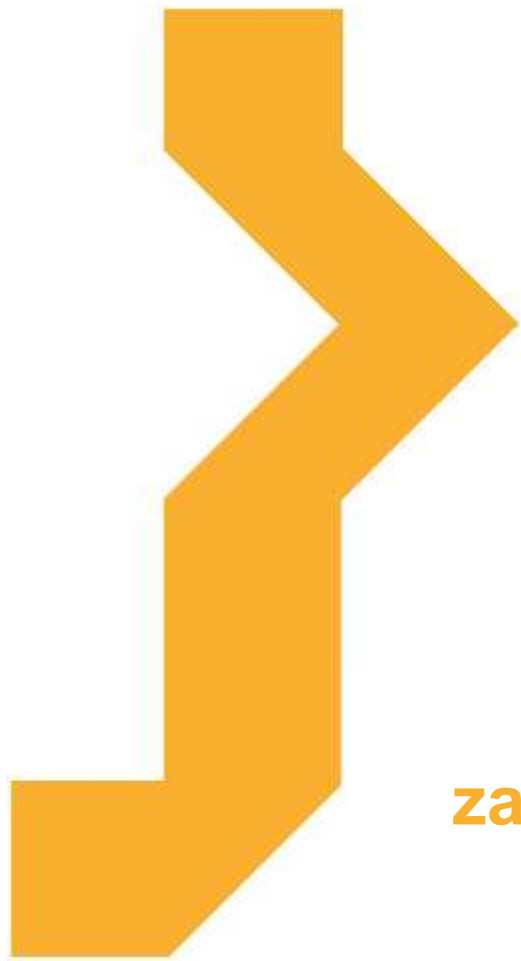




Práce s dotykovým zařízením v OS Android

Ing. Michal Munzar

Studijní materiál vznikl za podpory projektu
Vzájemným učením - cool pedagog 21. století (CZ.1.07/1.3.00/51.0007), který je
spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Význam ikon v textu



Cíle

Na začátku každé kapitoly je uveden seznam cílů



Pojmy k zapamatování

Seznam důležitých pojmů a hlavních bodů, které by student při studiu tématu neměl opomenout.



Poznámka

V poznámce jsou různé méně důležité nebo upřesňující informace.



Kontrolní otázky

Prověřují, do jaké míry student text a problematiku pochopil, zapamatoval si podstatné a důležité informace.



Souhrn

Shrnutí tématu.



Literatura, zajímavé odkazy

Použitá ve studijním materiálu, pro doplnění a rozšíření poznatků.

Obsah

1	Základy OS Android	4
1.1	OS Android	4
1.2	První spuštění OS Android.....	4
1.2.1	V GSM zařízení není vložena SIM karta.....	5
1.3	Ovládání OS Android.....	6
1.3.1	Automatické otočení obrazovky	6
1.3.2	Dotykové ovládání	6
1.3.3	Softwarová tlačítka	9
1.3.4	Softwarová klávesnice	11
1.3.5	Hardwarová tlačítka.....	15
1.4	Vypnutí zařízení s OS Adroid	16
2	Uživatelské prostředí OS Android	18
2.1	Pracovní plocha v OS Android	18
2.2	Stavová lišta	19
2.3	Panel rychlého spuštění.....	21
2.4	Individuální přizpůsobení pracovního prostředí	22
2.4.1	Změna motivu pozadí pracovní plochy	22
2.4.2	Ikony aplikací a widgety.....	25
2.5	Typická aplikace	33
2.5.1	Spuštění aplikace	33
2.5.2	Prostředí aplikace.....	33
2.5.3	Kontextové menu.....	34
2.6	Nastavení.....	34
2.6.1	Spuštění panelu s nastavením	34
2.6.2	Bezdrátové připojení a síť	35
2.6.3	Zařízení	36
2.6.4	Osobní.....	41
2.6.5	Účty.....	43
2.6.6	Systém.....	44
3	Aplikace OS Android.....	46
3.1	Fotoaparát.....	46
3.2	Galerie	49
3.3	Hudební přehrávač	50
3.4	Kalendář	51
3.5	Hodiny.....	53
3.6	Kalkulačka.....	54
3.7	Webový prohlížeč	54
3.8	Gmail.....	56
3.9	Mapy	58
3.10	Další aplikace a obchod Google play	60
4	Volání a SMS zprávy	62
4.1	Volání a příjem hovorů	62
4.2	SMS zprávy.....	65
5	Banka otázek.....	68

1 Základy OS Android



Cíle

Po prostudování této kapitoly:

- Budete vědět, co to je OS Android a kde se používá.
- Budete schopni ovládat zařízení s OS Android.



Pojmy k zapamatování

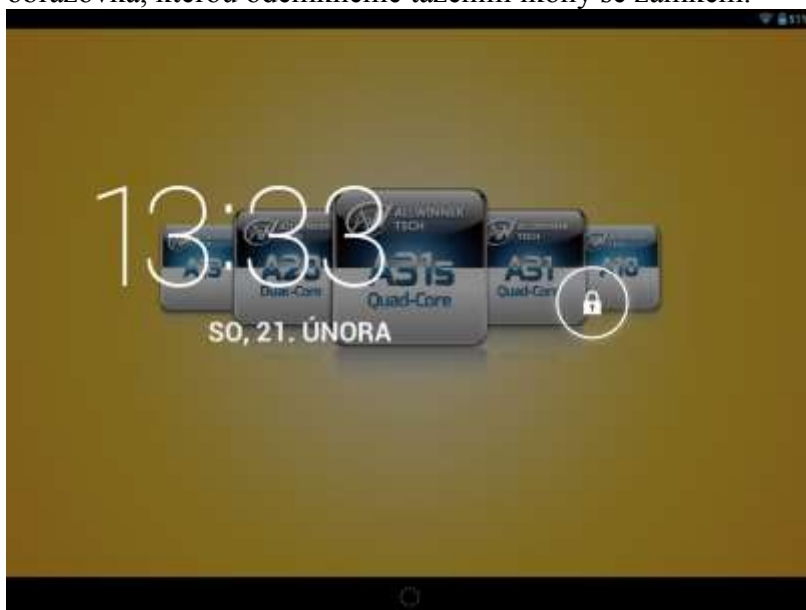
- | | | |
|---------------------|-------------|------------------------------------|
| • OS Android | • Přidržení | • Softwarová tlačítka a klávesnice |
| • Otočení obrazovky | • Švihnutí | • Hardwarová tlačítka |
| • Ťuknutí | • Tažení | |

1.1 OS Android

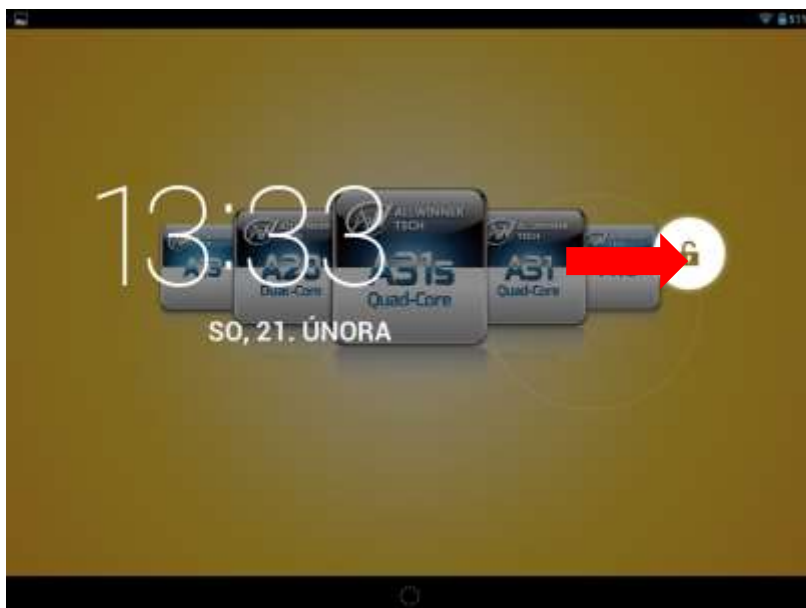
Co je to vůbec OS Android? Android je OS (operační systém) vyvinutý společností Google pro mobilní platformu. Je to jeden z OS vedle Windows Phone od společnosti Microsoft a iOS od společnosti Apple, který je určen k ovládání Smart Phonů a Tabletů. Díky těmto OS můžeme plně využívat jejich funkce a jsou základem uživatelského prostředí.

1.2 První spuštění OS Android

Po stisknutí tlačítka vypnutí a zapnutí přístroje se nám zobrazí úvodní zamčená obrazovka, kterou odemkneme tažením ikony se zámekem.



Obrázek 1: Úvodní zamčená obrazovka OS Android



Obrázek 2: Posunutí ikony zámku

Po odemčení zařízení se nám zobrazí hlavní pracovní plocha OS Android.



Obrázek 3: Odemčená úvodní obrazovka OS Android

1.2.1 V GSM zařízení není vložena SIM karta

Není-li v telefonu vložena SIM karta i přesto se můžeme přes Wi-Fi síť připojit k internetu a dále ke Google účtu. Lze tak využívat všechny funkce telefonu kromě mobilních hovorů.

Zapneme-li poprvé telefon bez SIM karty, automaticky se nám zobrazí výzva, abychom se připojili k síti Wi-Fi a bylo tak možné nastavit telefon.

Přihlášení ke **Google účtu** je nutné, chceme-li využívat jeho funkce, stahovat aplikace z webu Android market, zálohovat si vlastní nastavení pro server Google apod.

Nemáme-li zatím vlastní Google účet, telefon nás vybídne k jeho založení. Pracujeme-li s firemním účtem Gmail, může nám naše IT oddělení poskytnout nutné informace a speciální nastavení, jak se máme k takovému účtu přihlásit.

Jakmile se k účtu přihlásíme, synchronizují se nám naše kontakty, události z kalendáře, Gmail zprávy a další.

Pokud se nepřihlásíme k účtu během nastavování, další výzva se nám zobrazí při prvním spuštění aplikace, která přihlášení vyžaduje. Touto aplikací může být Gmail či Android market.

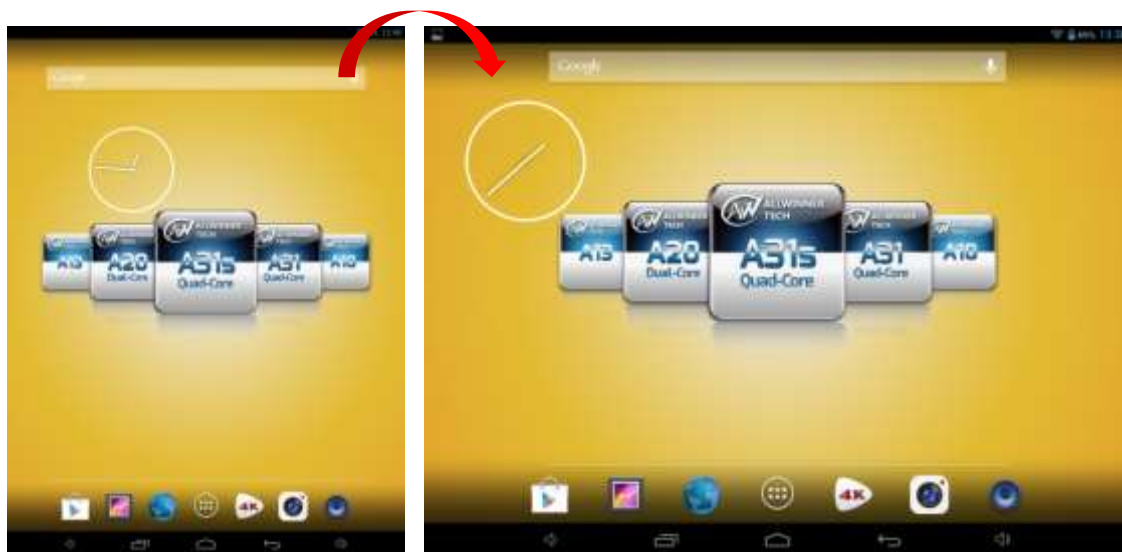
Zobrazí se nám výzva k zadání přihlašovacích údajů.

1.3 Ovládání OS Android

Nejdůležitějším specifikem mobilního OS a v tomto případě OS Android je dotykové ovládání. Je to nejzásadnější rozdíl oproti klasickým počítačům a notebookům s klávesnicí a myší.

1.3.1 Automatické otočení obrazovky

Většina zařízení s OS Android, mají přednastavenou funkci automatické otočení obrazovky. Je-li tato funkce zapnutá, tak při natočení zařízení na výšku či na šířku, se změní i orientace obrazu na displeji.



Obrázek 4: Automatické otočení zobrazení

1.3.2 Dotykové ovládání

Nyní si ukážeme základní dotyková gesta.

Ťuknutí

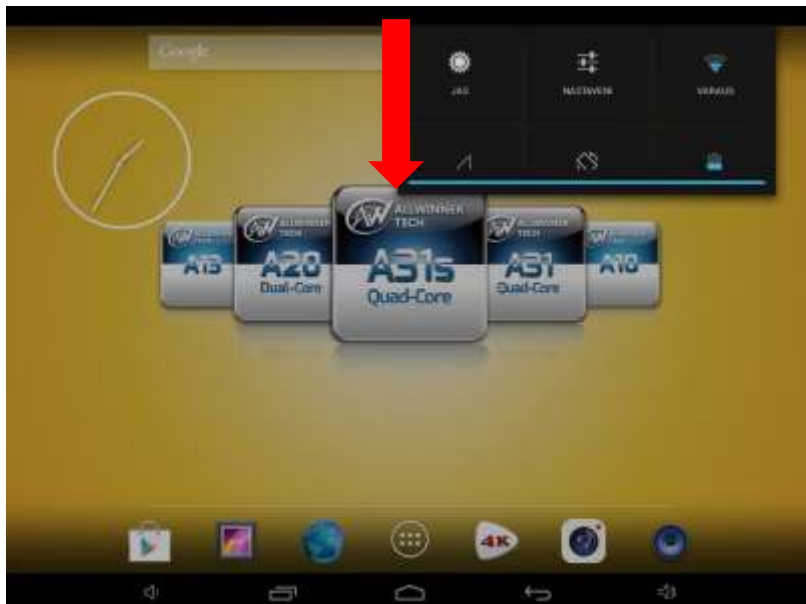
Gesto ťuknutí na displej nahrazuje poklepání levého tlačítka myši. Buď jím tedy spouštíme aplikaci, nebo otevíráme odkaz. Ťuknutím dále označujeme text a přesouváme kurzor.

Přidržení prstu

Přidržení prstu na displeji nahrazuje funkci pravého tlačítka myši a v závislosti na aplikaci vyvolává toto gesto kontextovou nabídku programu, nebo zobrazí informace o objektu.

Švihnutí

V záhlaví systému Android máme stavovou lištu s důležitými ovládacími prvky, kterou vyvoláme právě gestem švihnutí. Tento pohyb vyvoláme rychlým pohybem prstem po displeji od shora dolů.



