využívají také moduly Obchod, Marketing, Servis, CRM, Finance a Logistika.

Druhou společností je **STOCK Plzeň--Božkov**. V tuto chvíli využívají myAVIS® obchodníci v České republice, nájezd chystáme také na Slovensku. Kromě základního modulu, Obchodu, Logistiky a Marketingu pracujeme na druhé části projektu, a to na implementaci B2B portálu.

Třetí nasazený projekt je pro společnost **Global Wines & Spirits**, která nově přešla na sofistikovaný nástroj CRM. Kromě standardních funkcí jsme doplnili drobné změny tvorby interface při kategorizaci sortimentu a rovněž při filtrování a vyhledávání zboží. Tím ale nekončíme, probíhají další jednání o nových funkcích a modulech.

Nezapomínáme ani na náš produkt VENTUS® a na práci se samozdaněním. Ta byla dosud nepohodlná v situacích,

kdy faktura přijatá obsahovala položky podléhající i nepodléhající samozdanění, či v případech, kdy bylo třeba nákladově rozúčtovat položky mezi jednotlivá oddělení. S novým dynamickým řešením daňové rekapitulace teď pracuje například náš zákazník **PANTA RHEI**, kdy si zaměstnanci u faktury přijaté pomocí nového nástroje komfortně zpracují všechny položky s různými režimy samozdanění.

Pro klienta **Démos trade** jsme dokončili projekt platebních bran. Ty načítají zboží, které se promítne do našeho ERP systému.

V minulém čísle jsme vás informovali o implementaci produktu myTEAM® ve společnosti **JANKA Radotín**. Nově jsme zde naše řešení propojili s ERP systémem HeG, což umožní využívání číselníků obchodních partnerů i souvisejících číselníků. Díky tomu společnost získává další efektivní nástroj pro digitalizaci objednávek a efektivní proces jejich schvalování.

Na konci loňského roku došlo k migraci na novou verzi myTEAM® ve společnosti **DAKO-CZ**, což je výrobce brzdových systémů a komponentů. Zaměstnanci využívají myTEAM® pro efektivní řízení porad.

Mezi nové klienty patří také například **Fresenius Kabi**, globální zdravotnická společnost, která se specializuje na výrobu a distribuci léčivých přípravků. Ta v tuto chvíli testuje modul Smlouvy řešení myTEAM®.

Čerstvě dokončeným projektem byla implementace WMS řešení do nově postaveného skladu klienta **QANTO**. Naše WMS bude řídit standardní skladové procesy od předpříjmů po inventury, standardní funkčnosti (sestavy, dashboard) a nesmí chybět ani odladěná aplikace se základními procesy na PDA. Jsme pyšní na náš tým, který se i přes situaci spojenou se šířením koronaviru přesunul do skladu na okraji Svitav a připravoval vše potřebné pro najetí do ostrého provozu.

OČIMA ODBORNÍKA

Miroslav Hampel
Pro úspěch ERP na trhu je klíčová oborová specializace

Poptávka po manažerských a ERP systémech je stabilní, některé společnosti rostou a vyměňují ERP systémy za vyšší kategorii s ohledem na jejich rozsah funkčnosti a třídu. Jiné hledají nové funkce a zvýšení efektivity například u ERP s podporou procesů. Dalším důvodem výměny bývá technické zastarání systému stávajícího dodavatele, který už nestíhá nebo nechce svá řešení inovovat.

Výzvou současnosti je snaha automatizací procesů zvýšit efektivitu výroby a snížit nároky na objem pracovních sil. Jak by měl ERP systém obecně tyto požadavky podpořit? Je to jeden z klíčových faktorů pro výměnu ERP. Holé evidenční systémy dnes nahrazují řešení procesní, která mají schopnost optimalizovat, zefektivňovat a řídit výrobní, logistické a jiné procesy.

V KVADOSu se věnujeme především řešením pro obchodní a logistické společnosti. Pociťujeme jednoznačnou poptávku po funkcionalitě k optimalizaci zásobování, do níž dnes vstupují prvky umělé inteligence, jako jsou neuronové sítě pro výpočet a predikci poptávky. V rámci vývoje WMS systému již tyto algoritmy začínají ovlivňovat například zaskladnění zboží či materiálu.

A které vlastnosti řešení jsou klíčové pro úspěch na trhu? Oborová specializace. Všeobecné ERP systémy neřeší dostatečně komplexně a propracovaně procesy specifické pro daný segment a obor. Našim klientům se snažíme přinést zkušenost a znalost pro řízení, zefektivnění a automatizaci činností souvisejících s jejich podnikáním.

Partnerství pro dokonalé řízení skladů

V rámci rozšiřování obchodní činnosti jsme podepsali dlouhodobou spolupráci se společností **Asseco Solutions** při prodeji našich produktů na českém trhu. Partnerství se týká dodávek systému mySTOCK® WMS poskytujícího řešení pro řízení skladů. Produkty HELIOS Green i HELIOS Orange, vlajkové lodi Asseco Solutions, jsou díky tomu doplněny o moderní nástroj pro optimalizaci skladových procesů, řízení pracovníků skladu nebo možnost integrace automatizovaných technologií, jako jsou zakladače, linky a váhy. Oba systémy budou již brzy propojeny s využitím oboustranného interface na platformě API a Web Service. Produkt bude dostupný také přes celou partnerskou síť HELIOS OPEN.
Uvedené řešení má již své zákazníky, aktuálně například společnost **HET** nebo již brzy také **RETEX**. Další projekty jsou v přípravách a doplňují tím portfolio desítek spokojených zákazníků produktu mySTOCK® WMS.

Prezentujeme se v nových barvách

Rok 2020 je pro KVADOS plný výzev a týká se to nejen našich produktů. Marketingové oddělení se dalo do rebrandingu KVADOSu. Už v minulém roce tato partička vytvořila nové webové prezentace produktů myTEAM® a mySTOCK®. Tímto ale práce marketáků nekončí. Vypustili jsme do světa nové kariérní stránky, někteří z vás si jistě všimli nového vizuálu kvadosích vizitek. V tomto duchu pokračujeme a můžete se těšit na nové webové stránky KVADOSu, produktové listy, prezentace... Sledujte nás i nadále!

AUTOGRAM

myCASH PROVĚŘUJÍ AUTOMATICKÉ TESTY

Jako každá jiná softwarová společnost jsme začínali s manuálním testováním produktů. Tester podle vytištěného scénáře krok po kroku klikal sem a tam. Když se koloběh jednoho projektu podařilo otestovat za osm hodin, bylo vyhráno. Naštěstí doba výhradně manuálního testování již minula a správnost naprogramovaných vzorců nám pomáhají kontrolovat automatické testy.

Pro myCASH® je píšeme jazykem JavaScript v programu TestComplete společnosti SmartBear Software. Nejenže dokážou rozkrýt jen těžko simulovatelné či odhalitelné chyby, ale zároveň se výrazně snížil čas testování. Z osmihodinového koloběhu jsme se dostali na hodinu a půl.

U maloobchodního pokladního řešení myCASH® je klíčové otestovat správnost procesů spojených s cenotvorbou. Zkontrolovat až čtyři stovky možných variací manuálně by v těchto případech vedlo k šílenství. Byť by byl tester sebeschopnější, vinou snížené koncentrace snadno udělá chybu nebo něco přehlédne. Oproti tomu automatický test únavu nezná a zaručí, že po úspěšném testování jsou všechny kombinace cenotvorby v pořádku. V opačném případě získáme impuls k opravě chyb a dalšímu testování. Neváhali jsme časovou úsporu spočítat – manuální test cenotvorby trvá okolo 40 hodin, automatický 90 minut! Takže po dobu, co by tester pracoval na jednom koloběhu, automat ho zvládne skoro 27krát.

Pokladní systémy často využívají také externí periferie jako platební terminál, čtečku čárových kódů nebo tiskárnu. V začátcích vývoje automatických testů jsme si nedokázali představit, že bychom mohli kontrolovat i tato zařízení. V současnosti už u některých projektů testujeme načítaní sortimentu pomocí simulace čtečky čárových kódů nebo zařazujeme kontroly jednotlivých tištěných dokladů.

Práci živého testera ale zcela nahradit nelze, přestože výhody automatizace jsou nesporné – od časových úspor přes eliminaci chyb a snadnou opakovatelnost až k možnosti testování přes noc. Dnes automatické testy využíváme u většiny našich projektů a stále pracujeme na zlepšení testovacích scénářů tak, abychom našim zákazníkům předali bezchybný produkt.

