

Kontrola přístupu mobilem

z německého originálu časopisu *de*, 1–2/2009,
vydavatelství Hüthig & Pflaum Verlag GmbH München,
upravil Ing. Josef Košťál, redakce Elektro

Pro zabezpečenou osobní autorizaci v soukromých domech nebo firemních objektech lze nyní používat mobily vybavené bezdrátovým komunikačním systémem Bluetooth. Dveře, popř. garážová vrata se automaticky otevrou, přiblíží-li se autorizovaná osoba. Tato inovace z Rakouska využívá průmyslový systém Bluetooth třídy 1 a svou vhodnost pro použití v praxi již osvědčila.

Bezklíčové zavírací systémy jsou v současné době přijatelným řešením, a to především tam, kde jsou ve správě klíčů vázány značené finanční prostředky.



Obr. 1. Kontrolu přístupu mobilním telefonem s Bluetooth umožňuje systém Sorex WirelessKey

Rakouská společnost Sorex Wireless se specializuje na vývoj aplikací, které rozmanitým způsobem využívají průmyslovou bezdrátovou komunikaci Bluetooth. Sortiment výrobků zahrnuje systémy řízené bezdrátovou komunikací Bluetooth jak pro kontrolu přístupu a docházky (obr. 1), tak pro logistická řešení spojená s agendou objednávek (obr. 2).

Mobil jako klíč

Během posledního desetiletí se neuvěřitelným tempem prosadila technika mobilních telefonů jako individuální komunikační prostředek a ovlivnila značným způsobem každodenní život snad každého z nás. Nyní se s výrobkem Sorex WirelessKey objevuje nová dimenze této techniky – dveřní zámky nebo garážová vrata lze automaticky otevírat mobilem s bezdrátovou komunikací Bluetooth. Mobil je možné použít jako elektronický klíč ihned po vybalení z originální

ho obalu. Instalace nebo změny na přístroji, s výjimkou aktivování funkce Bluetooth, nejsou třeba. Vedle dveří určených k automatickému ovládní bezdrátovým komunikačním systémem Bluetooth se instaluje modul, který přijímá bluetoothové signály z mobilu a předává spínací signály příslušné zavírací technice. K tomuto účelu jsou zde používány elektromechanické zámky (obr. 3) nebo otvírače dveří. Příslušný mobil je pak přihlášen a registrován v systému na základě jediného zadání desetimístného kódu. Od tohoto okamžiku je mobilní telefon při svém přiblížení k příslušným dveřím jednoznačně identifikován a zámek, resp. dveře se otevrou. Přitom nejsou přenášena žádná data, takže je při přenosu vyloučena špionáž.



Obr. 2. Napojení systému na logistiku zvyšuje efektivitu objednávkového procesu

Aktivační vzdálenost lze volit v rozmezí několika centimetrů až asi čtrnáct metrů. Jako doplňková bezpečnostní uzávěra může sloužit např. povolovací klávesa umístěná na stě-

ně, kterou je třeba ještě stiskem aktivovat. Modul bezdrátového klíče lze použít jak uvnitř, tak vně objektu.

Použití v soukromém domě

S výrokovou variantou Basic mohou soukromí uživatelé řídit např. vstupní dveře nebo garážová vrata, přičemž lze na modulu přihlásit (registrovat) až deset různých uživatelů. Řízení probíhá přímo na modulu. S otevřením dveří mohou být spojeny další funkce, jako např. deaktivace poplachového zařízení nebo zapnutí osvětlení. Výhoda tohoto systému spočívá kromě v bezpečnosti bezdrátové komunikace Bluetooth také v pohodlí – mobilní telefon se stal pro většinu lidí zcela neodmyslitelným předmětem každodenního života, který stejně každý nosí vždy sebou. V budoucnu by se tak mohl člověk zbavit nutnosti nosit u sebe klíče.

Rozšířené řešení pro profesionální oblast

Profesionální verze tohoto systému má kapacitu až 2 500 uživatelů na jeden modul. Řízení je centrální přes příslušnou podnikovou síť prostřednictvím speciálně vyvinutého softwaru. Tuto verzi lze integrovat do systému centrálního zpracování dat podniku, což má tu výhodu, že oprávnění je možné kdykoliv přidat nebo odebrat. Každý profesionální modul má kromě toho k dispozici vlastní internetovou adresu (IP adresu), takže tento systém mohou používat i podniky s rozptýlenými pracovišti.

Sorex WirelessKey je vhodný pro ověřování pracovníků, ke kontrole vstupu a sledování docházky. Pro každého jednotlivého pracovníka lze naprogramovat individuální schéma, ve kterém bude např. definováno, pro které dveře a pro jaké časové období bude jeho mobil autorizován. Od okamžiku autorizace nebudou muset pracovníci nosit již žádné klíče, ale budou prostě jen vstupovat do podnikové budovy prostřednictvím mobilního telefonu. Tento systém šetří čas

a náklady. Další výhody jsou možnost mezinárodního použití s využitím systému Bluetooth, jakož i téměř nulové riziko výpadku a jednoduchá manipulace.