Obrázek 5: Ukázka švihnutí prstem

Tažení

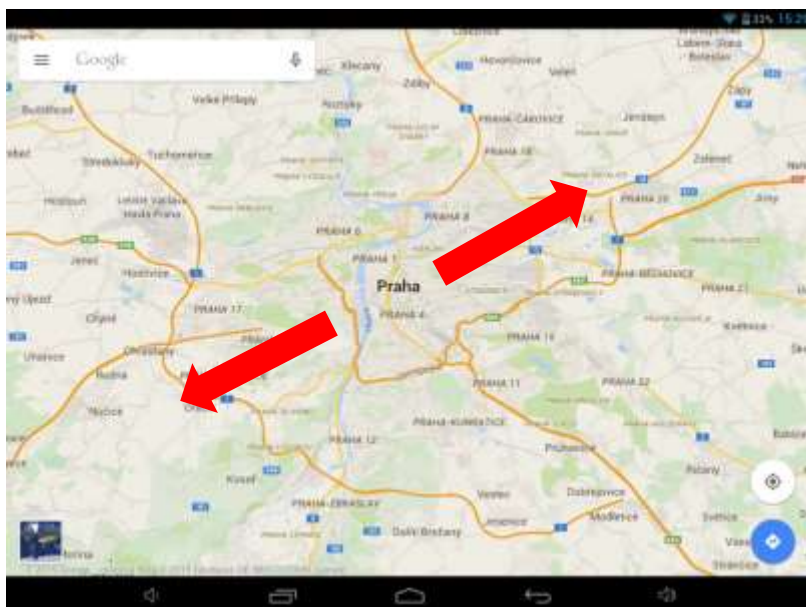
K pohybu po obrazovce, posouvání zobrazení nebo přetáhnutí objektu na jiné místo používáme gesto tažení prstem. Stačí přiložit prst k obrazovce a táhnou v požadovaném libovolném směru.



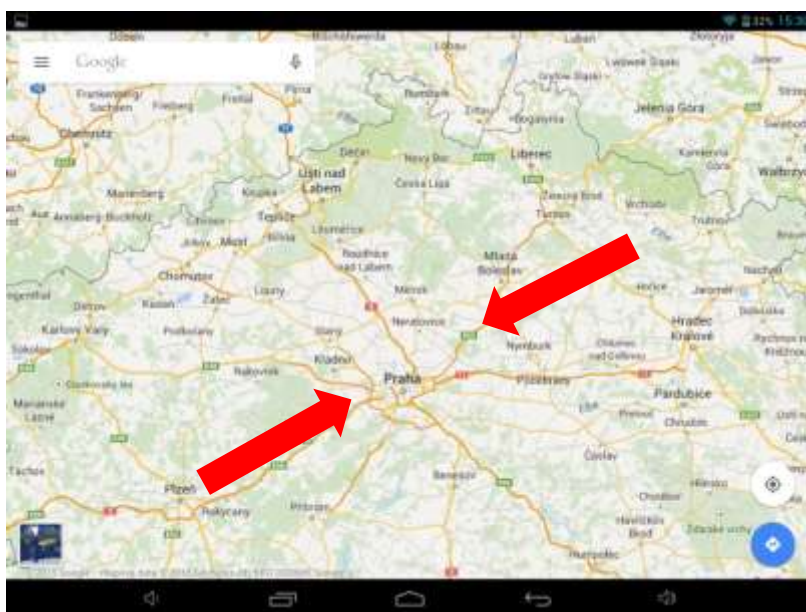
Obrázek 6: Ukázka tažení ve směru šipek doleva či doprava

Přibližování a oddalování

V některých aplikacích, či u obrázků, často potřebujeme obsah přiblížit nebo naopak oddálit a k tomu nám slouží právě toto gesto. Gesto provedeme tak, že na displej přiložíme dva prsty, nejčastěji ukazováček a palec, a pro přiblížení, prsty odtahujeme od sebe a pro zmenšení je naopak přitahujeme k sobě.



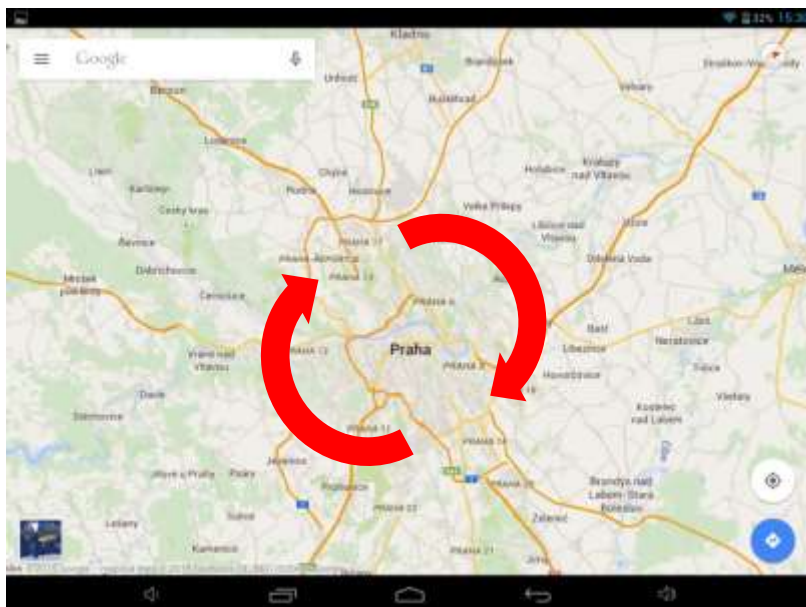
Obrázek 7: Ukázka pohybu prsty pro přiblížení obrazu



Obrázek 8: Ukázka pohybu prsty pro zmenšení obrazu

Otáčení

V některých aplikacích, jako jsou např. právě mapy, se nám může hodit natočit zobrazení, k tomu používáme gesto otáčení. Toto gesto vyvoláme přiložením dvou prstů na displej a o otáčením okolo pomyslné osy ve středu objektu.



Obrázek 9: Ukázka pohybu prstů pro otočení zobrazení

1.3.3 Softwarová tlačítka



Lišta s ovládacími tlačítky se nachází v dolním řádku displeje a nalezneme na ní tlačítka s následujícími funkcemi.



Softwarové ovládání hlasitosti, levým tlačítkem hlasitost ubíráme a pravým tlačítkem ji přidáváme.

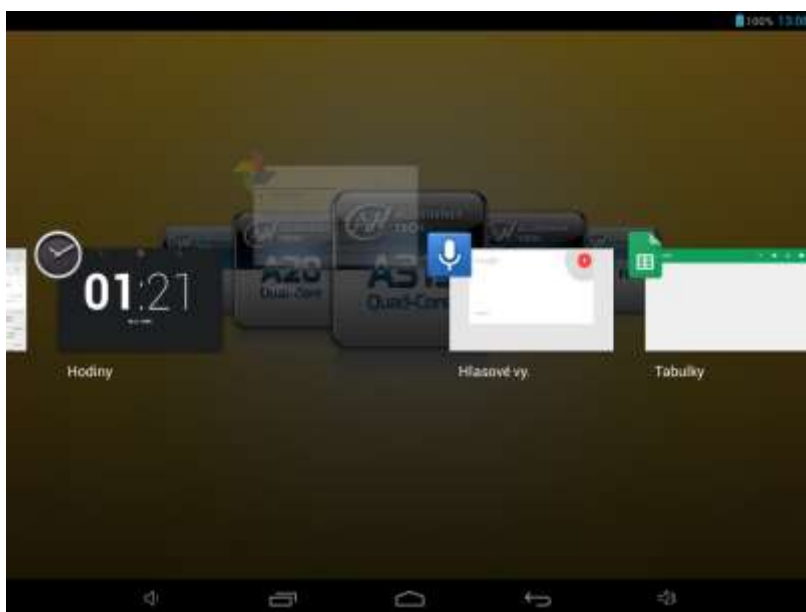


Následující tlačítko nám slouží k zobrazení spuštěných aplikací a přepínáním mezi nimi.



Obrázek 10: Přehled spuštěných aplikací

Při ťuknutí na toto tlačítko, se nám zobrazí takováto obrazovka. Všechny spuštěné aplikace si můžeme postupně zobrazit tažením a ťuknutím vybereme aplikaci, do které si přejeme přepnout.



Obrázek 11: Ukázka ukončení aplikace tažením

Ukončení aplikace můžeme provést při zobrazení na šířku tažením aplikace nahoru či dolů mimo obrazovku. Máme-li obraz zobrazen na výšku, tak aplikaci zavřeme tažením doleva či doprava mimo displej.



Obrázek 12: Ukázka ukončení aplikace otevřením nabídky

Ukončení aplikace provedeme i přidržením a následným ťuknutím na Odebrat ze seznamu.



Tlačítko domů nás odkudkoliv přesune zpět na domovskou obrazovku.



Tlačítko zpět nás vrací na předchozí krok a lze jej opakovat několikrát za sebou.

1.3.4 Softwarová klávesnice

Softwarová klávesnice se zobrazí všude tam, kde je třeba zadávat text či čísla. U některých aplikací se zobrazí automaticky, v jiných, kde ji potřebujeme, ji vyvoláme ťuknutím do textového pole. Kromě toho, že klávesnice disponuje více vstupními jazyky a dalším nastavením, uvedeme si především základní režimy softwarové klávesnice a přepínání mezi nimi.



Ze základního režimu klávesnice, pomocí tlačítka shift vyvoláme klávesnici s velkými písmeny.



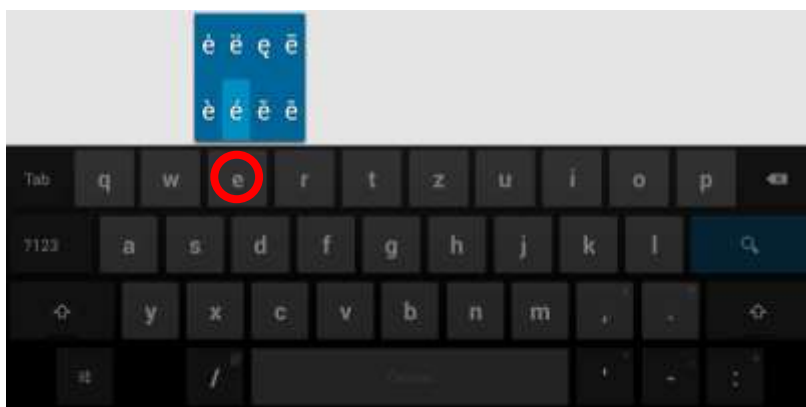
Po ťuknutí na tlačítko s čísly vyvoláme klávesnici s čísly a základními znaky.



Chceme-li zobrazit další speciální znaky, použijeme k tomu speciální tlačítko se znaky.



Obrázek 13: Možnosti zobrazení softwarové klávesnice

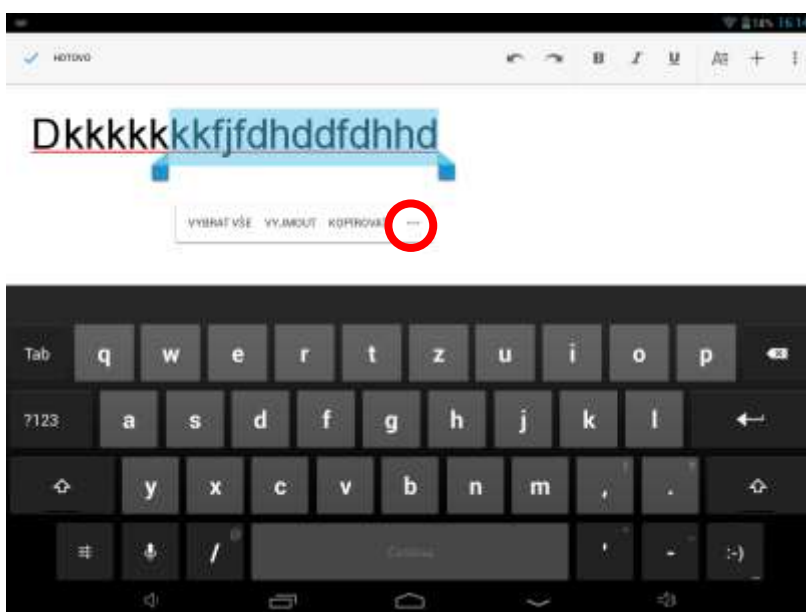


Obrázek 14: Zadávání znaků s diakritikou

Přidržením prstu na konkrétních znacích, které umožňují další varianty, se tyto zobrazí v rámečku nad znakem, kde si přetažením vybereme požadovanou variantu znaku. Na obrázku vidíme zadání písmena é.

Editace textu

Již napsaný text lze dále upravovat. Tato funkce je dostupná ve všech aplikacích pracujících s textem.



Obrázek 15: Výběr textu

Při přidržení prstu na textu se nám automaticky zobrazí výběr textu, který je označen modře a na jeho začátku a konci jsou odrážky, kterými lze vybranou oblast textu buď rozšířit či zúžit. Výběr textu můžeme buď vyjmout, kopírovat, sdílet, vyhledat, ale i vybrat celý text. Všechny možnosti editace textu se nám zobrazí po ťuknutí na tlačítko s třemi tečkami. Při otočení zařízení, se nám automaticky s otočením obrazovky provede i **změna orientace klávesnice**.

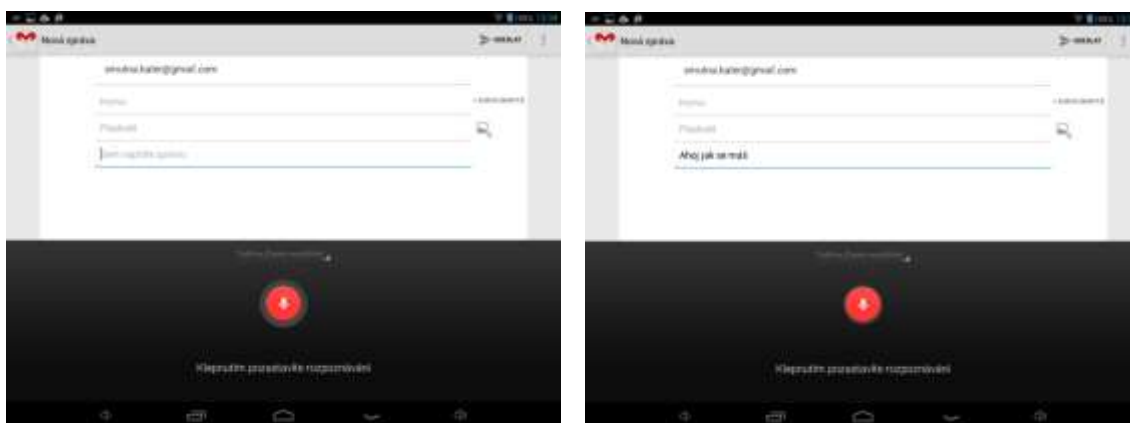
Hlasové zadávání textu

Text do zařízení můžeme zadávat i pomocí vlastního hlasu. Jelikož je rozpoznávání textu využívána služba Google rozpoznávání řeči, je při jeho použití nutné mít zařízení buď připojeno k síti Wi-Fi, či využívat datové připojení k mobilní síti operátora.



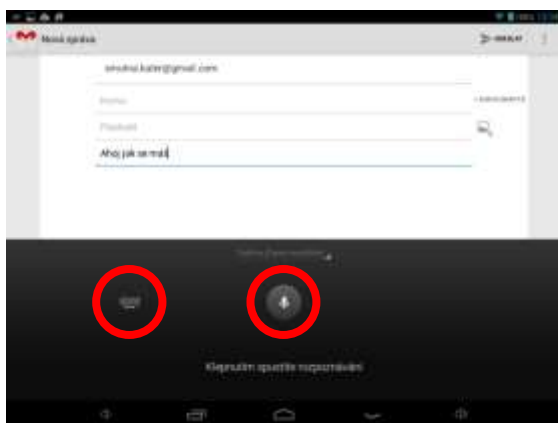
Obrázek 16: Vyvolání funkce hlasové zadávání textu

Hlasové zadávání vyvoláme ťuknutím na ikonu hlasového zadávání v levém dolním rohu klávesnice.