1966 FLASHBACK

VÁŽENÁ PANÍ, PÍŠU VÁM PSANÍ… TEDY MAIL…

Historie e-mailu

Běžnému pracovníkovi v administrativě se denně do schránky přivalí okolo 120 e-mailů a sám jich kolem čtyřicítky vyrobí. Řešením mailů tak tráví zhruba třetinu své pracovní doby. Uf. Nemluvě o tom, jak nepříjemné a stresující pocity vyvolává v mnoha lidech neustále se zvyšující počet nepřečtených zpráv. Nebo jak opakované kontrolování mailové schránky narušuje soustředění a snižuje výkonnost. Jak a kdy to ale vlastně všechno začalo?

Elektronické zprávy umožňující vzájemnou komunikaci několika uživatelů mainframového (sálového) počítače existovaly už před vznikem internetu. K přenosu textových zpráv mezi různými počítači pak došlo v systémech AUTODIN v roce 1966, je ovšem možné, že to dokázal již dříve systém SAGE, v tom se zdroje různí. Každopádně živnou půdou pro rozvoj e-mailu se stala počítačová síť ARPANET, předchůdkyně dnešního internetu, kterou provozovalo americké ministerstvo obrany.

Za duchovního otce e-mailu je často považován Ray Tomlinson. Ten v roce 1971 jako první použil starý dobrý zavináč mezi jméno uživatele a jméno počítače. Programy SNDMSG a READMAIL, které vyvíjel, pak hrály v rozvoji elektronické pošty důležitou roli. Jak zněl text úplně první zprávy, kterou Ray poslal sám sobě z jednoho počítače na druhý v téže místnosti, se dnes už bohužel nedozvíme.

Z ARPANETu se elektronická pošta postupně šířila dál. Nefungovalo to ale tak jednoduše jako dneska. E-mailové adresy musely – vzhledem k chybějícímu propojení počítačů a sítí – obsahovat celou „cestu“ popisující trasu mezi počítačem odesílatele a příjemce, a i tak se zprávy často ztrácely.

Zajímavé je, že poměrně brzo byl odeslán i první e-mail obsahující reklamu. První z dnešního pohledu spam byl zaslán už v roce 1978 a příjemci si ho jistě četli se zájmem. Mimochodem výraz spam pro nevyžádanou poštu se ujal až o dvacet let později. Ani samotný pojem e-mail se nepoužíval pro elektronické zprávy hned od počátku, poprvé se objevuje až roku 1982. Svá slavná léta e-mail zažíval s rozšiřováním internetu a zavedením doménového systému.

Pamětníci mohou s nostalgií zavzpomínat na první freemaily od IOL, Post.cz nebo Volny.cz a na své první e-mailové účty v devadesátkách.

Dnes už se v souvislosti s e-maily bavíme spíš o jejich zkrocení. Lidé jsou často e-maily doslova zahlceni, zdaleka nejen spamem. Generování dlouhých a často zbytečných mailů se pro firemní komunikaci jeví jako neefektivní a spíše zatěžující. V KVADOSu máme na vlastní kůži ověřené, že na zadávání a kontrolu úkolů, přípravu porad, řízení projektů i dokumentů existuje mnohem lepší a výkonnější nástroj, než je mail. Můžeme vám zaručit, že s naším řešením myTEAM® otroky e-mailů rozhodně nebudete.

Ray Tomlinson
Zdroj: Andreu Veà, WiWiW.org

KLÍČ

ZA OPONOU UX DESIGNU

Říká se, náš zákazník, náš pán. Bez něj bychom sice mohli vyvíjet nové produkty, ale hromadily by se nám ve virtuálním skladišti jako nikdy nevydané divadelní hry a pravděpodobně by netrvalo dlouho, než bychom museli zavřít krám. Cílem našich vývojových aktivit tedy musí být software, který někdo chce, potřebuje, prostě je ochoten investovat do něj své peníze. Jak ale zjistit, co lidé chtějí? Co se jim líbí? Jak přemýšlejí? První variantou je čtení myšlenek. Najmout si telepata, který se vybrané osobě projde po temných zákoutích mysli a vše potřebné odtud vyčte. Možná jsme doposud prostě nenarazili na toho pravého, ale rozhodli jsme se, že na to půjdeme více vědecky. Zvítězila varianta druhá – testování uživatelského zážitku, neboli UX.

Velice důležitou postavou celého příběhu vývoje produktu je UI/UX designér. Za těmito zkratkami se skrývá mág, který přetavuje suchý programátorský kód do nablýskaného designu. Mohlo by se zdát, že jeho úlohou je pouze přelakovat původní kulisy a obalamutit diváka. Nic však nemůže být dále od pravdy! Představte si herce, který poctivě půl roku zkouší novou hru, aby nakonec předstoupil před diváky v děravých teplákách. Tak by to přece nešlo. Místo toho navlékne perfektně padnoucí kostým, nalíčí se a předvede dechberoucí vystoupení, které může fungovat jen jako celek. Stejně tak designér uživatelského rozhraní našich aplikací nechává vyniknout funkcionality tím, že graficky rozvrhne tlačítka a umístí je tam, kde budou uživatelům pohodlně na očích.

S testováním se to má jako s návštěvou přátel z jiného města. Když je budete provázet po vašem okolí, začnete si všímat věcí, které jste dříve neviděli.

Jak by to ale dopadlo, kdyby byl designér zavřený doma a maloval si třeba úvodní dashboard aplikace bez kontaktu s publikem? Tvořil by dílo, na které nemá žádné odezvy, a jen by věřil, že si na premiéře odnese vytoužený aplaus. Trefil by se do vkusu publika, nebo by se mohlo stát, že by byl nepochopen? My v KVADOSu naštěstí stojíme nohama pevně na zemi, a i když máme rádi příběhy se šťastným koncem, opíráme své umění o jedničky a nuly, testy a důkazy. Proto všechny návrhy podrobujeme přísným očím kritiků, abychom ve velkém finále do světa vypouštěli jen funkční a moderní produkty.

Testování pro každého?

Testovat z hlediska uživatelské přívětivosti lze v podstatě jakýkoliv produkt, který vyžaduje sofistikované ovládání, od televizního ovladače přes webové stránky až k aplikacím a softwaru různého zaměření. Dá se říct, že vývoj softwaru se bez něj neobejde, proto se testování uživatelských zážitků stalo i naším denním chlebem.

Pokud máte svůj výtvor před očima několik týdnů či měsíců, získali jste už pravděpodobně provozní slepotu. Víte o něm už příliš mnoho a na to, abyste zjistili, zda opravdu funguje správně, potřebujete vnější pohled. Externí testování.

Jak říká odborník v oboru Steve Krug, s testováním se to má jako s návštěvou přátel z jiného města. Když je budete provázet po vašem okolí, začnete si všímat věcí, které jste dříve neviděli, protože jste si na ně prostě zvykli. A také zjistíte, že mnoho věcí, které jsou jasné vám, nemusí být jasné všem.

Proč jsme to neudělali dříve? Tato otázka nás napadla hned při prvním testování. Jak se říká, i špatný test s pouhým jedním uživatelem je lepší než žádný test. Stačí vidět, jak se uživatel při ovládání chová, a otevřou se vám oči. V dnešní době nikdo nechce číst zdlouhavé návody nebo vyhledávat rady v nápovědě. Aplikace musí být intuitivní a pohodlná. Vrhli jsme se tedy na přípravy.

NEJSTARŠÍ DIVADLO NA SVĚTĚ

Dionýsovo divadlo bylo situováno v Athénách na jižním svahu Akropole. V 5. století př. n. l. zde byly poprvé představeny hry Aischyla, Euripida, Sofokla a Aristofana. Přesto, že podstatná část divadla byla zničena, je odhadováno, že se sem za dob největší slávy vešlo až 17 000 diváků. V průběhu času změnilo několikrát podobu, z původních dřevěných sedadel bylo za vlády Lykúrga hlediště přebudováno do kamene, jeviště bylo přestavěno mnohokrát. Byla kolem něj například postavena ochranná stěna, aby byli diváci chráněni před divokou zvěří a gladiátory. Orchestřiště bývalo někdy dokonce utěsněno a naplněno vodou, aby zde mohly probíhat námořní bitvy s modely lodí.

Příprava je základ

Na startu bylo důležité uvědomit si, že testování uživatelského zážitku je velice užitečným nástrojem pro vývoj našeho produktu. Byli jsme však stále na samotném začátku cesty. Nejprve bylo potřeba dát dohromady funkční scénář, kterého se budeme po celou dobu testování držet. Zahrnoval důležité informace jako termíny, výběr osob pro testování, rozpracované zadání s úkoly pro testera a kritéria pro vyhodnocení.