Výhody pro strážní službu

Dosud si museli pracovníci bezpečnostních agentur v případě spuštění alarmu vyžádat nebo vyzvednout klíč na centrále zákaznické firmy. Při použití řešení s mobilním telefonem mohou reagovat rychleji a současně šetřit i náklady. Je-li v tomto případě spuštěn alarm, obdrží příslušný pracovník prostřednictvím zprávy SMS přístupový kód – PIN, jehož použití dovolí jednorázový vstup do budovy. Současně je z centrály přes inter- nebo intranet aktualizován příslušný modul Bluetooth pro převzetí jednorázově platného kódu. Daný modul je naprogramován pro jedno otevření dveří při přiblížení onoho přesně definovaného mobilního telefonu, pro který byl vy-



Obr. 3. Elektromechanické klíče poskytují vysoký stupeň bezpečnosti

generován příslušný PIN. Pracovník ostrahy tak může být na místě zásahu mnohem rychleji než dosud a bezpečnostní agentury tím zvýší nejen kvalitu svého výkonu, ale také ušetří čas i náklady na komunikaci.

Automatické rozpoznání dodavatelů

Tento systém přináší výhody i v oblasti logistiky. Protože dodávky zboží se většinou uskutečňují během noci, potřebovali dodavatelé dosud klíč od skladu. Při použití mobilního telefonu s Bluetooth obdrží dodavatel automaticky oprávnění k přístupu, přiblíží-li se s registrovaným mobilem ke dveřím skladu. Ostatní prostory firmy, do kterých je vstup nežádoucí, zůstanou pro něj uzamčeny. Časový interval, během kterého je zámek detekován, lze individuálně nastavit na bezdrátovém klíčovém modulu. Kromě toho nabízí tento systém možnost dodatečné kontroly zpětnou vysledovatelností – okamžik automatického otevření a uzamčení jsou ukládány do paměti.

Kombinace přístupu a logistiky

Jako renomované doporučení pro použití tohoto systému může posloužit rakouská centrála německého obchodního podniku Würth. Pracovníci tohoto podniku mají oprávnění k přístupu do budovy podniku prostřednictvím svého mobilního telefonu s bezdrátovým systémem Bluetooth, přičemž je současně zaznamenán čas jejich příchodu – „přičačky“ zde tedy již dosloužily. Společnost Würth navíc využívá speciální řešení pro externí spolupracovníky, kteří mohou ještě během rozhovoru se zákazníkem rychle a jednoduše získat informace o aktuálním stavu

skladových zásob a zadávat zakázky. K tomu je třeba pouze ruční skener vybavený systémem softwarem a mobil s Bluetooth. Externí spolupracovník načte ručním skenerem čárový kód požadovaného výrobku a uvede



Obr. 4. „Sezame, otevři se!“, přicházím

požadované množství. Tyto údaje jsou bezdrátovým systémem Bluetooth přeneseny ze skeneru do mobilního telefonu externího spolupracovníka a z něj pak dále přes mobilní telefonní síť do centrály podniku, která nahlásí aktuální stav skladových zásob pro požadovaný výrobek a dodací lhůtu. Je-li výrobek na skladě, může externí spolupracovník okamžitě vystavit objednávku, a tak vlastně ještě při rozhovoru se zákazníkem spustit celý objednávkový proces. Všichni externí spolupracovníci společnosti Würth v Rakousku jsou vybaveni čtečkami čárových kódů s Bluetooth systémem a díky tomu mohou s ohledem na zákazníka realizovat objednávky mnohem pohodlněji a efektivněji než dříve. Také pro externí spolupracovníky se celý proces objednávek značně zjednodušil a zákazník dostane zpravidla objednané zboží o 24 h dříve než u konkurence.

☒

■ 3D zážitek s televizí Philips.

Vynikající kvalita obrazu a zvuku televizorů Philips spolu s technologií Ambilight přináší jedinečný domácí filmový zážitek. Společnost Philips jde dál a od dubna 2010 uvádí na český trh nové řady televizorů LED xxPFL9705H a xxPFL8605H Full HD 3D Ready, které nabízejí mj. aktivní podsvícení a nově techniku Active 3D. Spolu s televizemi přichází na trh také ještě speciální balíček 3D Upgrade obsahující dvojce brýle a bezdrátový vysílač. V druhé polovině letošního roku by pak měl být představen i první tele-



vizor Full HD 3D Cinema 21 : 9 s poměrem stran stejným jako v kině. Nové televizory Philips lze od dubna 2010 zakoupit

ve specializovaných prodejnách s elektrospotřebiči v úhlopříčkách 32 až 52". Společnost Royal Philips Electronics of the Netherlands (NYSE: PHG, AEX: PHI) je jednou z největších světových firem v oblastech zdravotní péče, osvětlovací techniky a životního stylu spotřebitelů. Prodej jejich progresivních výrobků, služeb a řešení je uživatelsky orientován a vychází z podnikové filozofie *Sense and Simplicity*.

Společnost má centrálu v Nizozemí a ve více než 60 zemích celého světa zaměstnává zhruba 116 000 lidí.