Obrázek 17: Zadávání textu hlasem

Poté se nám zobrazí následující obrazovka a začne na nás blikat červená ikonka s mikrofonom. Tímto pokynem, jsme vybízeni k mluvení. Při zaznamenání hlasu, je text automaticky vpisován do pole, do kterého jsme ťukli kurzorem.

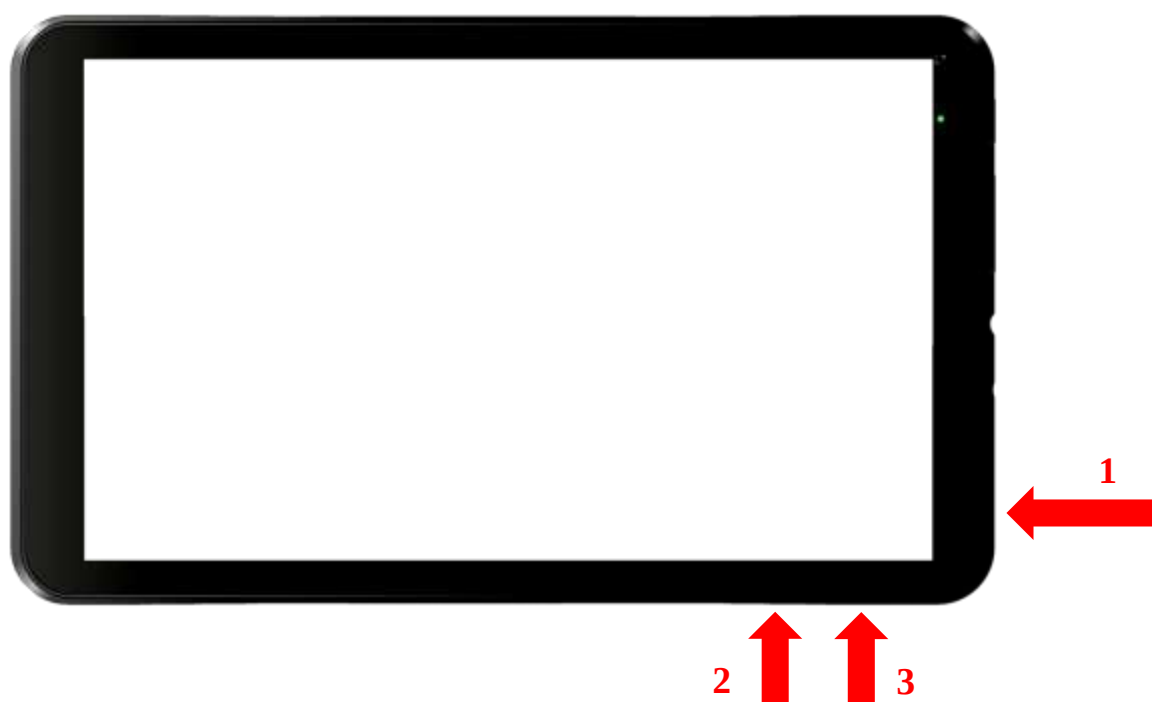


Obrázek 18: Přepínání mezi softwarovou klávesnicí a zadáváním textu hlasem

Pokud přestaneme mluvit, program zadávání textu hlasem se automaticky ukončí a nabídne nám buď opětovné zadávání textu hlasem, které vyvoláme ťuknutím na ikonu mikrofonu, nebo vrácení k zadávání textu softwarovou klávesnicí, jenž vyvoláme ťuknutím na ikonu klávesnice vlevo.

1.3.5 Hardwarová tlačítka

Každé zařízení kromě dotykové obrazovky disponuje i hardwarovými tlačítky. Dle typu a značky zařízení se množství a funkce těchto tlačítek liší. Většina zařízení má však alespoň tři základní tlačítka, která jsou umístěna v rámečku zařízení.



Obrázek 19: Umístění hardwarových tlačítek



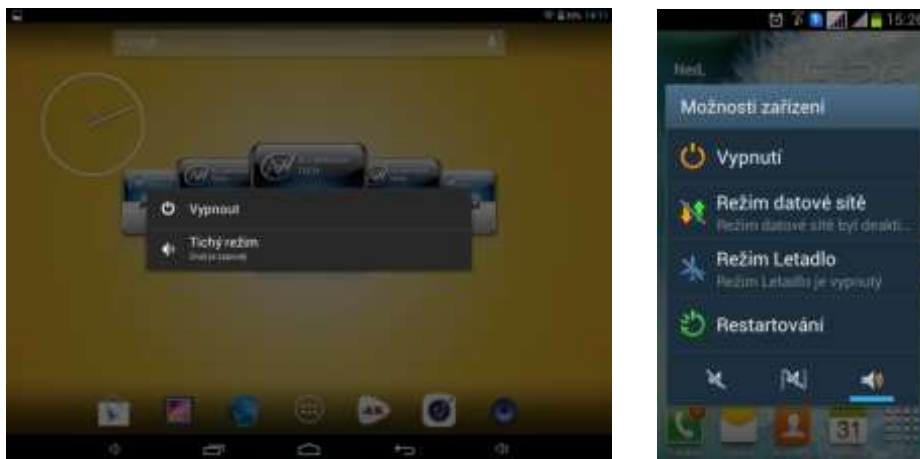
Tlačítko na obrázku označené číslem 1, je tlačítko vypnutí a zapnutí zařízení a bývá označeno zobrazenou ikonou. Pomocí stisknutí tohoto tlačítka aktivujeme a deaktivujeme obrazovku zařízení.

Dalším hardwarovým tlačítkem je tlačítko hlasitosti, označené číslem 2 na obrázku, které je ve skutečnosti dvou tlačítkem. Bývá označeno symboly + a - , u většiny zařízení je symbol + v horní pozici tlačítka a přidáváme jím hlasitost zařízení a symbol – v dolní pozici tlačítka a hlasitost jím ubíráme. Pomocí tohoto tlačítka můžeme buď v jedné či druhé poloze nastavit zařízení na maximální hlasitost, či naopak zcela vypnout zvuky zařízení.



Některá zařízení disponují i dalším jedním i dvěma tlačítky, na obrázku tlačítko označené číslem 3, které slouží nejčastěji k rychlému vyvolání fotoaparátu a následnému focení fotografií. Můžeme se však setkat i s funkcí zpět. Má-li zařízení takovéto tlačítko, je na něm zpravidla vyobrazena ikona, která nám napoví funkci tlačítka.

1.4 Vypnutí zařízení s OS Adroid



Obrázek 20: Obrazovka před vypnutím zařízení s OS Android (vlevo tablet, vpravo Smart Phone)

Chceme-li vypnout zařízení, přidržíme tlačítko zapnutí a vypnutí. Pokud máme zařízení zapnuté, zobrazí se nám před vypnutím obrazovka, kde ťuknutím vybereme vypnout, a zařízení se vypne. Pomocí tohoto tlačítka můžeme dle typu zařízení nastavovat i režim hlasitosti, režim datové sítě, či připojení k síti GSM.



Poznámka

Rozložení ikon a funkce se mohou měnit v závislosti na typu zařízení (tablet, Smart Phone) a jeho výrobci. OS Android je uzpůsobován výrobcům na míru. My zde pracujeme s tabletem *Texet* a Smart Phonem *Samsung Galaxy S Duos*.



Kontrolní otázky

Co je to OS Android?

Jak zapneme a vypneme zařízení s OS Android?

Mají zařízení s OS Android dotykovou klávesnici?

Jaká gesta jsou v OS Android používána?

Můžeme aplikace v OS Android ovládat hlasem?



Souhrn

K ovládání telefonu používáme softwarová i hardwarová tlačítka. Zařízení s OS Android ovládáme přes dotykovou obrazovku prsty pomocí gest. Jedná se o ůknutí, přidržení, tažení, otáčení, švihnutí, přiblížení a oddálení.

Pro zadávání textu používáme buď softwarovou klávesnici, nebo jsme-li připojeni k síti internet, můžeme využít zadávání textu hlasem.



Literatura a zajímavé odkazy

Google Inc. *Návod k použití OS Android 2.3.*, vyd: Google, 2010

2 Uživatelské prostředí OS Android



Cíle

Po prostudování této kapitoly:

- Získáte přehled o pracovní ploše OS Android
- Budete schopni editovat ikony a widgety
- Budete schopni používat základní nastavení OS Android



Pojmy k zapamatování

- | | | |
|-------------------|---------------------------|--------------------------------|
| • Pracovní plocha | • Panel rychlého spuštění | • Google panel |
| • Aplikace | • Stavová lišta | • Panel nastavení a notifikací |
| • Widget | | |

2.1 Pracovní plocha v OS Android

Popis částí pracovní plochy:



Obrázek 21: Popis pracovní plochy

1. Lišta s ovládacími tlačítky. Viz kapitola 1.3.3 softwarová tlačítka.
2. Panel rychlého spuštění. V tomto panelu jsou umístěny ikony nejvíce používaných aplikací, tento panel zůstává napříč pracovními plochami neměnný, ale dá se sám o sobě upravovat.

3. Hlavní pracovní plocha v OS Android. Tato pracovní plocha slouží k umístění ikon aplikací, widgetů, posouváním se dá přepínat mezi více pracovními plochami a dá se upravovat i motiv pozadí.



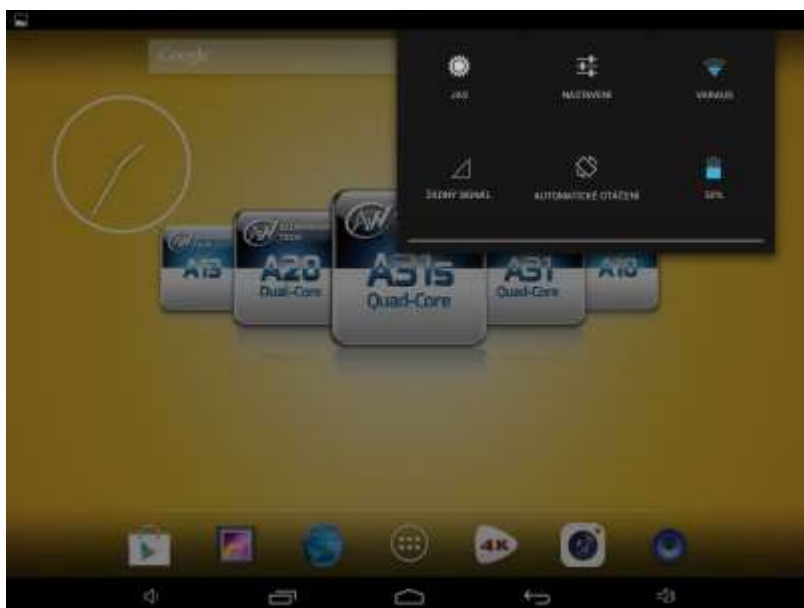
Obrázek 22: Pracovní plochy OS Android

4. Google vyhledávací lišta. Stejně jako u panelu rychlého spuštění i google lišta zůstává napříč pracovními plochami na místě, aby byla kdykoliv k dispozici. Google lišta obsahuje kromě klasického vyhledávání i vyhledávání hlasem.
5. Stavová lišta, která obsahuje důležité ovládací prvky, notificační ikony aplikací, stav nabití baterie, apod.

2.2 Stavová lišta



Jak již bylo řečeno, stavová lišta obsahuje důležité ovládací a nastavovací prvky v OS Android. Výčet těchto prvků se liší v závislosti na konkrétním zařízení. Vyvolání nabídek provedeme švihnutím. Kromě tlačítka nastavení zde nalezneme nejčastěji čas, stav nabití baterie, jas obrazovky, zapnutí či vypnutí dat, wifi, gps nebo automatického natočení obrazovky. Především u telefonů pak nechybí informace o mobilním operátorovi a stavu signálu GSM.



Obrázek 23: Stavová lišta – ovládací prvky

Součástí stavové lišty je i panel notifikací, který slouží k oznamování činností provedených konkrétními aplikacemi. Tento panel nás informuje například o tom, že máme novou zprávu, že se aplikace aktualizovala nebo že uložil obrázek na dané místo.



Obrázek 24: Stavová lišta – panel notifikací



Tyto notifikace můžeme posléze podle potřeby vymazat. Existují dva způsoby, buď ťukneme na tlačítko, nebo „vysuneme“ švihnutím do strany.

2.3 Panel rychlého spuštění

Panel rychlého spuštění se mění v závislosti na používaném zařízení a především si rozdíl všimneme mezi tímto panelem u tabletu a smartphonu. I přesto, že je tento panel možné upravovat podle potřeb uživatele, u smartphonu v podstatě vždy nebude chybět ikona volání, kontaktů a sms zpráv, což u tabletů málo kdy potřebujeme. Co je ale pro oba typy mobilních zařízení většinou společné jsou galerie obrázků, fotoaparát, internetový prohlížeč a především spouštěč aplikací, v našem případě uprostřed.



Spouštěč aplikací



Spouštěč aplikací vyvolává nabídku všech dostupných aplikací nainstalovaných v mobilním zařízení a jejich widgetů (miniaplikací). Tuto nabídku vyvoláme ťuknutím.

V záhlaví spouštěče vidíme přehledné rozdělení záložek na aplikace a widgety. Úplně vpravo se nachází tlačítko obchod, přes které se dá stáhnout a nainstalovat nová aplikace. O tomto tlačítku se dovíme více později.



Obrázek 25: Přehled nainstalovaných aplikací

Tažením doleva se přesuneme na záložku widgety. Widgety (miniaplikace) se automaticky doplňují s každou nainstalovanou aplikací, pokud jsou součástí této aplikace. Widgety nám zprostředkovávají zjednodušený a rychlý náhled na aplikaci a přispívají k větší interakci aplikací a pracovního prostředí.



Obrázek 26: Přehled nainstalovaných widgetů

2.4 Individuální přizpůsobení pracovního prostředí

Individuální přizpůsobení nám slouží jednoduše k tomu, abychom si své mobilní zařízení lépe personifikovali a upravovali tak, aby maximálně splňovalo naše potřeby.

2.4.1 Změna motivu pozadí pracovní plochy

Pokud se nám nelíbí současné pozadí pracovní plochy, můžeme ho snadno změnit tím, že na ploše přidržíme prst, čímž vyvoláme nabídku pro požadovanou změnu. Objeví se několik možností, ale v zásadě vybíráme mezi statickým pozadím a živou tapetou.



Obrázek 27: Možnost výběru tapety

Statické pozadí

Statické pozadí, nebo-li tapeta, je jak již název napovídá obrázek nebo fotka. Vybereme požadovaný obrázek a ťukneme na tlačítko nastavit tapetu.