Kdy začít testovat

Spousta firem se do testování pouští, až mají hotový produkt. Do té doby vědí, že vývoj ještě není u konce, je tam spousta nedodělávek, takže si myslí, že je potřeba počkat, aby si závěrem ověřili, že je software v pořádku. Ale stejně jako na divadle platí, že zkoušky dělají mistra. Mnohem efektivnější je testovat od samotného počátku projektu. Dokončíte návrh první funkcionality, rozmístíte tlačítka na úvodním dashboardu, rozhodnete se pro

MAGIE JMÉNEM NEUROMARKETING

Tento mladý vědecký obor je novým zdrojem informací o fungování lidského mozku v souvislosti s nakupováním. Vychází z toho, jaké části mozku jsou aktivovány při rozhodování o nákupu nebo při zhlédnutí reklamy. Jsou přitom využívány technologie elektroencefalografie (EEG) nebo funkční magnetická rezonance (fMRI). V jednom z prvních výzkumů v této oblasti byla porovnávána oblíbenost Coca Coly versus Pepsi. Dokud testeři nevěděli, který nápoj pijí, chutnala jim více Pepsi. Jakmile však byly kelímky označeny, vyhrála Coca Cola, a to i na testu fMRI. Zjistili dále, že chuť potravin je ovlivněna i vizuální stránkou obalu.

barevnou kombinaci… a můžete zahájit první vlnu testů. Ano, zpočátku se nám zdálo, že to bude znamenat více práce, než se s procesem testování sžijeme. Ve výsledku jsme ale dost času ušetřili, protože případné chyby a matoucí prvky z aplikace odstraňujeme hned ze startu a nestavíme na nich další a další.

Začít je přitom možné i přímo ve firmě. Navrhujeme wireframe aplikace pro zpracování účetnictví? Pojďme si natrénovat své vystoupení před domácím publikem. Zeptali jsme se tedy naší účetní, co by očekávala pod vybraným tlačítkem. U nás v KVADOSu se například při vývoji agend myTEAM® pro oběh objednávek a faktur zapojili do testování naše fakturantky a s nimi i marketingové a obchodní oddělení, které je často právě fakturami zásobuje. Testovali jsme tak celý průběh už od počátečních návrhů, což nám pomohlo vychytat i detaily a nastavit vše procesně správně.

Jak vybrat ty správné osoby

Jakmile jsme vyčerpali personální možnosti uvnitř firmy, bylo potřeba se zamyslet nad tím, kdo by měl náš produkt otestovat zvenčí. S výběrem kandidátů často pomáhají specializované agentury, na které je možné se se zadáním obrátit. Pro takové zadání je potřeba rozpracovat důkladně popis typického zákazníka, takzvanou personu. Sepsali jsme si o něm všechny detaily, které známe – jeho věk, pohlaví, zájmy, pracovní pozici, problémy, které může řešit a podobně. Pomohlo nám to vžít se do něj a lépe si představit jeho potřeby. Agentura už podle zadání celý casting zorganizovala a dodala nám ty nejvhodnější adepty.

Další variantou bylo vytipovat si některé z klientů, se kterými máme přátelské vztahy, a pokusit se dostat zpětnou vazbu na nově vyvíjené funkcionality přímo od nich. Tuto možnost využíváme v KVADOSu rádi,

MODERNÍ TELEPATIE

Pojem telepatie se oficiálně začal používat od roku 1882 a zavedl ho Frederic W. H. Myers. Pochází z řeckých slov τηλε (vzdálený) a πάθεια (cítění). Představa přenosu a čtení myšlenek na dálku je stále lákavá a zabývá se jí nejeden nadšenec. Jako třeba Elon Musk ve svém projektu Neutralink. Projekt má kolem 100 zaměstnanců z řad neurologů, neurochirurgů a dalších expertů. V budoucnu chce ochrnutým lidem umožnit ovládání mobilu nebo počítače přes pouhou myšlenku. Základním principem by měla být komunikační vlákna s elektrodami o tloušťce třetiny lidského vlasu implementovaná do mozku. Součástí vývoje je také sestrojení operačního stroje, který vlákna do mozku sám implementuje tak, aby šlo o co nejméně invazivní proces.

protože tak získáváme příležitost popovídat si s klienty o jejich potřebách a zapracovat připomínky, které mají přímo z praxe.

Důležitou otázkou samozřejmě bylo, kolik testerů je pro realizaci potřeba. Odborné příručky i praxe se shodují na počtu kolem 3–6 osob. Tato skupina už je schopna odhalit až 75 % zásadních problémů použitelnosti produktu.

Zadání pro testera

Aby tester zvládl zpracovat všechny zadané úkoly, potřebuje se vžít do své role. Proto jsme ho na začátek museli uvést do děje. Jednotlivé úkoly by potom měly být jasně dané a předané také písemně. Jakékoliv další vysvětlování je kontraproduktivní, pokud chceme zjistit, jak by se uživatel choval, kdyby naši aplikaci používal o samotě.

Chceme zjistit, jak by se uživatel choval, kdyby naši aplikaci používal o samotě.

Máme dotestováno

Po každém kole testování je dobré podívat se co nejdříve na výsledky, aby byl průběh testování ještě v živé paměti. Výsledky je třeba roztřídit. Jedná se o chyby? Potom přiřadíme prioritu opravy podle jejich závažnosti a seskupujeme je do logických celků. Další kategorií jsou náměty na zlepšení, které mohou vzejít přímo od testera, nebo je vypozorujeme z jeho chování během testu. Někde se ztrácel, trvalo mu dlouho dojít k cíli?

Obecně vzato se doporučuje před dalším kolem testů opravit závažné chyby, ale také ty menší, které jsou hodně na očích. Důležité pro nás bylo, zůstat otevření změnám a netrvat za každou cenu na svém. Pokud měl v dané oblasti problém i jeden tester, je vždy na zvážení, zda ji nezkusit zrevidovat. Museli jsme se připravit na přísnou kritiku stejně jako na hladký průběh. Říkali jsme si, že pochválit se můžeme nakonec sami v týmu, když se nám podaří nalezené chyby opravit.

A co na to uživatelé?

Zjistili jsme testováním na vlastní kůži a přečetli jsme si také o zkušenostech ostatních. Obě cesty jsou užitečné a rozšířily nám obzory. O čem je řeč? Existuje pár věcí, které uživatele aplikace spolehlivě naštvou. Proč tedy zbytečně pokoušet jeho trpělivost?

PŘÍLIŠ MNOHO OSOBNÍCH ÚDAJŮ

Chceme po uživateli, aby si stáhl demoverzi našeho produktu zcela zdarma. Nabízíme mu veškeré své know-how na zlatém podnose, ale poptávky nechodí? Nechceme po něm náhodou více informací, než nezbytně potřebujeme? Lidé neradi pouštějí z ruky osobní údaje z obavy z jejich zneužití.

SLOŽITÉ OVLÁDÁNÍ

Používání aplikace by mělo být co nejvíce intuitivní. Uživatel u své práce dozajista přemýšlí, neměl by však být nucen přemýšlet o jednoduchých úkonech. Chci založit nový úkol a předat ho kolegovi? Nebo chci do systému vložit fakturu a předat ji k zaplacení? Aplikace by měla uživateli vyjít vstříc a nenutit ho dělat věci složitě. Na tyto nedokonalosti nás upozornilo testování.

KLACKY POD NOHY

Ještě ukážeme uživateli pár obrázků, necháme ho projít dlouhým videem, přesměrujeme ho na jiný odkaz? Známe to sami na sobě – doba je uspěchaná a nikdo nechce ztrácet čas, stejně tak uživatel našeho produktu se chce co nejdříve dostat k cíli.

ŠATY DĚLAJÍ APLIKACI

Jakmile jsme vychytali všechny mouchy na ovládání systému, přišel čas podívat se i na design. První dojem uděláte jenom jednou, proto jsme si při vývoji nové generace systému myTEAM® dali záležet na jeho designu. Dobrá uživatelská zkušenost (UX) vychází především z toho, jak snadno se lidé dostanou k potřebným údajům. Proto musí být uživatelské rozhraní (UI) co nejvíce přehledné. Nanic bude tlačítko s převratnou funkcí, když si ho nikdo v záplavě další grafiky nevšimne.

myTEAM pod lupou

Po řadě interních testů jsme se rozhodli, že necháme novou verzi naší aplikace myTEAM® otestovat externími uživateli. Vybrali jsme si ověřenou agenturu, připravili zadání a prošli si krok za krokem všemi fázemi.

Na začátku jsme si stanovili jasné cíle výzkumu. Chtěli jsme zjistit, zda je práce s myTEAM® snadná a intuitivní, a identifikovat místa, na kterých by se mohli uživatelé případně zaseknout. Zajímalo nás, zda a kdy využívají jako pomoc nápovědu, případně v jaké formě. Byli jsme zvědaví také na porovnání stylu práce v myTEAM® se stávající praxí uživatele. A samozřejmě jsme chtěli vědět, jestli by uživatelé o našem systému uvažovali a zaujal je i pro jejich firmu. Tentokrát jsme se zaměřili na oblast úkolování a porady.

Testy jsme prováděli s šesti respondenty, kteří zapadali do cílové skupiny našich potenciálních klientů. Šlo o ředitele divizí a manažery oddělení, kteří zadávají svým podřízeným úkoly a svolávají porady. Vybrali jsme je z různých sektorů, s různým počtem podřízených, podle práce na rozlišných zařízeních a velikostech monitorů a podobně.

S testery jsme vedli hloubkové rozhovory a sledovali je při zpracování zadaných úkolů v délce 80 minut. Jeden z úkolů vypadal například takto: „*Zadejte úkol své asistentce, aby vám ještě dnes do 18. hodiny vytiskla podklady na zítřejší výběrová řízení na pozici programátora s tím, že chcete, aby Vám asistentka potvrdila přijetí úkolu, a vy si ho následně chcete zkontrolovat.*“ Průběh řešení jsme zaznamenávali a sledovali reakce respondenta na očekávané kroky.

A co nám toto kolo testů přineslo? Identifikovali jsme místa, kde uživatele zatěžovalo více klikání a procházení informací, které v danou chvíli považovali za méně důležité. Na základě jejich připomínek jsme také zredukovali počet polí pro vyplnění i množství voleb v daných krocích. Zjistili jsme, které prvky by bylo vhodné zvýraznit, a které naopak potlačit. Nasbírali jsme také hodně užitečných podnětů na rozšíření funkcionalit.

Měli jsme z odhalení opony našeho vlajkového produktu obavy? Měli. Ale představení dopadlo lépe, než jsme čekali a, my už teď víme, že musíme začít připravovat reprízu. Jen tak dokážeme naše produkty posouvat stále kupředu.

Chtěli jsme zjistit, zda je práce s myTEAM snadná a intuitivní, a identifikovat místa, na kterých by se mohli uživatelé případně zaseknout.

CRM PRO OBCHODNÍKY S LIKÉRY

Sjednotit a zmodernizovat systémy pro řízení vztahů se zákazníky se rozhodli v likérce STOCK Plzeň-Božkov, jejíž značky, jako je Fernet Stock, rum Božkov Tuzemský nebo vodka Amundsen, asi nemusíme nikomu sáhodlouze představovat. A velmi nás těší, že si plzeňští obchodníci s lihovinami při hledání nejvhodnějšího CRM vybrali právě kvadosí myAVIS®. Tým Honzy Golce, který měl implementaci na starosti, dělá všechno pro to, aby myAVIS® ve STOCKu šlapal jako hodinky a obchodníkům v terénu i v zázemí pomáhal v maximální možné míře.

Využívání CRM pro řízení obchodních, marketingových a distribučních činností není pro zaměstnance STOCKu žádnou novinkou, se CRM pracují už dlouhá léta. Teď ovšem přišel čas nahradit původní řešení modernějším a také uživatelsky přívětivějším. Ve výběrovém řízení uspěl KVADOS jako zavedená značka, která má v oblasti CRM značné zkušenosti a jejíž know-how dokáže posunout řízení vztahů se zákazníky zase o významný kus dál.

Ve STOCK Plzeň-Božkov se rozhodli pro implementaci standardní verze myAVIS® s tím, že zákaznické požadavky, které standard verze nepokrývá, budou identifikovány v rámci analýzy a dořešeny dodatečně. Smlouva byla podepsána v březnu loňského roku a v říjnu, tedy přímo na startu hlavní předvánoční sezóny, naskočil myAVIS® do ostrého provozu. Přestože nájezd v tomto období byl doslova hektický, vše se zdárně podařilo, včetně zaškolení uživatelů. Postupně se pak ještě dolaďovaly další detaily a v současné chvíli je projekt už ve finále.

Pro porozumění specifikům trhu s lihovinami i každodenním aktivitám obchodníků v terénu a také pro pochopení původního systému, ve kterém byli obchodní zástupci doposud zvyklí pracovat, se jako velmi užitečné ukázaly takzvané spolujízdy. Projektový manažer KVADOSu Jan Golec i konzultantka Katka Švédová se připojili k obchodníkům STOCKu a vyrazili s nimi přímo v terénu. „*Jeden den jsme se účastnili obchodních návštěv na pobočkách několika řetězců v Pardubicích, jeden den pak Katka společně s obchodníkem STOCKu navštívila několik odběratelských kaváren a restaurací. I díky tomu jsme měli mnohem konkrétnější představu, jak obchodní zástupci v terénu při návštěvách postupují, co sledují, co a jak evidují, co potřebují a co jim vyhovuje,*“ říká Honza.

Podle požadavků klienta došlo k určitým úpravám kvadosího systému a k doplnění funkcí, které standardní verze myAVIS® neobsahovala. *„Jednalo se například o možnost odesílat z terénu požadavek na doplnění centrálního listingu, tedy seznamu jednotlivých položek sortimentu, nebo naopak o odebrání položky z tohoto seznamu. Navíc vedle centrálního listingu pracují obchodníci i se svými lokálními seznamy pro menší obchody, večerky a podobně, které si spravují sami. I tady jsme museli přidat možnost úpravy listingu přímo z prodejny,“* přibližuje Honza Golec. Tyhle v oborové hantýrce „zalistace“ či „delistace“ ocení obchodníci třeba v situaci, kdy se na trh zavádí nový produkt, nebo naopak když se nějaké zboží z trhu postupně stahuje.

Další úpravy vyplynuly i z toho, že ve STOCKu už byli na určitý způsob práce se CRM zvyklí a chtěli jej zachovat. *„Jedná se například o evidování druhotného umístění zboží na prodejnách. Náš myAVIS® s danou agendou pracovat uměl, ale trochu jiným způsobem, pohledem přes jednotlivé sortimenty. Jde vlastně jen o jiný pohled na tu samou věc, ale museli jsme hledat cestu, jak naše řešení přizpůsobit zavedeným procesům klienta. myAVIS® jsme tak díky požadavkům ze STOCKu obohatili o řadu vylepšení, třeba také v oblasti reportů, a vyvinuli jsme nové šablony, na základě kterých můžeme data filtrovat,“* říká Honza.

Aktuálně má myAVIS® ve společnosti STOCK Plzeň-Božkov kolem 180 uživatelů. Vedle obchodních zástupců z terénu, kteří se starají buď o velké řetězce, nebo o kavárny, restaurace a bary, pracují v systému i jejich kolegové v zázemí. Ti z myAVIS® čerpají potřebná data prostřednictvím nejrůznějších reportů, nebo naopak doplňují do systému informace o sortimentu, akcích a podobně. Kvadosácké CRM využívají také merchandiseři, což jsou obvykle externí pracovníci vypomáhající na větších prodejnách.

Kromě už zmíněného Honzy Golce a Katky Švédové se za KVADOS do projektu zapojil i programátor David Grygar, dále Martin Špok, mnohé záležitosti konzultoval i Martin Hamala, s reporty velmi pomohl Honza Kašpar. Na pořadu dne je nyní nejen další rozvoj už nasazeného řešení, ale také plánovaná implementace myAVIS® ve slovenské divizi společnosti STOCK.

STOCK Plzeň-Božkov

Společnost STOCK Plzeň-Božkov s 85letou tradicí je jednička na českém trhu s lihovinami. Zaměřuje se na výrobu tradičních lihovin a hořkých likérů, do jejího portfolia se řadí více než 40 produktů. Nejznámější je Fernet Stock, klasický hořký likér vyráběný ze 14 bylin z celého světa, dále Amundsen a Black Fox. Plzeňský STOCK spadá do nadnárodní skupiny STOCK Spirits Group PLC, která působí ve střední a východní Evropě a v Itálii. V roce 2017 společnost STOCK Plzeň-Božkov prodala přes 25 milionů litrů lihovin, a drží si tak dlouhodobě třetinový podíl na českém trhu.