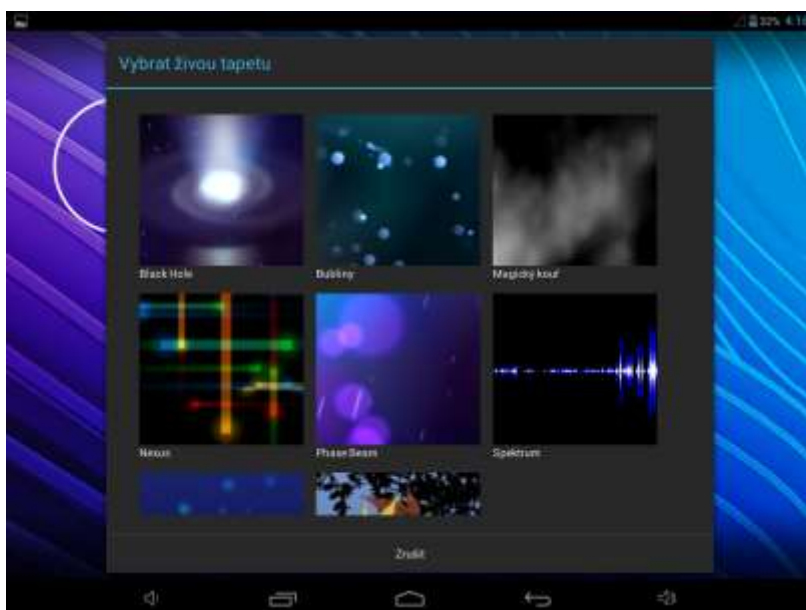
Obrázek 28: Statické pozadí – výběr obrázek



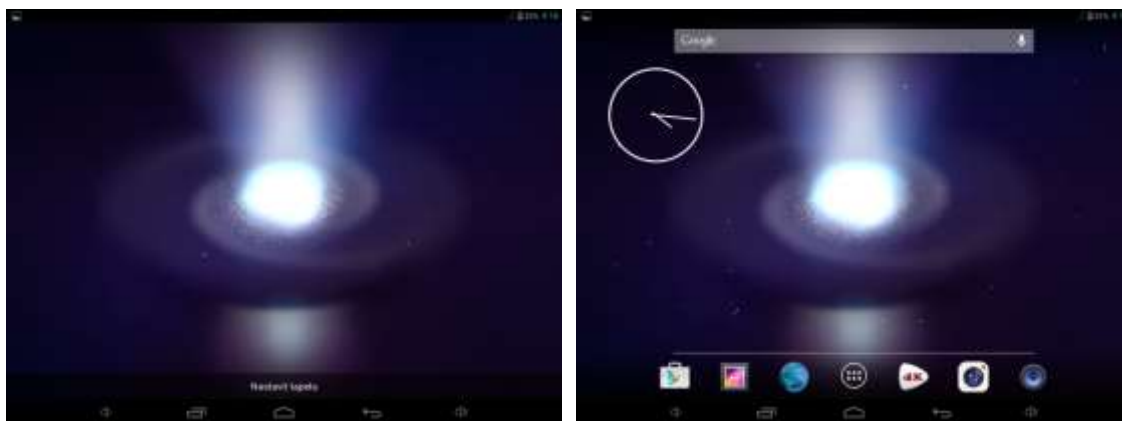
Obrázek 29: Statické pozadí - výsledek

Živá tapeta

Živá tapeta napovídá, že oproti statickému obrázku se bude tento hýbat a měnit. Na výběr máme z několika druhů pohyblivých obrázků. Nutno podotknout, že tyto tapety, byť velmi efektní, mají vliv na vyšší spotřebu baterie mobilního zařízení.



Obrázek 30: Nastavení živé tapety



Obrázek 31: Živá tapeta

2.4.2 Ikony aplikací a widgety

Upravování a umísťování ikon (zástupců) aplikací a widgetů je nejspíš nejdůležitější funkcí pracovní plochy mobilního zařízení vůbec. Nyní si předvedeme nejzákladnější operace.

Přidání zástupce

Spustíme spouštěč aplikací.



Obrázek 32: Nabídka aplikací

Vybereme požadovanou aplikaci, ťukneme a přidržíme ji prstem. V té chvíli se virtuálně přeneseme na zpět na pracovní plochu, která nám navrhuje budoucí umístění přidržované ikonky. Uvolněním prstu ikonku umístíme na požadované místo.



Obrázek 33: Přetáhnutí zástupce aplikace na plochu

Přesunutí zástupce

Přesunutí zástupce provedeme tak, že ťukneme a znovu přidržíme již umístěného zástupce na pracovní ploše a tahem přesuneme na jakékoliv jiné místo. Uvolněním prstu zařadíme na novém požadovaném místě.



Obrázek 34: Přesunutí aplikace po ploše

Odstranění zástupce

Při odstranění zástupce postupujeme podobně jako u přesouvání, akorát ikonku táhneme do horní prostřední části obrazovky, kde je umístěn červený křížek. Přiblížením k červenému křížku zčervená i naše ikonka a následným uvolněním prstu zástupce odstraníme.



Obrázek 35: Odstranění zástupce aplikace z plochy

Přidání widgetu

Spustíme spouštěč aplikací a přesuneme se do záložky widgetů.



Obrázek 36: Přehled widgetů

Ťukneme na požadovaný widget a přidržetím podobně jako u zástupce přesuneme na požadované místo a uvolníme.



Obrázek 37: Přetažení widgetu na plochu

Přesunutí widgetu

Opět přidržíme widget a tahem přesouváme po ploše až na požadované místo, kde widget uvolníme.



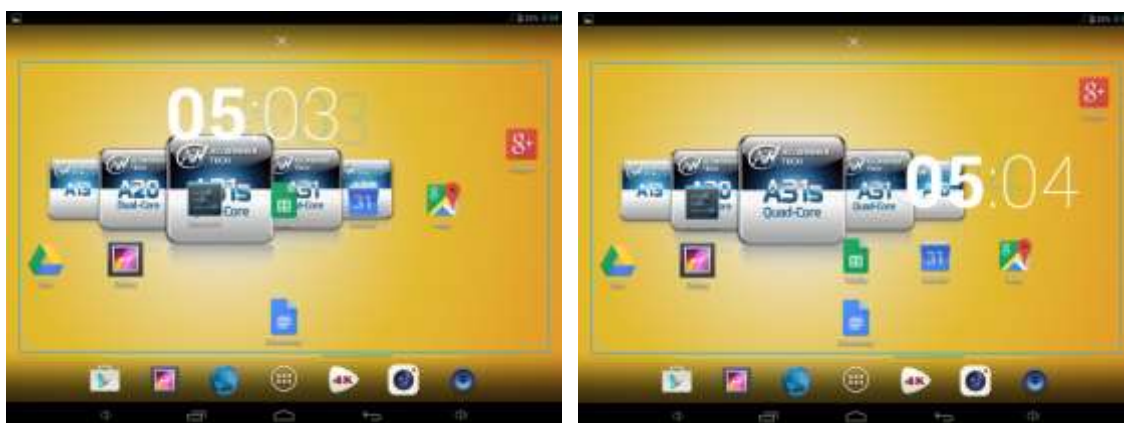
Obrázek 38: Přesouvání widgetu po ploše

Přesouvat a umisťovat widgety, resp. zástupce, lze také i na ostatní pracovní plochy. Provedeme to tak, že přidržím a tahem se přiblížíme k pravému či levému okraji obrazovky, přičemž se zobrazení přemění na další pracovní plochu.



Obrázek 39: Přesunutí widgetu na vedlejší plochu

Pokud již na dané pracovní ploše nějakí zástupci či widgety jsou a chceme do jejich cesty umístit nový objekt, tito zástupci se vyhnou z cesty, aby nebránily umístění nového.



Obrázek 40: Vyhýbání ikon při přesouvání objektů

Odstranění widgetu

Odstranění widgetu provedeme stejně jako odstranění zástupce. Stačí widget přidržet a přesunout k hornímu prostřednímu okraji, kde se nachází již zmiňovaný červený křížek. Zčervenáním widgetu a uvolněním prstu se widget odstraní.



Obrázek 41: Odstranění widgetu



Poznámka

Widgety lze přidávat i na uzamčenou obrazovku stejným způsobem.



Obrázek 42: Přidání widgetu na uzamčenou obrazovku

Sdružování ikon do složky

Kromě umisťování samotných zástupců můžeme na ploše sdružovat více zástupců do složek a tím je tematicky oddělit a vtěsnat na plochu tímto způsobem ještě více zástupců. Tento úkon provedeme přidržením jednoho z kýžených zástupců a přesunutím na druhého zástupce, což nám automaticky nabídne tuto možnost.



Obrázek 43: Sdružování ikon do složky

Výsledkem pak je nová složka s více zástupci.



Obrázek 44: Sdružená složka

Složku jednoduše otevřeme ťuknutím a zobrazí se nám její obsah.



Obrázek 45: Otevření sdružené složky

Přejmenování složky

Jméno složky se nám vždy zobrazuje pod výčtem zástupců, kteří se v ní nachází. Při založení nové složky se místo názvu zobrazí „nová složka“. V obou případech ťukneme do této spodní části, což vyvolá softwarovou klávesnici a umožní nám složku přejmenovat podle libosti.



Obrázek 46: Přejmenování složky

2.5 Typická aplikace

Aplikace plní hlavní funkce a naše potřeby při práci s mobilním zařízením. Více konkrétní aplikace probereme v další kapitole, nyní se zaměříme na to nejzákladnější.

2.5.1 Spuštění aplikace

Spuštění aplikace můžeme provést buď ťuknutím na požadovanou aplikaci ze spouštěče aplikací nebo ťuknutím na zástupce či widget přímo na pracovní ploše. Při prvním spuštění se aplikace nahrává do paměti systému a načítání trvá trochu déle, při každém dalším spuštění je tato prodleva již kratší.

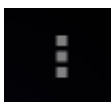
2.5.2 Prostředí aplikace

Prostředí se velmi mění podle typu zvolené aplikace. V zásadě lze ale rozdělit na tři hlavní části. Záhloví aplikace 1, které obsahuje záložky, zadávání příkazů nebo různé funkce daného programu, samotné okno aplikace 2 s veškerým obsahem a zápatí programu 3, které většinou obsahuje kontextové menu a další nastavení.

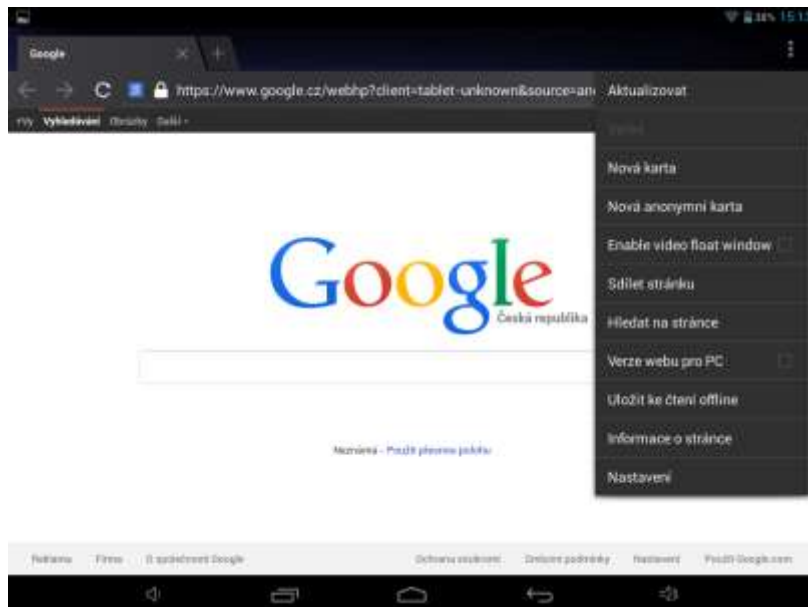


Obrázek 47: Prostředí aplikace hodiny

2.5.3 Kontextové menu



Kontextové menu je dostupné všude tam, kde se objeví tato ikonka se třemi tečkami a nabízí doplňkové funkce a nastavení. Kontextové menu se pro každou aplikaci liší, může se nacházet i v záhlaví aplikace a některé aplikace ho nemusí obsahovat vůbec. Může mít různou podobu, buď seznamových položek, nebo třeba dlaždicového uspořádání.



Obrázek 48: Zobrazení kontextového menu

2.6 Nastavení

Možnosti nastavení nám dovolují dále a více do hloubky personifikovat naše zařízení k maximálnímu uspokojení našich potřeb.

2.6.1 Spuštění panelu s nastavením



Panel s nastavením vyvoláme ťuknutím na toto tlačítko. Nalezneme ho vysunutím stavové lišty nebo ve spouštěči aplikací, popřípadě najdeme jeho ikonku na pracovní ploše. Panel nastavení má několik záložek s nastavením a je rozdělen do následujících částí. Bezdrátové připojení a síť, Zařízení, Osobní, Účty a Systém. Tyto části se mohou v závislosti na mobilním zařízení lišit.

Další síť a přenesená data

V položce další se zobrazí seznam dalších dostupných připojení a sítí v daném mobilním zařízení, kde po ťuknutí na ně vyvoláme nabídku s dalším nastavením.

Položka přenesená data nás informuje o stavu připojení a množství přenesených dat. To se může hodit například pokud platíme poplatky za přenesený objem dat.

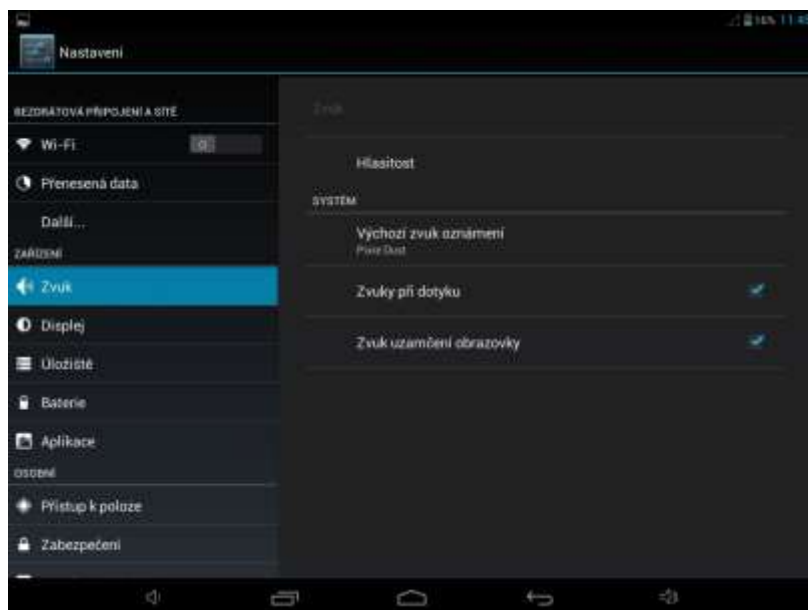


Obrázek 51: Další nastavení sítě a přenesená data

2.6.3 Zařízení

Zvuk

V záložce zvuk můžeme kromě hlasitosti upravovat i při jaké činnosti a jaký zvuk se bude přehrávat.



Obrázek 52: Nastavení zvuku

Poklepáním na hlasitost se zobrazí výzva, ve které můžeme upravovat hladiny hlasitosti pro různé druhy příležitostí. V tomto případě jsou to média, oznámení a budíky.



Obrázek 53: Nastavení hlasitosti

Druhá možnost vyvolání nabídky s úpravou hlasitostí je ťuknutím na softwarová nebo hardwarová tlačítka pro ovládání hlasitosti.



Obrázek 54: Nastavení hlasitosti přes softwarová či hardwarová tlačítka ovládání hlasitosti

Ťuknutím na známou ikonku s nastavením zobrazíme i ostatní úrovně hlasitostí.