UMĚLÁ INTELIGENCE V RETAILU

Automatizace procesů se prolíná všemi obory a naplno ovládá i oblast retailu. My v KVADOSu držíme krok s nejnovějšími trendy a hledáme cesty, jak využít potenciál umělé inteligence při každodenní práci obchodních zástupců. Cíl je jasný, ušetřit čas a rutinu přenechat aplikaci.

Ke kontrole zboží na provozovnách slouží firmám seznam zalistovaného sortimentu nebo plánogram, což je grafické vyobrazení produktů na regálu. Obchodní zástupce podle vzorové fotografie porovnává aktuální stav regálu, zda rozložení zboží odpovídá vzoru, či nikoliv. Proces končí pořízením vlastní fotografie, která se přes aplikaci myAVIS® odesílá na centrálu. Tam se potom sesbíraná data různým způsobem vyhodnocují. Pověřený pracovník překontroluje pořízenou fotografii a potvrdí, že je regál v pořádku, nebo odhalí nesrovnalosti. V tomto procesu jsme objevili příležitost pro umělou inteligenci a připravujeme automatické vyhodnocení fotografií.

Ovšem novou funkcionalitu lze využít i jinak. Důležitou činností obchodního zástupce na prodejně je také kontrola zastoupení produktů v regálech v porovnání s konkurencí. Se softwarem myAVIS® dokáže určit procentuální podíl vystaveného zboží a ihned vidí, který výrobce má podíl největší. Každý sortiment má na regálech pro vystavení produktů stanovenu přesnou plochu. Její velikost je pevně daná pro každého výrobce a liší se pouze velikosti balení. Úkolem obchodního zástupce je sortimenty sečíst a přepočítat na centimetry. Výslednou hodnotu zapíše do aplikace myAVIS®. Jistě si dokážete představit, že pokud regál obsahuje produkty deseti výrobců s průměrně patnácti položkami, pohybuje se čas výpočtu v řádu minut, ne-li desítek minut.

Automatické vyhodnocení fotek

A tady se dostává ke slovu umělá inteligence. Obchodní zástupce při návštěvě prodejny vyfotí regál, fotografii zašle na server a zbytek nechá na systému. Umělá inteligence rozpozná jednotlivé položky a určí, co a v jakém množství se na regálu nachází. Veškerá data vyhodnotí během desítek sekund, a to bez nutné spolupráce obchodního zástupce. Obchodník provede pouze synchronizaci a je hotovo. Využití myAVIS® tak zvyšuje přesnost sběru dat a díky značné úspoře práce obchodního zástupce zároveň snižuje náklady. Umělou inteligenci můžeme naučit nejen vyhodnotit vystavení zboží dle výrobců, ale i ostatní agendy, jako je distribuce, plánogramy či druhotné umístění.

Čipy na regálech

Dalším trendem ve vystavení na regálu jsou pozice hlídané čipovým zařízením. Každý sortiment v regálu má své pevně dané místo, které obsahuje čip. Možná vás napadá: to budeme muset všechny regály měnit za speciální? Nikoli. Čipy je dnes možné dodat do regálu ve formě papírové podložky umístěné na dně každé police. Jakmile dojde k pohybu, přidání či odstranění sortimentu, čip tuto informaci zaznamená. Obchodní zástupce pak může ihned vyhodnotit, jaké sortimenty chybí a v jakém množství. Data jsou sejmuta strojem a odpadá tak drahý lidský náklad.

Na těchto technologiích nyní intenzivně pracujeme a pevně věříme, že již brzy budete moci nové funkcionality využívat.

NOVÁ DIMENZE PRODUKTIVITY

Toyota Autopilot
Automatizované skladové vozíky

Již brzy překročí Toyota první tisícovku dodaných autonomních vozíků v evropských výrobních a skladových provozech. Rostoucí zájem o tyhle šikovné pomocníky je jasným důkazem, že se – navzdory různě dlouhé návratnosti investovaných prostředků podle konkrétních podmínek každého projektu – automatizace manipulace vyplatí.

Realizovaná řešení ukazují, jak dokážou být automatizované skladové vozíky spolehlivé, naprosto bezpečné, a přitom nákladově efektivní. Automat pracuje optimálně, bez extrémů, bez prudkých akcelerací a bez prudkého brzdění. Neničí sám sebe, neplýtvá energií. Díky tomu dosahují uživatelé o 20–30 procent nižších nákladů na údržbu a výrazně delšího provozního času na jedno nabití akumulátoru.

Inteligentní komunikace

Vozíky Autopilot řídí software vyvinutý Toyotou a díky inteligentnímu systému řízení flotily zajišťuje úkolování každého vozíku. Podmínkou je dokonalé propojení s WMS uživatele. Stroj je řízen a je mu přidělována práce tak, aby pracoval optimálně z hlediska délky a času pojezdu, ale také tak, aby se nepotkával

s jinými stroji v úzkých uličkách. Moduly Order manager a Storage planner přidělují vozíku práci, směrují ho na příslušné lokace, na dopravníky, na pozice na konci válečkových drah. Jde o naprogramovanou analogii k cyklům, které probíhají v manuálním režimu. Elektronický mozek vozíku Autopilot si pamatuje zaměřený layout celého skladu nebo prostoru, kde pracuje, a má dokonalý přehled o každé paletové pozici, do níž zakládá nebo z níž palety odebírá, ať již v regálovém systému, na dopravnících, nebo na podlaze. V případě tahačů, které nemanipulují s paletami, ale s různými přípojnými vozíky, jde o přesné definování trasy a zastávek vozíku.

Navigace laserem

Stroj se musí v prostoru dokonale orientovat, musí vědět, kde je a kudy pojede. Existuje více možností, jak automat po naprogramované trase řídit. Nejpoužívanější je laserová navigace. Rotační laserový skener neustále přeměřuje vzdálenost a úhel ke každému referenčnímu bodu, který se nachází v jeho dosahu. Okamžitým propočítáním tak vozík s naprostou přesností ví, kde se zrovna pohybuje.

Chytré nabíjení

Všechny vozíky řady Autopilot mohou být vybaveny li-ionovými bateriemi, které šetří až 30 procent energie, redukují emise CO_2 a mají mnoho provozních výhod, například umožňují dobíjení i během krátkých přestávek. Autopilot může tuto vynikající výhodu využít bezezbytku, protože není závislý na obsluze, která by musela vozík vždy připojit. Díky automatickému nabíjení a díky řídicímu systému vozík využije k nabíjení každou vhodnou přestávku.

Bezpečnost zajištěna

Bezpečnostní senzory umístěné na vozíku (žluté, zelené, červené) mají několik rolí: bezpečnostní a navigační. Jde o různé typy laserů a infrazávor, které monitorují prostor okolo vozíku. Například senzory ve vidlicích (zepředu, ze strany) zpřesňují polohu vidlic při práci s paletou. Jiná čidla zastaví vozík v případě, že se paleta na vidlicích z nějakého důvodu pohne, nebo vyskytne-li se v dráze vozíku nějaká překážka. Přední 3D kamery zase kontrolují, zda prostor, do něhož má vozík paletu založit, je opravdu prázdný. Nebo zda je prostor pro příslušnou paletu dostatečně velký. Manipulace s předměty musí být stoprocentně přesná a bezpečná.

Všechny vozíky řady Autopilot mohou být vybaveny li-ionovými bateriemi, které šetří až 30 procent energie, redukují emise CO_2 a mají mnoho provozních výhod, například umožňují dobíjení i během krátkých přestávek.

MICHAELA HRBKOVÁ:

SPOLUPRÁCE S ENERGIÍ

Energie nemusí jen proudit. Často je potřeba uložit ji tak, aby byla k dispozici později, až ji budete potřebovat. A právě na ukládání energie se specializují ve společnosti IBG Česko. Poradí si se záložním napájením nejrůznějších technologií, dobíjením elektromobilů, energetickou infrastrukturou datových center i fotovoltaických systémů, dodají baterie pro kolejová vozidla… Pro své zákazníky připravují ta nejlepší energetická řešení a od loňska jim v tom pomáhá i kvadosí software myTEAM®. S business analytičkou IBG Michaelou Hrbkovou jsme si povídali nejen o tom, jak se jim myTEAM® osvědčil, ale také jak se firma vyrovnává s aktuální situací spojenou s pandemií koronaviru.

Společnost IBG vyrostla za 25 let své existence z dodavatele průmyslových baterií v poskytovatele komplexních energetických řešení. Jaké projekty tvořily jádro vašeho byznysu před lety a jaký typ projektů převládá v současnosti?

Svou historii datujeme od roku 1993, kdy vznikla firma Aleš Zázvorka – průmyslové baterie, což je vlastně předchůdce společnosti IBG Česko. Poměrně záhy se nám podařilo obsadit významný podíl na trhu s průmyslovými bateriemi a v druhé polovině 90. let společnost expandovala na Slovensko a do Maďarska. Po roce 2000 došlo k transformaci společností pod hlavičku IBG a potvrdili jsme naši pozici na trhu. Došlo také k významnému rozšíření portfolia. Dnes IBG poskytuje komplexní energetická řešení v oblastech decentralizované výroby energie, ukládání energie, záložního napájení, non-IT infrastruktury datových center, dobíjecí infrastruktury pro elektromobilitu, trakčních bateriových systémů a baterií pro dopravní techniku. Abych vám to přiblížila konkrétněji: koncem roku jsme předali do provozu největší bateriové úložiště v Česku, nyní připravujeme optimalizaci energetického systému v lázeňském provozu, běžně kromě dodávky průmyslových baterií dodáváme i inteligentní nabíjárny, které umožňují nonstop provoz manipulační techniky v logistických centrech. Těch projektů je celá řada a jsou poměrně různorodé, jejich společným jmenovatelem je komplexní energetické řešení.

Jaké jsou aktuální trendy ve vašem odvětví?

Nynější trendy vycházejí ze současné společenské poptávky po snižování energetické náročnosti, optimalizaci energetických systémů a v kurzu je také snižování CO_2. Vzhledem k současné globální situaci se dá očekávat, že až odezní koronavirová pandemie, tak se poptávka po snižování výdajů na energie bude zvyšovat, protože výdaje za energie jsou nezbytnou položkou jakéhokoliv podnikání, jejich optimalizace je tedy více než na místě.

Kromě Česka působíte také na Slovensku a v Maďarsku. Jakou pozici se vám podařilo vybudovat na těchto trzích? Jsou mezi nimi rozdíly?

V oblastech dodávek baterií jsou si trhy velmi podobné. IBG je jedním z lídrů zdejších trhů, což přičítám nejen sdílenému know-how, ale také schopným týmům v obou zemích. Do Maďarska IBG expandovalo až v roce 1999, tam není naše pozice na trhu průmyslových baterií tak výrazně dominantní jako v České republice nebo na Slovensku. Co se týče projektů optimalizace energetických systémů, snižování energetické náročnosti provozů, tak slovenský a maďarský trh roste a odhadujeme, že ten růst bude ve střednědobém výhledu rychlý. Naším cílem je obsadit co největší podíl na obou trzích a být vnímáni jako systémový integrátor.

„Projektů je celá řada a jejich společným jmenovatelem je komplexní energetické řešení."

Jako mnohé další subjekty i vy se jistě musíte potýkat s dopady pandemie koronaviru. Jakým způsobem se současná krize dotýká vašeho podnikání?

Dotýká se nás tak jako všech ostatních. Musíme dodržovat všechna bezpečnostní opatření a doporučení, situaci neustále sledujeme a vyhodnocujeme. Většina našich projektů má delší „životní" cyklus. To znamená, že nyní pracujeme na projektech, které byly zahájeny ještě před pandemií. S našimi zákazníky komunikujeme převážně bezkontaktně. Do terénu vyrážejí servisní a montážní týmy vybavené ochrannými i dezinfekčními prostředky. U zákazníků se snažíme pouze o nezbytný kontakt a samozřejmě respektujeme i všechna jejich interní opatření, abychom minimalizovali rizika pro obě strany.

Může současný stav ekonomiky, ale i společnosti mít i nějaké pozitivní dopady na fungování firmy?

Věřím, že aktuální dění určitě přinese i pozitiva, protože ne nadarmo se říká, že všechno zlé, je pro něco dobré. Situaci jsme se museli rychle přizpůsobit a nastavili jsme

IBG Česko

IBG Česko je přední středoevropský specialista na oblast nesíťové energie. Nabízí vlastní řešení, která učiní energii dostupnou, kdykoli a kdekoli ji zákazník zrovna potřebuje. Realizaci zajišťuje vysoce kompetentní tým s více než dvacetiletými zkušenostmi z trhů v Česku, na Slovensku a v Maďarsku.

vše tak, abychom tuto nelehkou dobu ustáli. Právě v tomto období ale máme čas detailněji prověřit, případně přenastavit naše interní procesy.

V loňském roce jste začali využívat kvadosácký myTEAM. Co pro vás bylo při výběru tohoto softwaru rozhodující?

Hledali jsme nástroj, který by komplexně řešil evidování úkolů, porad, sdílení dokumentů, abychom měli naše projekty i interní řízení dobře procesně uchopené. Přece jenom už nejsme malá společnost a řešit vše e-mailem nebylo příjemné, natožpak efektivní. Rozhodující byla hlavně uživatelská přívětivost prostředí, filtrace a škálovatelnost dle našich potřeb. Mě osobně velice zaujala logika myTEAMu, a tím si mě i získal. Dříve jsme využívali kombinaci SharePointu s Outlookem, což v zásadě nebyla špatná cesta, ale řešení to bylo časově mnohem náročnější, navíc s růstem společnosti se stalo nevyhovujícím.

Aktuálně myTEAM pro řízení úkolů a porad využívá 60 pracovníků. Jak si na systém práce s úkoly zvykají?

Přijetí systému bylo celkem bezbolestné. Management to uvítal jako skvělý nástroj řízení, pracovníci oceňují přehledné vedení úkolů s jasnými zadáními, prioritami a termíny plnění. Naše očekávání byla naplněna, ale jak to bývá, už teď mám v hlavě několik námětů i další podněty od kolegů, jak pro nás myTEAM ještě vylepšit. Pokud se nám to podaří, dokážeme společně optimalizovat naše interní procesy více do detailu.

V čem konkrétně je myTEAM pro vaši práci přínosný?

Zlepšila se komunikace mezi jednotlivými odděleními, začali jsme víc pracovat s prioritami: celková evidence úkolů a jejich vyhodnocování, plnění termínů a podobně. Přece jenom když má člověk úkoly na jednom místě, mnohem lépe se s nimi pracuje. Navíc velký přínos je i sebeřízení, které myTEAM poskytuje.

Máte v plánu využívání myTEAM dále rozšiřovat a rozvíjet – jakým směrem?

Určitě ano, už nyní jsme ho rozšířili o řízení projektů, což je pro náš byznys nesmírně důležité. Dále máme v plánu realizovat DMS a uvažujeme i nad dalším rozšířením modulů.

Mohou vám být kvadosácká řešení v budoucnu nápomocna i v jiných oblastech?

Aktuálně přemýšlíme o produktu mySTOCK, který jsme měli možnost vidět v praxi v rámci referenčních návštěv. Logika inteligentního skladování nás velmi zaujala, vidíme v ní potenciál k dalšímu vnitropodnikovému zlepšování.

„Mě osobně velice zaujala logika myTEAMu, a tím si mě i získal.“

ELIMINUJEME HROZBY

Návrh inovací, sběr funkčních požadavků, jejich analýza a následná implementace, to je jen jedna oblast vývoje softwaru, kterou uživatel vnímá. Tou druhou, ne tak viditelnou, ovšem neméně důležitou, je implementace takzvaných nefunkčních požadavků. Co si pod tím můžeme představit?

Při návrhu softwarových řešení je nutné si odpovídat nejen na otázky, jak má uživatel pracovat a jaký je cíl dané funkcionality, ale je třeba zvážit i další aspekty. Třeba jaké budou požadavky na výkon, kolik uživatelů bude souběžně pracovat, jaká má být odezva systému, zda má být systém škálovatelný, jaké jsou požadavky na udržitelnost a rozvoj softwaru, jaké jsou požadavky na spravovatelnost systému…

Bezpečnost až na prvním místě

Samostatnou a velmi rozsáhlou oblastí nefunkčních požadavků jsou pak požadavky na bezpečnost systému. Každý asi ví, že hackeři způsobují ročně škody v řádech bilionů dolarů. Jak se jim bránit a eliminovat hrozby již při vývoji softwaru?