Obrázek 55: Nastavení hlasitosti přes ikonu nastavení

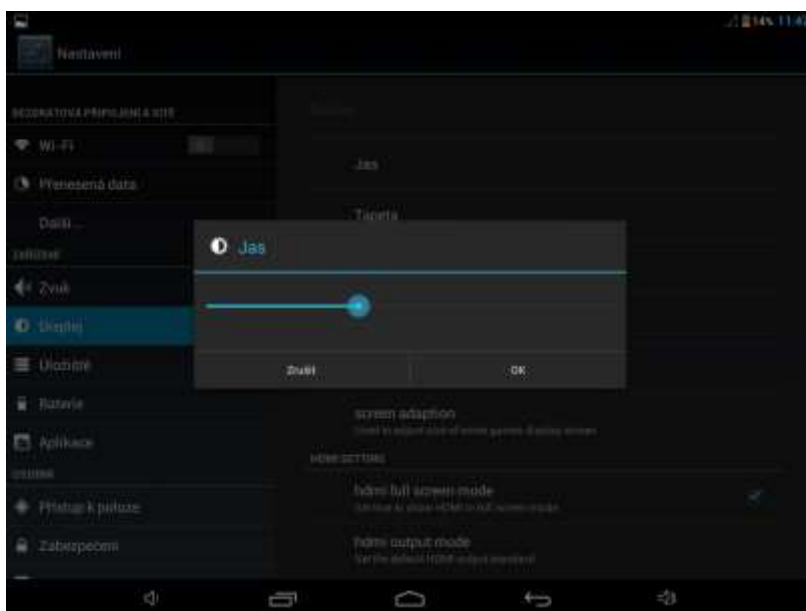
Displej

V záložce displej můžeme upravovat jas, tapetu, velikost písma nebo režim spánku. Další možnosti jsou pokročilejší a nemá smysl se jimi teď zabývat.



Obrázek 56: Nastavení displeje

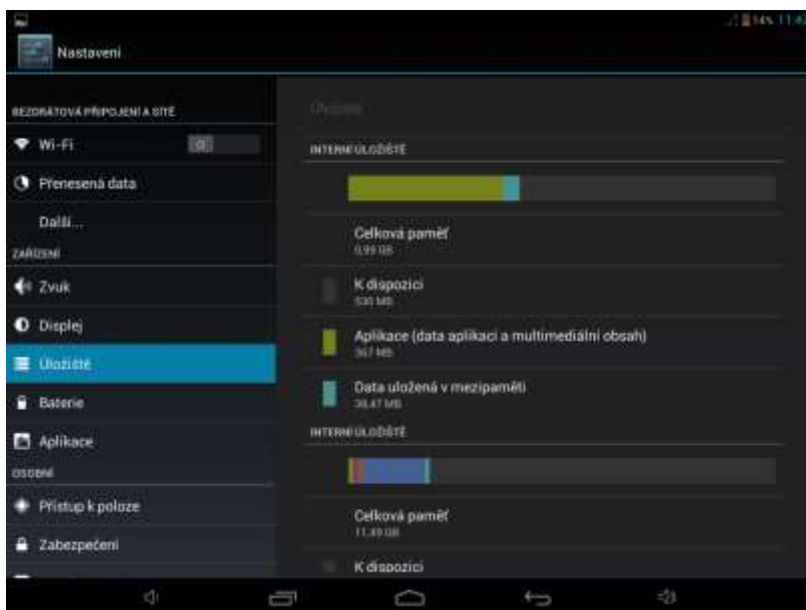
Ťuknutím na jas vyvoláme nabídku pro ovládání jasu obrazovky. Stejnou funkci vyvoláme i ze stavové lišty.



Obrázek 57: Nastavení jasu displeje

Úložiště

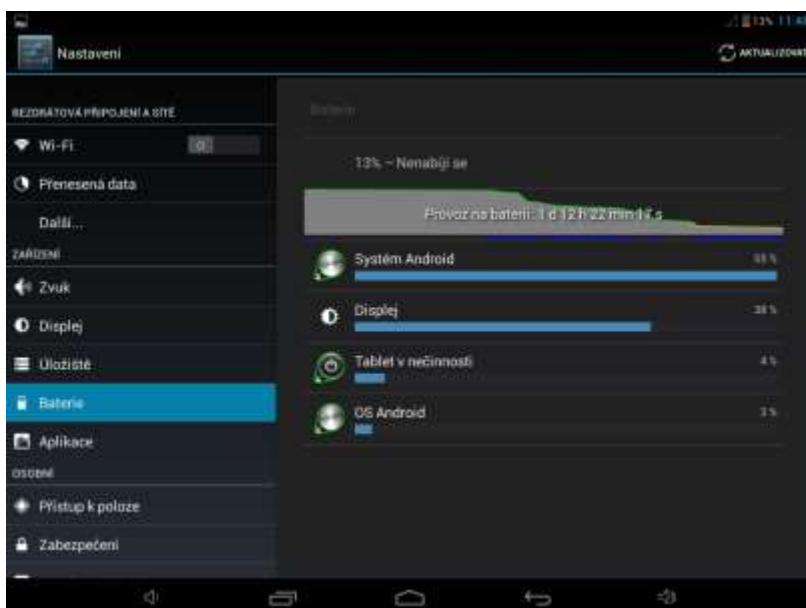
Záložka úložiště nás informuje o stavu využití paměti mobilního zařízení a zpracovává tato data do přehledného grafu.



Obrázek 58: Panel úložiště

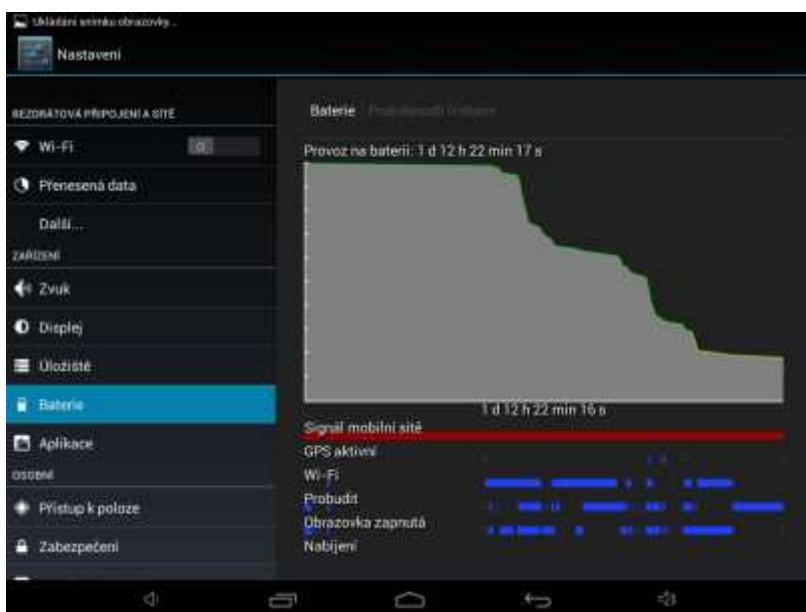
Baterie

Tato záložka nás podobně jako v úložišti informuje o stavu nabití a využívání kapacity baterie. Máme tak přehled o tom, která činnost má největší vliv na spotřebu baterie.



Obrázek 59: Informace o baterii

Podrobnějšího přehledu docílíme ťuknutím na první graf.



Obrázek 60: Graf spotřeby baterie

Aplikace

Záložka aplikace uvádí přehled všech aplikací, jejich umístění a paměťovou náročnost. Máme zde i přehled o využití operační paměti zařízení.



Obrázek 61: Informace o aplikacích

2.6.4 Osobní

Přístup k poloze

Přístup k poloze nebo ve většině zařízení spíše GPS umožňuje rozšířené využívání některých aplikací, jako jsou mapy, navigace, sociální sítě a další aplikace využívající lokalizaci mobilního zařízení.



Obrázek 62: Přístup k poloze

Zabezpečení

Ze záložky zabezpečení nás nejvíce zajímá zámek obrazovky a způsob přihlašování do mobilního zařízení při spuštění nebo opětovném aktivování obrazovky.



Obrázek 63: Nastavení zabezpečení

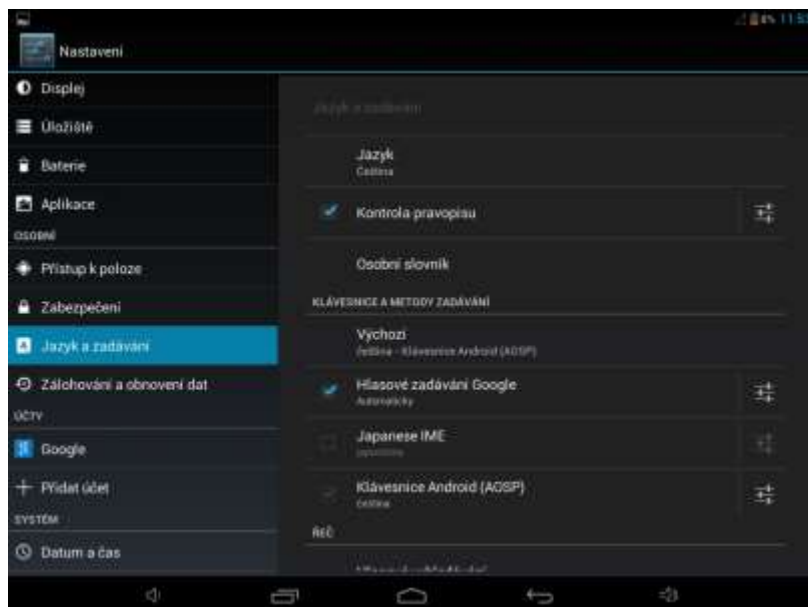
Máme na výběr z několika možností. V současné chvíli (viz první kapitola) máme nastavené zabezpečení tažením. Dále můžeme využít odemknutí obličejem, kdy zařízení uloží náš obličej do paměti a při přihlašování obličej uživatele porovná s uloženým obrazem. Dále se můžeme přihlašovat klasicky PIN kódem nebo heslem či přednastaveným gestem.



Obrázek 64: Zámek obrazovky

Jazyk a zadávání

V této záložce můžeme zvolit jazyk prostředí, zapnout kontrolu pravopisu při psaní, můžeme také postupně upravovat vlastní slovník a pravidla, podle kterých se nám bude text opravovat automaticky. Pokud nainstalujeme i jiné klávesnice, zde můžeme z části nastavovat jejich možnosti.

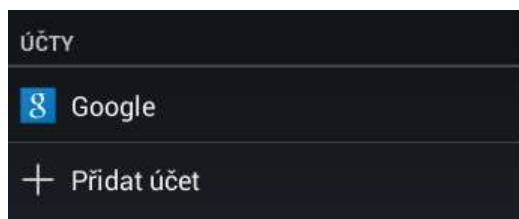


Obrázek 65: Panel jazyk a zadávání

2.6.5 Účty

Panel účty slouží k zadávání přístupových údajů k účtům sociálních sítí a dalších aplikací. Kromě sociálních sítí jako je Facebook je velice výhodné mít účet na Google, protože tento účet nám dovoluje propojit zprávy, kontakty a stahovat další aplikace a služby (např. kalendář, gmail, mapy atd.). Tyto aplikace budou dále probrány v následující kapitole.

Přidání účtu je velice jednoduché, stačí ťuknout na políčko přidat účet a buď vytvořit nový účet dle navigace a nebo se přihlásit již ke svému existujícímu účtu.



Obrázek 66: Účty

2.6.6 Systém

Datum a čas

Záložka datum a čas nám umožňuje nastavovat časová pásma, hodinový formát, formát data a používat automatický datum a čas či ho manuálně nastavit.



Obrázek 67: Datum a čas

Informace o zařízení

V této záložce nalezneme ty nejzákladnější informace o našem zařízení a o používané verzi OS Android.



Obrázek 68: Informace o tabletu

V panelu systém dále nalezneme položky **Usnadnění** a **Pro vývojáře**, což jsou pokročilejší funkce, kterými se nyní nebudeme dále zabývat.



Kontrolní otázky

Co vše najdeme na pracovní ploše?
Je možné pracovní plochu rozšířit?
K čemu nám slouží panel rychlého spuštění?
K čemu nám slouží stavová lišta?
Jakým způsobem editujeme aplikace a widgety?
Jak se dostaneme do panelu s nastavením?



Souhrn

Pracovní plocha nám slouží jako prostor pro uchování ikon aplikací a widgetů, dovoluje nám naše zařízení personifikovat, aby maximálně splňovalo naše potřeby. Tuto pracovní plochu můžeme rozšiřovat do stran, měnit její pozadí a umisťovat na ni zástupce aplikací dokonce i ve složkách.

K informacím o stavu telefonu používáme stavovou lištu a k nastavování zařízení používáme panel nastavení.



Literatura a zajímavé odkazy

Google Inc. *Návod k použití OS Android 2.3.*, vyd: Google, 2010

3 Aplikace OS Android



Cíle

Po prostudování této kapitoly:

- Získáte přehled o základních aplikacích OS Android.
- Budete schopni s těmito aplikacemi provádět základní úkony.

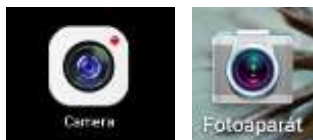


Pojmy k zapamatování

- | | | |
|--------------|---------------------|----------|
| • Fotoaparát | • Hudební přehrávač | • Hodiny |
| • Galerie | • Kalkulačka | • Gmail |
| • Kalendář | • Webový prohlížeč | • Mapy |

V následující kapitole se seznámíme se základními aplikacemi OS Android, které bývají součástí systému již při prvním spuštění zařízení.

3.1 Fotoaparát



Fotoaparát spustíme ťuknutím na ikonu fotoaparátu.



Obrázek 69 : Prostředí aplikace fotoaparát

Jednou z často používaných funkcí, ať už se jedná o tablet či mobilní telefon je fotoaparát. Díky této aplikaci, můžeme vytvářet fotografie a natáčet videa. Podle hardwarového vybavení fotoaparátu a jeho rozlišení můžeme pořizovat fotografie buď méně kvalitní, či nerozlišitelného od běžných digitálních fotoaparátů třídy Compact.

Fotografii pořídíme a uložíme do zařízení buď pomocí hardwarového tlačítka, má-li jej zařízení, nebo ťuknutím na softwarové tlačítko aplikace, na obrázku zvýrazněno kroužkem. Obraz, který chceme vyfotografovat, se nám zobrazuje na displeji zařízení, na obrázku výše bychom jej našli v červeném rámečku.



Obrázek 70 : Možnosti nastavení

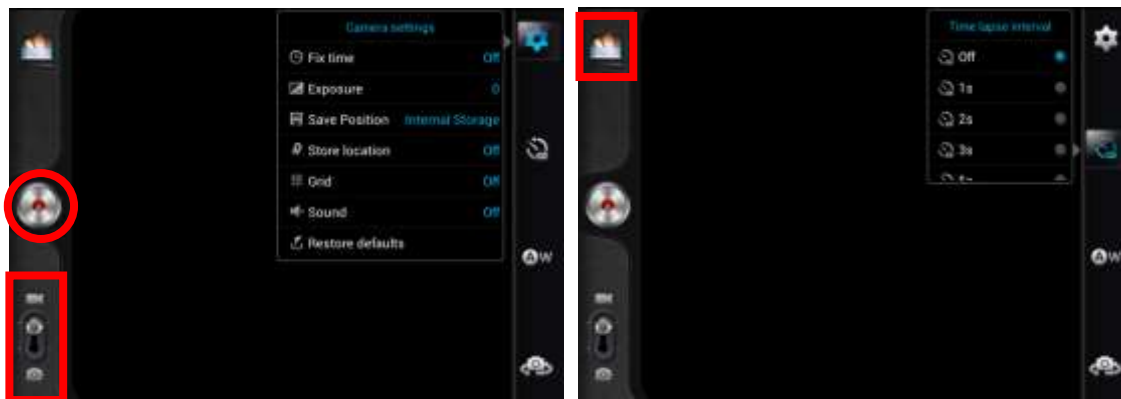
V aplikaci fotoaparát vidíme vpravo lištu s dalšími funkcemi fotoaparátu. Na obrázcích vidíme nejprve rozrolovanou nabídku nastavení fotoaparátu a dále možnosti přednastavení fotoaparátu, kde si můžeme vybrat z filtrů pro focení, díky nimž vyfocená fotografie dostane požadovaný efekt, ještě před jakýmkoliv následnými úpravami.