1. Navrhnout bezpečnou architekturu.
2. Navrhnout a realizovat kódované přenosy mezi jednotlivými částmi systému.
3. Identifikovat chráněné informace a stanovit úroveň jejich ochrany.
4. Psát programátorský kód tak, aby odpovídal bezpečnostnímu standardu, například podle mezinárodní metodiky pro bezpečný vývoj softwaru – OWASP.
5. Používat jen ty kritické knihovny, které jsou certifikované podle mezinárodního standardu bezpečnosti, například FIPS.
6. Celý proces bezpečného vývoje si nechat pravidelně ověřit externím auditorem.
7. A nakonec nechat ověřit hotový produkt penetračním testem, který provede nezávislá specializovaná společnost.

myTEAM na pevných základech

Už při samotném návrhu architektury našeho produktu myTEAM® jsme stanovili jasné podmínky pro provoz z pohledu bezpečnosti: implementace do otevřeného prostředí (je možné k němu přistupovat odkudkoli z internetu) musí využívat zabezpečenou komunikaci mezi klientem a serverem a citlivé firemní i osobní údaje musí být chráněny jak proti útokům uvnitř organizace, tak proti hackerům zvenčí. Proškolili jsme pracovníka, který dohlíží na to, aby samotný kód byl psán podle mezinárodních bezpečnostních standardů OWASP, a kontroluje použité komponenty i napsaný kód. Všechny procesy vývoje produktu myTEAM® jsou v pravidelných ročních intervalech podrobovány externímu auditu renomované mezinárodní certifikační společnosti Bureau Veritas.

Penetrační testy proklepnou systém

Důležitým krokem pro ověření zabezpečení produktu myTEAM® je provedení nezávislých penetračních testů renomované společnosti AEC, která patří mezi špičku v oboru. V první části je naplánován vlastní penetrační test s cílem odhalit zranitelnosti systému, a to jak z pohledu anonymního uživatele, tak z pohledu práv vstupu do systému. Vznikne velmi detailní výstup, v němž auditor popíše provedený test, metodiky a identifikuje silná i slabá místa systému. Následně bude penetrační test zopakován a produktu myTEAM® může být uděleno hodnocení „Bezpečný produkt".

Hackeři přicházejí se stále novými formami útoků a nově identifikují slabá místa operačních systémů i technologií. Proto věnujeme otázce bezpečnosti nemalou pozornost a nabyté znalosti implementujeme do našich produktů.

Jiří Vidlář
výrobní ředitel

ZASTÁVKA MIROSLAVA HAMPLA

CHILE: PUTOVÁNÍ ZA HRUŠKOVOU VŮNÍ

Po deseti letech jsem měl příležitost znovu navštívit Chile. Díky pozvání společnosti RUDOLF JELÍNEK, která zde podniká a provozuje svou pobočku, jsem opět zavítal do jihoamerické země známé vývozem ovoce, vína, lososů, celulózy, ale také třeba lískových oříšků. Místní ekonomiku podporuje i produkce mědi, a hlavně pracovitost místních lidí. Ne nadarmo je Chile nazýváno Švýcarskem Jižní Ameriky.

Náš výlet byl poznávací, pečlivě rozplánovaný a prošpikovaný zážitky a také výbornou gastronomií. Po náročném letu nás přivítalo krásné počasí, což byla v polovině února příjemná změna. Na letišti nás překvapili policisté se psy prohledávajícími batožiny. Psi nehledali drogy, což vás jistě ihned napadlo, ale ovoce. Ano, v Chile se velmi obávají zavlečení škůdců a nemocí postihujících ovocné stromy, a proto příchozí turisty důkladně kontrolují.

Setkání s vínem

První zastávkou na naší chilské cestě bylo městečko Santa Cruz. S historií pěstování a zpracování vína v regionu jsme se seznámili ve zdejším muzeu vinařství, poté následovala prohlídka výrobních prostor vinařství Santa Cruz spojená s ochutnávkou a večeří, specialitami připravenými na grilu. Příjemné posezení na rozsáhlé terase s výhledem na sady vinné révy jsme využili k vzájemnému seznámení účastníků výpravy při láhvi lahodného červeného vína.

Sadařem v Chile

Během dalších dnů jsme cestovali za krásami země i její úžasnou kuchyní. Samozřejmě jsme navštívili pobočku společnosti RUDOF JELÍNEK sídlící nedaleko města Concepción. Zde jsem měl možnost vidět, jak se podnik pod vlastnictvím českých investorů za těch více než deset let proměnil. Zmodernizovaly se nejen výrobní technologie, ale také kanceláře a podniková prodejna. Součástí areálu je stejně jako ve vizovickém závodě návštěvnické centrum nabízející prohlídky výroby. Pohostili nás zde chilskými specialitami, a především úžasnou hruškovicí Williams, kvůli níž vlastně společnost RUDOLF JELÍNEK do Chile přišla.

V době naší návštěvy právě začala sklizeň hrušek, takže v areálu voněly uskladněné hrušky čekající na zpracování, jejich sladkou vůni dlouho nezapomenu. Jeden den jsme strávili přímo v sadu a vyzkoušeli jsme si jejich sklízení. Původně byly práce v sadu plánovány na dva dny, což mnozí z členů výpravy považovali za vtípek pořadatelů a šířili ve svých firmách zvěsti, že si jedou do Chile vydělat na výlet sběrem hrušek. Byla to každopádně skvělá zkušenost vidět, jak bohaté úrody lze dosáhnout díky péči, zavlažování a s požehnáním zdejšího klimatu. A nelze nezmínit, že i v sadu nás čekal oběd připravený na grilu doplněný výbornými červenými víny.

Na programu našeho dalšího chilského putování nechyběl například pobyt v přírodních lázních napájených teplými vodami z nedaleké sopky

nebo ukázka drezury koní. Koně jsou vycvičeni tak, že se umějí pohybovat i do boku. Díky tomu umějí jezdci zastavit býka v rodeu, což je zábava, kterou Chilané opravdu milují.

Dokonalost steaku

Zamířili jsme i do jedné z nejlepších steakových restaurací v Santiagu a o tento zážitek se s vámi musím podělit. Jako aperitiv jsme zvolili Pisco Sour, koktejl z místní vinné pálenky nazývané Pisco, limetkové šťávy, cukru a vaječného bílku. Následoval předkrm ceviche, což je oblíbený chilský pokrm z ryb a plodů moře. Na kousky nasekané chobotničky, krevety a ryby v syrovém stavu se zakápnou limetkovou šťávou, smíchají se s cibulí a nechají několik hodin uležet. Chuť byla úžasná. Hlavní chod byl, jak také jinak, steak z místních býčků, především z oblasti Patagonie. Vybírali jsme si z jemného filetu, nebo prorostlejšího nízkého a vysokého roštěnce. Kuchaři se předvedli jako dokonalí mistři – více než tři centimetry vysoký kus masa byli schopni připravit tak, aby byl na povrchu křupavý a uvnitř krásně šťavnatý. Ano, byla to opravdová delikatesa, kdy se chuť vyzrálého masa snoubila s ovocnou chutí zdejšího červeného vína.

Chile a víno

V Chile pěstují i víno bílé, skutečně výborné, ale chuť a vůni této úžasné země nesou Pinot Noir, Merlot nebo Carménère. Pro pěstování vína má Chile ideální podmínky, vinice se táhnou na úbočí hor, kdy údolí z jedné strany zaštiťují Andy a z druhé útesy chránící před Tichým oceánem. Přes den zrají vinné hrozny v paprscích slunce a v noci teplota klesá až k nule. To je pro zrání vína ideální kombinace. Úrodu podporuje i důmyslný systém zavlažování přivádějící vodu ke každému kmeni vinné révy.

Zážitků z naší cesty máme bezpočet. S výbornou partou lidí jsme mohli poznávat zemi, kde se lidé naučili výborně hospodařit s tím, co jim bylo dáno. Pokud se vám v budoucnu naskytne příležitost Chile navštívit, doporučuji vyhradit si na to aspoň čtrnáct dní, abyste měli dostatek času nasát zdejší atmosféru, ochutnat jedinečnou kuchyni a dobrá vína. Já jsem každopádně Chile opouštěl s tím, že to určitě nebyla návštěva poslední.

Family Reserve

Slivovice té nejvyšší kvality – to je Family Reserve. Je výsledkem úsilí, zkušeností a trpělivosti vizovických mistrů destilatérů. Zrodila se u příležitosti 120. výročí založení společnosti RUDOLF JELÍNEK, největšího českého výrobce ovocných destilátů.