Obrázek 71: Další možnosti fotoaparátu

Tato aplikace fotoaparátu dále obsahuje možnost normálního či panoramatického snímání, obrázek vlevo, a možnost vyfocení jednoho, či více snímků za sebou, obrázek displeje vpravo.

Poslední softwarové tlačítko v liště nám dává možnost přepnutí mezi hlavní, zadní, kamerou zařízení a přední kamerou zařízení. Přední kamera je vhodná pro vytvoření autoportrétu, má však většinou mnohem horší rozlišení než hlavní kamera. Na obrázku označeno červeným kroužkem.

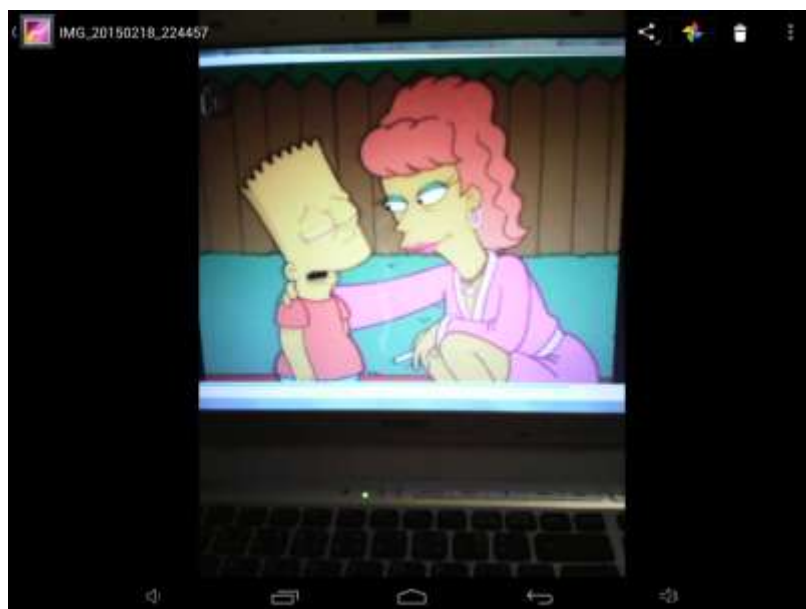


Obrázek 72: Videokamera a její nastavení

Jak jsme se již dozvěděli dříve, fotoaparát disponuje i funkcí videokamery. Stejně jako je tomu u fotoaparátu, i videokamera má v liště vpravo své možnosti a nastavení, včetně možnosti přepnutí na přední kameru zařízení.

Do režimu videokamery se přepneme tažením puntíku mezi ikonou fotoaparátu a videokamery směrem k ikoně videokamery. Po přepnutí se nám puntík přesune na stranu ikony videokamery, na obrázku vlevo v červeném rámečku, a softwarové tlačítko spouště fotoaparátu se změní na spoušť videokamery, na obrázku vlevo v červeném kroužku.

Jak u režimu fotoaparátu, tak u režimu videa, máme přímé softwarové tlačítko k přesunutí z aplikace fotoaparát do aplikace galerie. Vyobrazeno na obrázku vpravo v červeném rámečku.

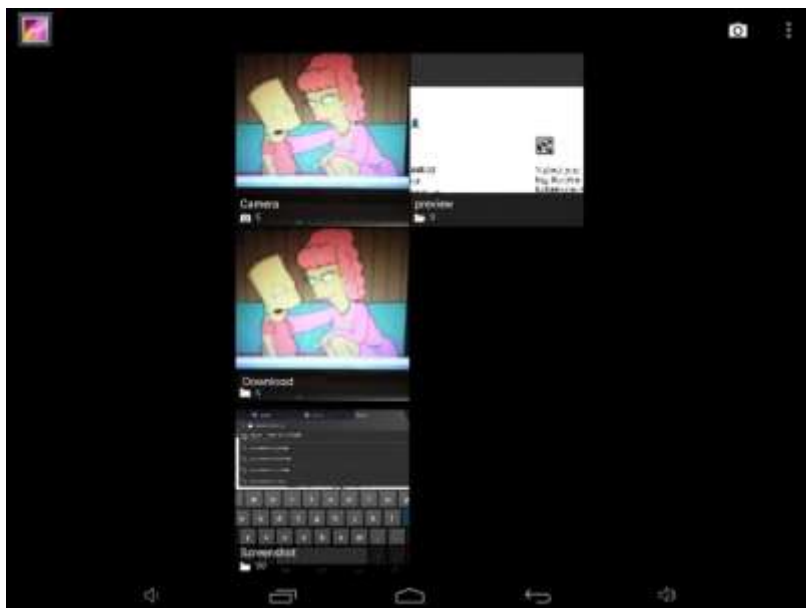


Obrázek 73: Rychlý náhled fotografie v galerii

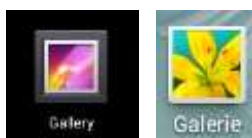
Po ťuknutí na toto tlačítko se přemístíme do galerie a zobrazí se nám poslední vytvořená fotografie či poslední natočené video.

3.2 Galerie

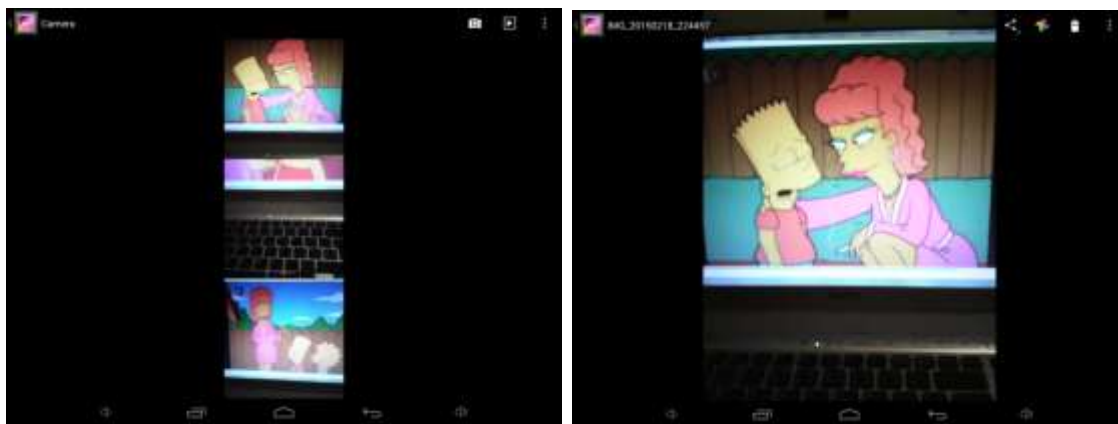
Aplikace galerie úzce souvisí s aplikací fotoaparát. Právě do této aplikace se nám ukládají všechny vytvořené fotografie, videa, ale i soubory stažené z webu.



Obrázek 74: Obsah složek galerie

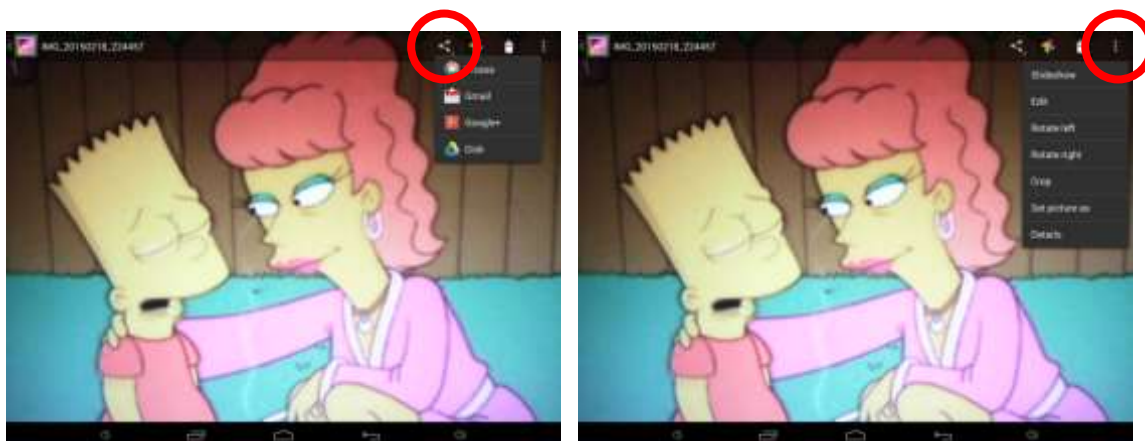


Do galerie se dostaneme buď z aplikace fotoaparát, jak jsme se zmínili již výše, nebo přímo ze seznamu aplikací, ikona galerie může vypadat různě. Spustíme-li aplikaci galerie, zobrazí se nám úvodní obrazovka, na které jsou zobrazeny složky, nebo-li alba, galerie. Složky galerie jsou automaticky vytvářeny. Složka **Camera** se vytvoří při prvním vyfocení fotografie, která se do této složky automaticky uloží. Další složka **Download** se vytvoří při prvním stažení obrázku či videa z webu. Vytváříme-li na zařízení fotografie plochy, vytvoří se nám složka **Screenshot**. V galerii můžeme mít samozřejmě i další složky.



Obrázek 75: Náhled fotografií galerie

Po ťuknutí na vybranou složku, v našem případě na složku Camera, se nám zobrazí obsah dané složky, následným ťuknutím na obrázek jej otevřeme.

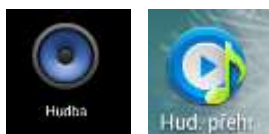


Obrázek 76: Možnosti galerie

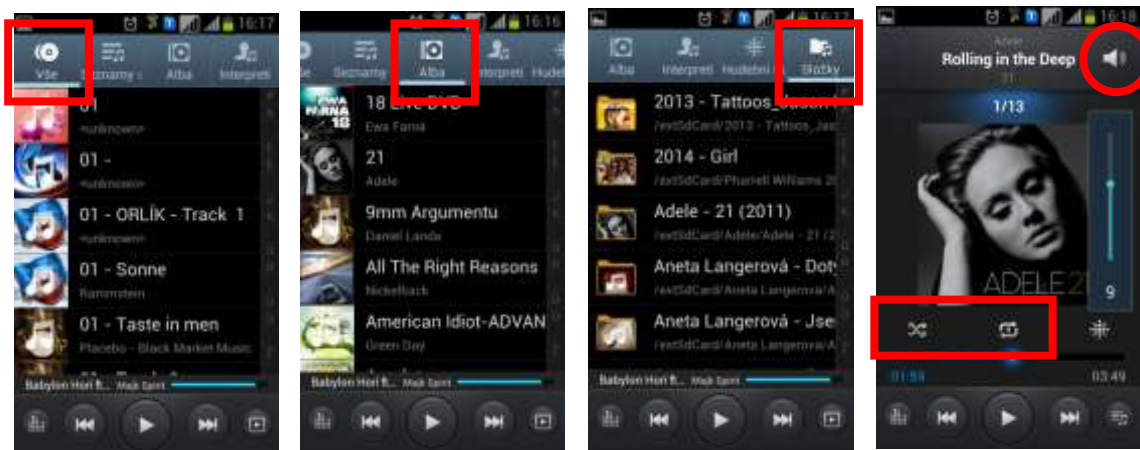
Obrázek můžeme sdílet, zobrazeno na obrázku vlevo, či vyvolat ťuknutím na nabídku galerie další funkce galerie a tak obrázek dále upravovat, zobrazit si informace o obrázku či spustit prezentaci obrázků ve složce.

3.3 Hudební přehrávač

V hudebním přehrávači můžeme v zařízení přehrávat hudbu, kterou máme v zařízení či na micro SD kartě uloženou. Formát přehrávané hudby je .mp3.



Po ťuknutí na ikonu hudebního přehrávače se nám aplikace otevře.

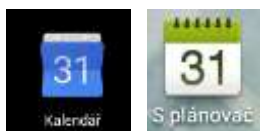


Obrázek 77: Možnosti hudebního přehrávače

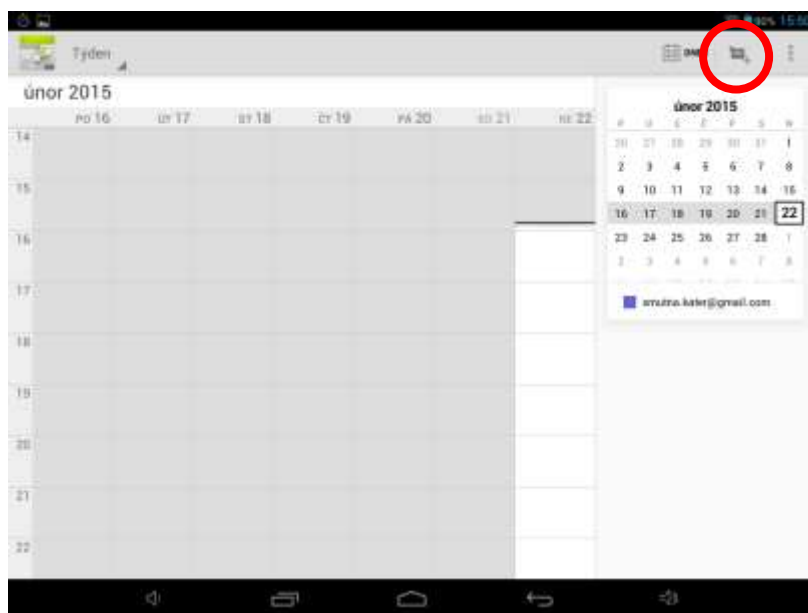
V hudebním přehrávači si můžeme hudbu zobrazit pomocí následujících kategorií. **Vše** nám zobrazí veškerou hudbu v zařízení bez zařazení do alb či složek. Kategorie **Alba** nám umožňuje navolit k přehrávání určité hudební album. Hudbu můžeme třídit i dle interpreta, či podle složek, jak je hudba v zařízení uložena.

Při spuštění hudby, kterou vyvoláme ťuknutím na stopu, konkrétní písničku, se začne hudba přehrávat. Zde můžeme pomocí tlačítek ve spodní části hudbu přetáčet, zastavovat, posouvat na další písničku. V pravém horním rohu je ovládání hlasitosti, označeno na obrázku červeným kolečkem. Hudební přehrávač má i další funkce, jako je náhodné přehrávání či opakování jedné písně či celého alba, na obrázku označeno červeným rámečkem.