Tato výjimečná slivovice zrála v sudech dlouhých 20 let a na trh se vždy uvádí limitovaná edice stočená z jednotlivých sudů. Každá série čítá jen pár set kusů a vyznačuje se různou stupňovitostí alkoholu. Vpravdě speciálnímu destilátu byla věnována nebývalá pozornost a péče už před stáčením. K výrobě slivovice Family Reserve byly použity jen ty nejkvalitnější, ručně sbírané plody několika odrůd švestky domácí. Následovala trojstupňová destilace vyzrálého švestkového kvasu. Dlouhé zrání v dubových sudech se projevuje jak nezvykle tmavou, až jantarovou barvou, tak silně dřevitou vůní, ve které můžeme cítit vanilku, dřevo i závan kůže. Chuť je jemná, švestková, ne však typicky slivovicová, může spíše připomínat lehčí koňak.

Family Reserve se stáčí ručně a bylo pro ni vytvořeno speciální balení. Skleněná lahev má připomínat plod švestky a je opatřena uzávěrem a podstavcem vyrobeným ze švestkového dřeva. Výjimečnost nápoje podtrhuje luxusní dárková kazeta.

Doporučuje se podávat slivovici Family Reserve při pokojové teplotě nebo mírně vychlazenou. Skvěle se hodí pro zahraniční návštěvu nebo významného obchodního partnera jako typicky český a zároveň exkluzivní dárek.

Kde tuto slivovici nabízejí?

RUDOLF JELÍNEK
Razov 472
Vizovice
+420 577 686 120
rjelinek@rjelinek.cz
www.rjelinek.cz

VŠESTRANNOST KOMFORTU

Mercedes-Benz představuje nejvšestrannější kompaktní SUV, které kdy vytvořili. Důsledně promyšlený design i komfort, jaký najdete málokde. GLB je předvídavý ve všech ohledech a ví, na čem záleží.

Tato novinka se nabízí i v sedmimístném provedení. Na poslední dvě sedadla se vejdou lidé do výšky 168 centimetrů.

Na podzim loňského roku představil Mercedes-Benz svůj další model, který právě teď přijíždí k dealerům v České republice a můžete jej začít potkávat na našich silnicích. Nové SUV spatřilo světlo světa pod trojicí písmen GLB a nestaví na žádném předchůdci. Jedná se o další variantu kompaktního vozu, postavenou na platformě MFA, tedy sourozence modelů třídy A, B, CLA a GLA. Délkou je však všechny překonává, jelikož i nejdelší model třídy B má o 10 centimetrů kratší rozvor. GLBéčko je tedy se svými 2 829 milimetry králem v této rodině mercedesích kompaktů.

Exteriér s tradicí

Model GLB přináší velkorysé pojetí prostoru, v němž jste naprosto svobodní. Můžete dělat cokoliv, co právě chcete, nebo prostě jen odpočívat. Hned na první pohled zepředu je patrná příbuznost s jeho největším bratrem třídy G, která je po dekády etalonem terénních vozů. Zezadu zapadá do aktuální modelové řady Mercedesu a vypadá spíše jako zvýšený kombík. Ve srovnání s modelem GLA je to obr, a ani vedle GLC se nijak nekrčí. Vcelku GLB působí větším dojmem, má totiž kratší kapotu a delší prostor pro posádku.

Velkorysý prostor

Díky tomu se také tato novinka, zatím jako první, nabízí i v sedmimístném provedení. Na poslední dvě sedadla se sice vejdou pouze lidé do výšky 168 centimetrů, ale i tak se jistě najde příležitost, jak tento velkorysý prostor využít. Také proto nabídne kufr v základním uspořádání 560 litrů. Pokud posunete zadní sedadla, získáte dalších 179 a po jejich sklopení až 1 755 litrů. To už je pěkná porce prostoru navíc. Pro srovnání, větší GLC má základní objem kufru 550 litrů, GLA potom 435 litrů.

Stejně jako ostatní kompakty od Mercedesu má i GLBéčko nejmodernější interiér včetně palubního systému MBUX. Ten má nejen výbornou grafiku a rozlišení displeje, ale také šikovnou hlasovou asistentku, která je vybavena umělou inteligencí a stále se tak učí vašim povelům. Můžete si připlatit celou škálu jízdních asistentů, inteligentních světel včetně programu Offroad a dalších funkcí, jež vám ulehčí jízdu a obsluhu vozu. Za zmínku stojí například virtuální realita pro navigační systém, odemykání a startování vozu pomocí mobilního telefonu přes NFC čip, přizpůsobování

Stejně jako ostatní kompakty od Mercedesu má i model GLB nejmodernější interiér včetně palubního systému MBUX. Ten má nejen výbornou grafiku a rozlišení displeje, ale také šikovnou hlasovou asistentku.

rychlosti před zatáčkami, kruhovými objezdy a křižovatkami či aktivní asistent změny jízdního pruhu.

Terénem na všech čtyřech

V terénu se tento nový bratříček také neztratí, a to hlavně kvůli příplatkovému pohonu 4Matic. Ten, na rozdíl od jiných řešení, pohání stále všechna čtyři kola. V základním poměru 80 : 20 v režimu Eco/Comfort, 70 : 30 v režimu Sport a 50 : 50 v režimu Offroad. Nemusíte tedy čekat na reakci elektroniky, protože prvotní záběr je už připraven.

Samozřejmě, i zde je k dispozici variabilní rozdělování točivého momentu, který vám pomůže z každé situace. A při zdolávání zrádných kopců je k nezaplacení asistent sjíždění strmých svahů udržující nastavenou rychlost jízdy a přibrzďující vždy ta kola, která mají aktuálně trakci.

Co se týče motorů, dodává se s novými agregáty o objemu 1 950 cm^3 ve vznětové verzi s výkonem 110 nebo 140 kW, v zážehové verzi má objem 1 991 cm^3 a výkon 165 kW. Vrcholem nabídky je potom Mercedes-AMG GLB 35 4Matic s 225 kW. Spotřebu výrobce uvádí 5 l/100 km u vznětových motorů a 7,4 l/100 km u zážehového. Verze AMG má potom chtít 7,6 l/100 km.

Mercedes opět našel skulinu na trhu a rychle ji zaplnil novým modelem. Odkaz na nejdrsnější Mercedes G, nejmodernější motory, nádherný interiér a nejlepší možná kvalita zpracování, to je karta, na kterou vsadil model GLB. Nejpraktičtější z rodiny kompaktů si jistě najde mnoho příznivců i u nás.

Mercedes-Benz GLB pořídíte:

CENTRUM Moravia Sever
Rudná 3, Ostrava
mercedes-moravia.cz
#mercedesostrava

4 634 mm

2 829 mm

1 658 mm

1 834 mm

Mercedes-Benz GLB 250 4Matic	
Motor	zážehový 2.0 turbo
Převodovka	8DS
Zdvihový objem	1 991 cm^3
Válce	4
Maximální výkon	165 kW (224 PS)
Nejvyšší točivý moment	350 Nm
Maximální rychlost	236 km/h
Zrychlení 0–100 km/h	6,9 s
Poháněná náprava	obě/4Matic

JSME ONLINE!

Situace posledních měsíců nás přesvědčila, že rychlá reakce na změny je předpokladem úspěchu. Přizpůsobili jsme proto veškerou komunikaci online prostředí. I když to vypadá, že se blýská na lepší časy a začneme se pomalu potkávat i osobně, ověřili jsme si, že dobře vybrané komunikační platformy můžou i do budoucna ušetřit čas a energii.

Naše domácnosti jsme dočasně přetvořili na kanceláře, nakoupili kávu do zásoby a hurá do obchodních prezentací.

S klienty jsme ve spojení přes Skype, Teams nebo Zoom. Jsme zatím mile překvapeni, jak pohodlná je tato forma spojení pro obě strany.

Nejen obchodníci jsou připraveni na online komunikaci. Náš business support a Service Desk ovládá své telefony ze všech koutů domova. Jsme připraveni poskytnout vám jakékoliv informace i vyřešit vaše požadavky. Ale pevně doufáme, že se již brzy uvidíme zase tváří v tvář.

Hledáme nové cesty komunikace a předávání našeho know-how, spustili jsme proto také webináře přes Zoom. V nejbližší době se můžete těšit na představení produktů myTEAM®, mySTOCK® WMS, myAVIS® CRM či VENTUS® Ekonomika.

Software 21. století pro digitalizaci firmy

myTEAM®
KVADOS SOFTWARE

Osvědčená metodika oběhu dokumentů, automatizace rutinních činností v kanceláři, efektivní řízení projektů. Vše postaveno na unikátním konceptu úkolů.

myTEAM.CZ