3.4 Kalendář

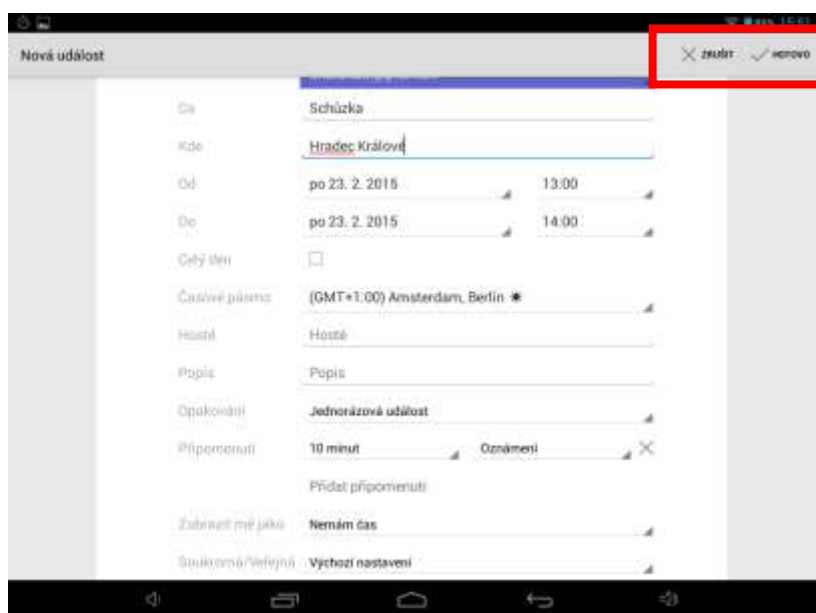


I kalendář může mít v různých zařízeních různou ikonu pro spuštění aplikace. Jakmile ťuknutím kalendář spustíme, zobrazí se nám úvodní obrazovka.



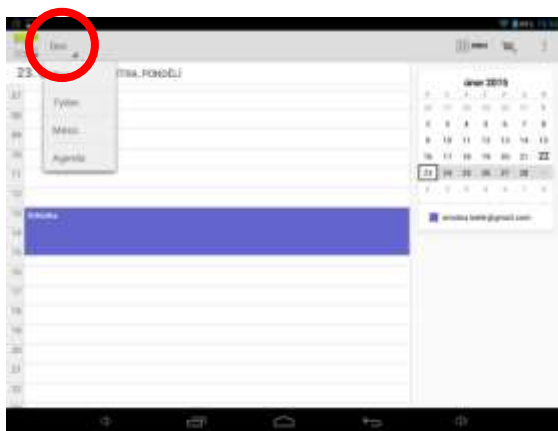
Obrázek 78: Náhled úvodní obrazovky kalendáře

Do kalendáře můžeme přidávat nové události ťuknutím na ikonu na obrázku vyznačenou červeným kroužkem.



Obrázek 79: Vytvoření události v kalendáři

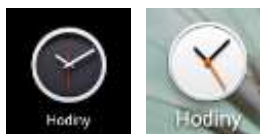
Zobrazí se nám následující obrazovka, kde si nastavíme podrobnosti události, a sice její typ, termín, připomenutí apod.. Jakmile máme informace o události vyplněny, potvrdíme a uložíme ji ťuknutím na políčko, hotovo v pravém horním rohu. Nebo můžeme ťuknout na políčko zrušit a událost se do kalendáře neuloží. Na obrázku je vyznačeno červeným rámečkem.



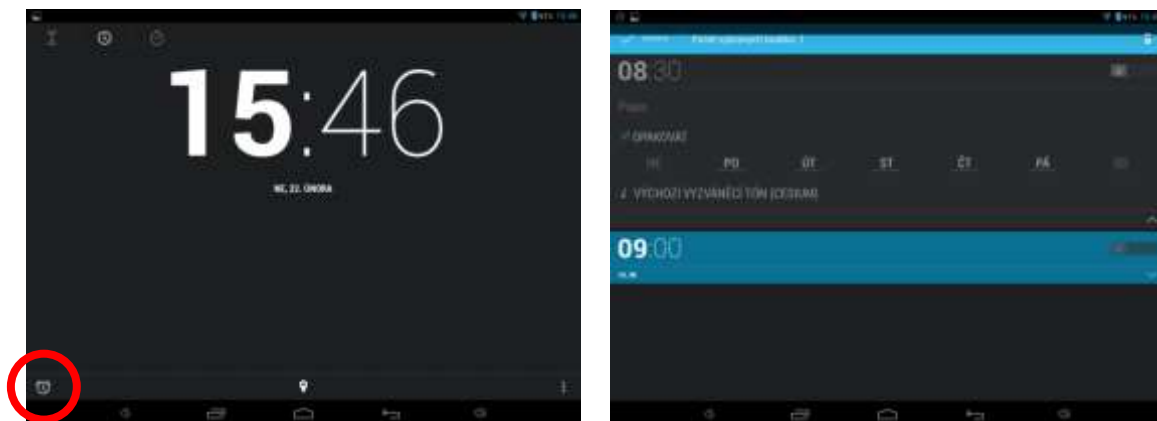
Obrázek 80: Změna zobrazení kalendáře

Vlevo na obrázku vidíme, jak se v kalendáři zobrazuje vytvořená událost v denním rozvrhu kalendáře. Rozkliknutím nabídky v levém horním rohu, zobrazeno červeným kolečkem, můžeme zobrazení kalendáře změnit na týdenní či měsíční. Vpravo na obrázku je vyobrazeno již měsíční rozložení kalendáře.

3.5 Hodiny

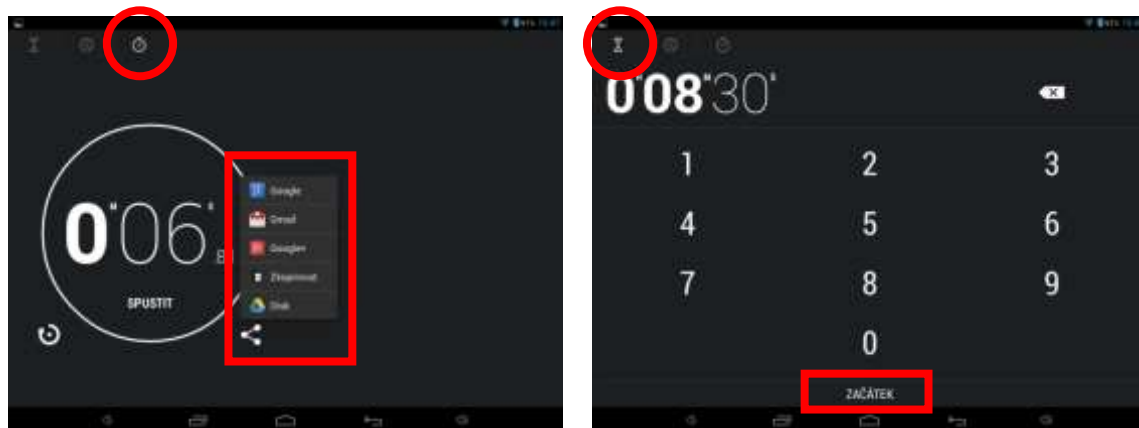


OS Android má dále přednastavenou aplikaci hodin, kterou spustíme ťuknutím na ikonu hodin.



Obrázek 81: Hodiny a budík

V aplikaci hodiny jsou základní tři funkce. Funkce hodiny, odpočet času a stopky. Hodiny jsou zobrazeny na obrázku vlevo a ťuknutím na tlačítko budíku, otevřeme další funkci hodin, což je budík. Budíky můžeme libovolně upravovat, přidávat, měnit jim tón atd.



Obrázek 82: Stopky a odpočet času

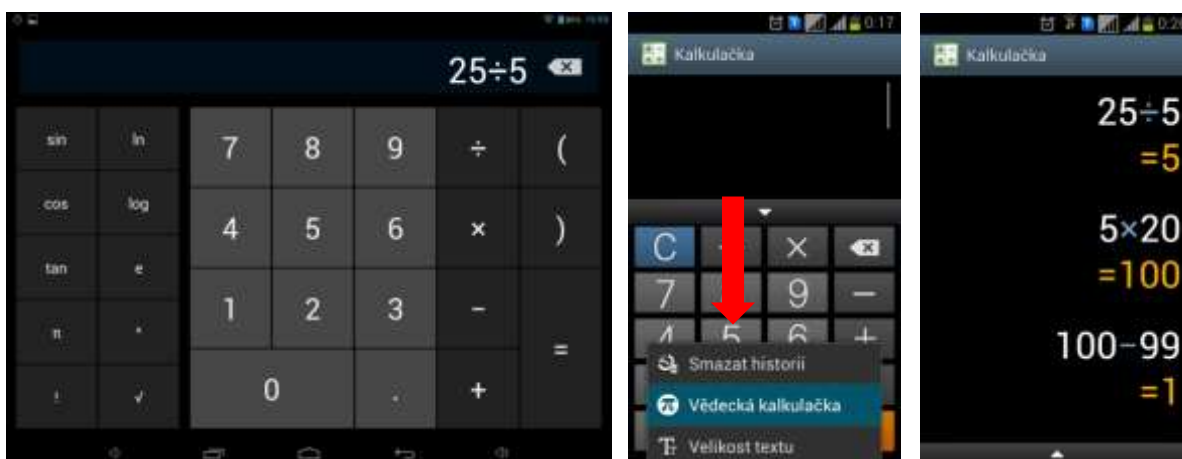
Další funkcí jsou stopky, pomocí kterých můžeme měřit čas. Stopky lze pozastavit a opětovně spustit. Umí měřit i mezičasy. Výsledek na stopkách lze sdílet pomocí různých aplikací z roletky, označena na obrázku červeným rámečkem.

Poslední funkcí je odpočet času, do kterého se přepneme ťuknutím na ikonu v červeném kroužku na pravém obrázku. V této funkci si nastavíme pomocí číselné klávesnice čas, ťukneme na začátek, zobrazeno v červeném rámečku, a čas se začne odpočítávat. Jakmile uplyne nastavená doba, zařízení spustí zvukovou signalizaci.

3.6 Kalkulačka



Kalkulačku spustíme kliknutím, ťuknutím, na ikony výše. Otevře se nám následující prostředí a můžeme plně využívat běžné funkce kalkulačky. U některých zařízení se nám zobrazí pouze kalkulačka pro základní matematické úkony a vědeckou kalkulačku si musíme zapnout v nastavení aplikace, vyobrazeno na obrázku vprostředku. U kalkulačky máme i možnost zobrazit si historii výpočtů. Tu zobrazíme švihnutím po displeji shora dolů, respektive zasunutím klávesnice kalkulačky, obrázek vpravo nám již ukazuje zobrazenou historii výpočtů.

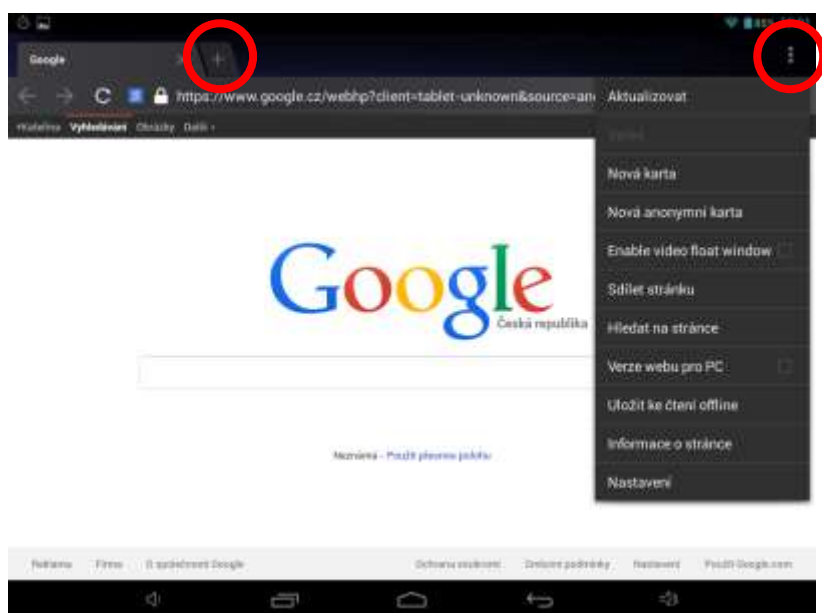


Obrázek 83: Kalkulačka a její funkce

3.7 Webový prohlížeč

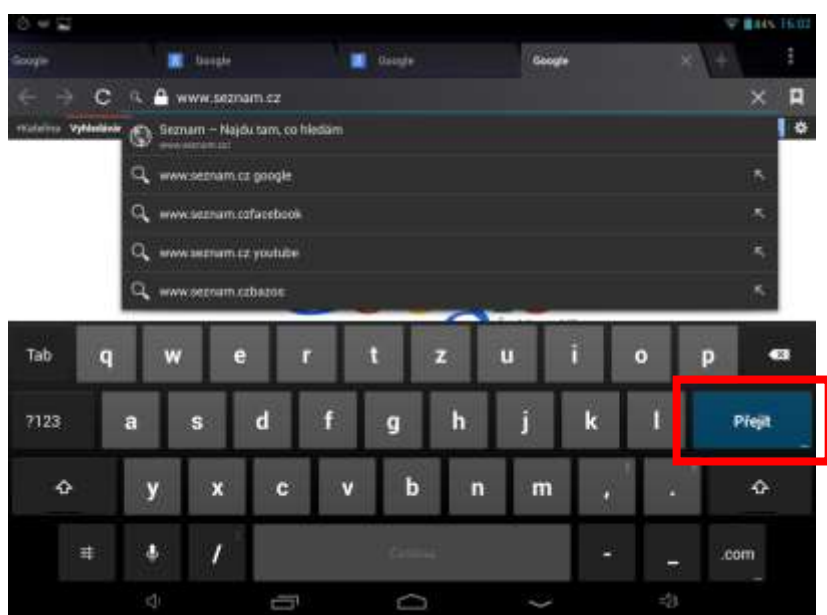


I prostředí OS Android nám nabízí běžný webový prohlížeč, který známe např. z počítačů.



Obrázek 84: Náhled webového prohlížeče

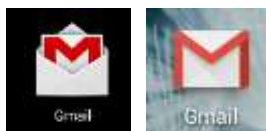
Prostředí této aplikace je velmi podobné prostředí u běžného webového prohlížeče. Vpravo nahoře máme ikonu nastavení prohlížeče, jejíž nabídku vyvoláme ťuknutím na ikonu v červeném kroužku. Ve webovém prohlížeči můžeme mít otevřených několik záložek. Další záložku vyvoláme ťuknutím na políčko + vedle poslední záložky. Na obrázku označeno červeným kroužkem.



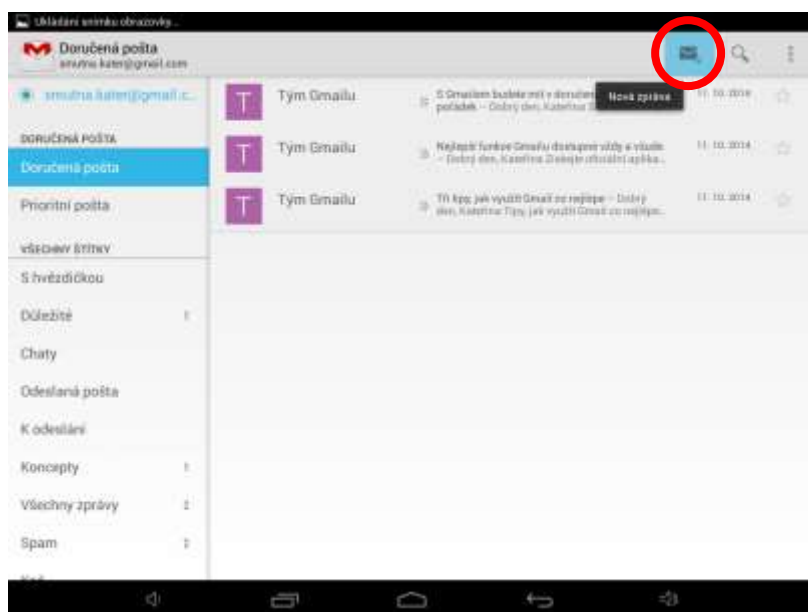
Obrázek 85: Zadávání webové adresy do stavové lišty prohlížeče

Na obrázku výše je vyobrazeno v horní liště webového prohlížeče otevřených několik záložek. Dále zde vidíme ukázkou zadávání textu do stavové lišty webového prohlížeče pomocí softwarové klávesnice. Po stisknutí tlačítka Přejít, označeno na obrázku červeným rámečkem, bychom se ve webovém prohlížeči přesunuli na zadanou webovou adresu.

3.8 Gmail

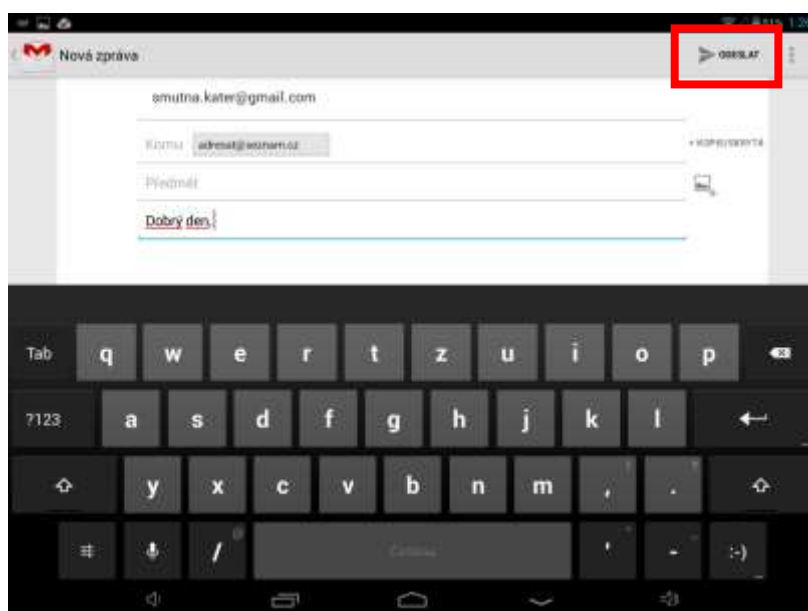


Gmail je aplikace e-mailového klienta od společnosti Google. Díky této aplikaci můžeme ze svého zařízení, je-li připojeno k internetové síti posílat e-maily a organizovat svou e-mailovou korespondenci.



Obrázek 86: Gmail a jeho prostředí

Ťuknutím na ikonu obálky se symbolem +, na obrázku vyznačeno červeným kroužkem, spustíme psaní nové zprávy.



Obrázek 87: Psaní e-mailu

V režimu psaní nové zprávy zadáváme pomocí softwarové klávesnice adresáta do políčka Komu, předmět e-mailu do políčka Předmět a text zprávy do políčka na obrázku označeného kurzorem. Po vytvoření zprávy jednoduše ťukneme na políčko odeslat v levém horním rohu displeje, na obrázku políčko označené červeným rámečkem, a e-mail se odešle adresátovi a nám uloží do složky odeslaná pošta.



Obrázek 88: Příloha a další možnosti Gmailu

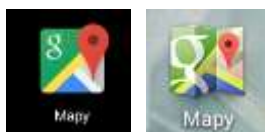
K e-mailu můžeme i zde přiložit přílohu, např. z galerie v zařízení, zobrazeno na obrázku vlevo. Nebo využívat dalších možností e-mailu. **Aktualizovat** došlou poštu, spravovat štítky pomocí tlačítka **Správa štítků**, upravovat **Nastavení** e-mailu, či si zobrazit **Návod**. Aktualizaci došlé pošty provedeme i švihnutím od shora dolů po seznamu došlé pošty. Zobrazí se nám následující obrazovka a zaktualizuje se nám elektronická pošta.



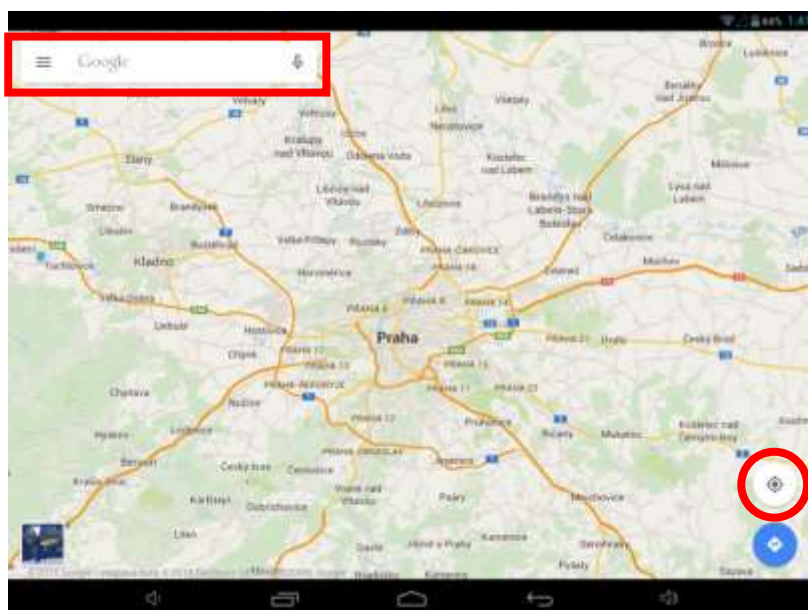
Obrázek 89: Kontrola pošty aktualizací

To, že dochází k aktualizaci došlé pošty, nám napovídá lišta v horní části displeje s nápisem **Kontrola pošty**, zobrazeno na obrázku výše.

3.9 Mapy

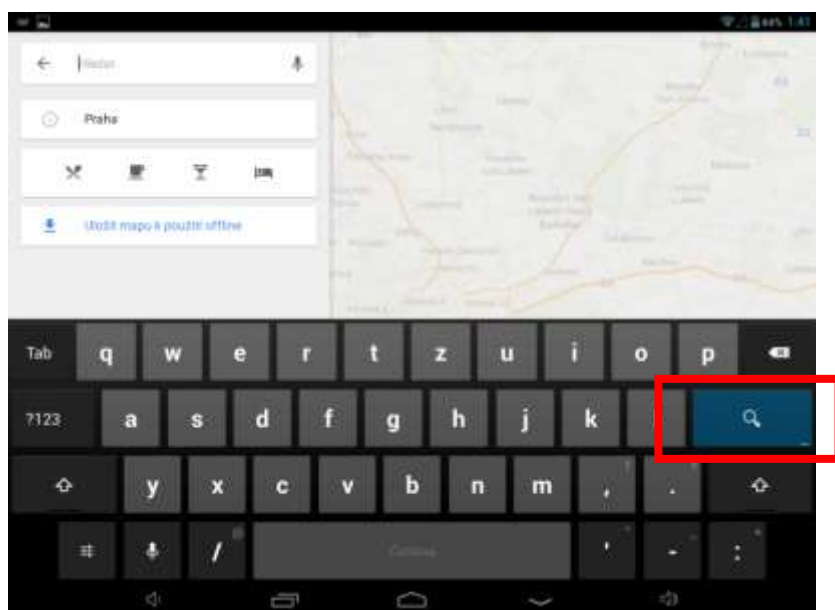


Aplikace mapy od Google je téměř identická jako při spuštění ve webovém prohlížeči na běžném počítači. Na běžném počítači známe tuto webovou stránku, pod názvem Google Maps.



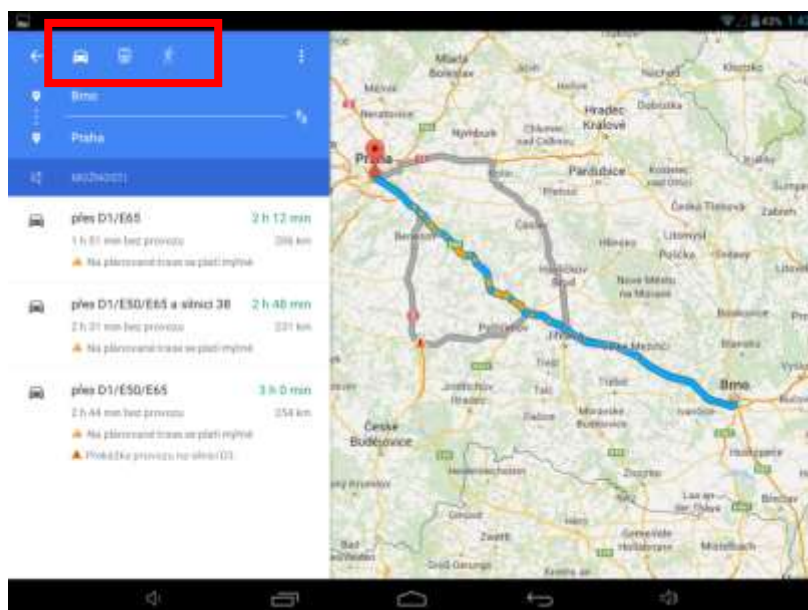
Obrázek 90: Mapy

Nejprve se nám zobrazí úvodní obrazovka, pomocí které můžeme vyhledávat konkrétní místa v mapě, na obrázku zvýrazněno červeným rámečkem, či určovat svou aktuální polohu, na obrázku označeno červeným kroužkem.



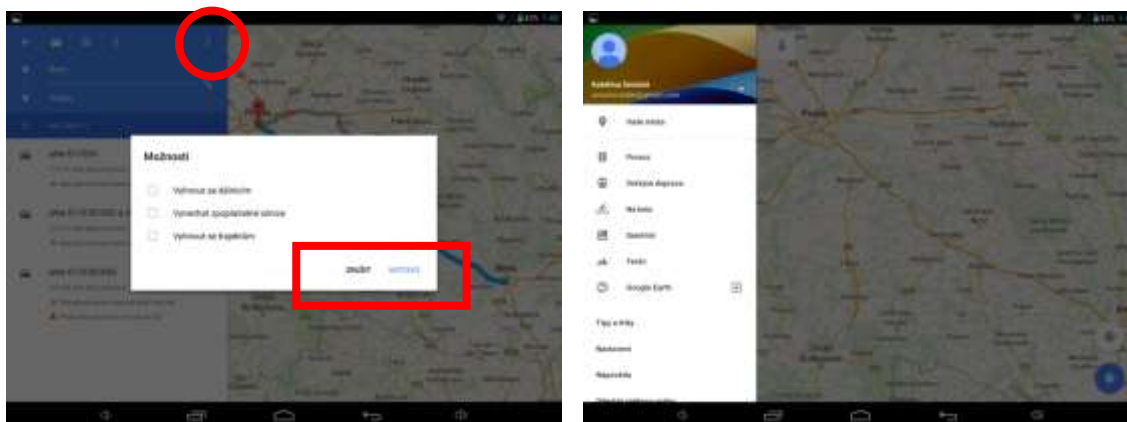
Obrázek 91: Vyhledání místa na mapě

Ťuknutím do rámečku vyhledávání místa na mapě se nám zobrazí softwarová klávesnice a my můžeme vyplnit název hledaného místa na mapě. Po ťuknutí na tlačítko s lupou se nám zobrazí hledané místo v mapě. Toto tlačítko je označeno na obrázku výše červeným rámečkem.



Obrázek 92: Plánování trasy

Aplikace Mapy nám umožňuje i plánování a vyhledávání trasy. V záhlaví plánování si volíme možnosti cesty autem, hromadnou dopravou či pěšky, na obrázku ikony v červeném rámečku. Vpravo v mapě se nám dle zvoleného nastavení zobrazí ideální trasa modře a alternativní možnosti trasy šedivou barvou.

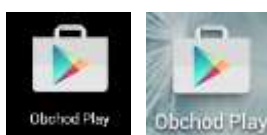


Obrázek 93: Další možnosti map a propojení s Google účtem

Možnosti nastavení plánování trasy navolíme ťuknutím na tlačítko tři tečky, označeno na obrázku vlevo červeným kroužkem. Po ťuknutí na toto tlačítko se nám zobrazí další **Možnosti**, které můžeme zatrhnout a potvrdit stiskem tlačítka hotovo, či akci zrušit ťuknutím na tlačítko zrušit, obě alternativy jsou zobrazeny v červeném rámečku na obrázku vlevo.

I tato aplikace je propojena s naším účtem Google, možnosti v aplikaci mapy jsou zobrazeny na obrázku vpravo.

3.10 Další aplikace a obchod Google play



Výčetem aplikací pro OS Android bychom mohli klidně dále pokračovat, pokud bychom chtěli rozšířit naše zařízení o další aplikace, je nezbytné mít Google účet a přihlásit se pod ním k aplikaci Google play. V této aplikaci můžeme vyhledávat další různé aplikace, hry, hudbu či knihy atd, které si můžeme stáhnout a instalovat do svého zařízení.

Google play nabízí správu našich aplikací, jejich aktualizace. Při připojení zařízení k síti internet se nám automaticky nabídnou dostupné aktualizace pro naše aplikace.



Poznámka

Pozor, některé aplikace mohou být zpoplatněné. U těchto aplikací je cena uvedena na tlačítku pro stažení aplikace.



Kontrolní otázky

Jaké funkce má aplikace hodiny?

Lze v aplikaci mapy plánovat trasu?

Umí fotoaparát v OS Android natáčet videa?

Lze odeslat e-mail v OS Android, není-li zařízení připojeno k síti internet?

Umíme v OS Android oříznout fotografii?

Jakými způsoby se lze dostat do aplikace galerie?



Souhrn

V této kapitole o aplikacích pro OS Android, jsme se seznámili se základními aplikacemi tohoto operačního systému. Jsou jimi především fotoaparát, galerie, hodiny, kalkulačka, webový prohlížeč, mapy, gmail, hudební přehrávač a kalendář. Musíme si uvědomit, že každá aplikace má své specifické ovládání a nelze napsat univerzální návod, který by byl platný ve všech aplikacích.

Většina aplikací se však spustí ťuknutím na jejich ikonu a dále se již pohybujeme intuitivně dle informací na displeji zařízení. Mnoho aplikací má další vlastní nastavení, pomocí kterého se rozšiřují funkce aplikace. Toto další nastavení má obvykle podobu ikon se třemi tečkami, tečky mohou být orientovány jak vodorovně, tak svisle. Někdy se setkáme i s ikonou, která má dvě až tři vodorovné řádky.

Nezapomeňme, že se nám vždy vyplatí při práci s aplikacemi využívat zdravého rozumu.



Literatura a zajímavé odkazy

Google Inc. *Návod k použití OS Android 2.3.*, vyd: Google, 2010

Google play. [online]. [cit. 2015-02-23]. Dostupné z:

https://play.google.com/store/apps?utm_source=emea_Med&utm_medium=hasem&utm_content=090514&utm_campaign=SKWS&pcampaignid=MKT-EG-emea-cz-all-Med-hasem-ap-SKWS-090514-1|HASEM_kwid_43700006559442124&gclid=CKnEidXb98MCFUSwfAodfF0Axw&gclid=ds#/now

4 Volání a SMS zprávy



Cíle

Po prostudování této kapitoly:

- Budete schopni používat Smart Phone k volání a psaní zpráv.



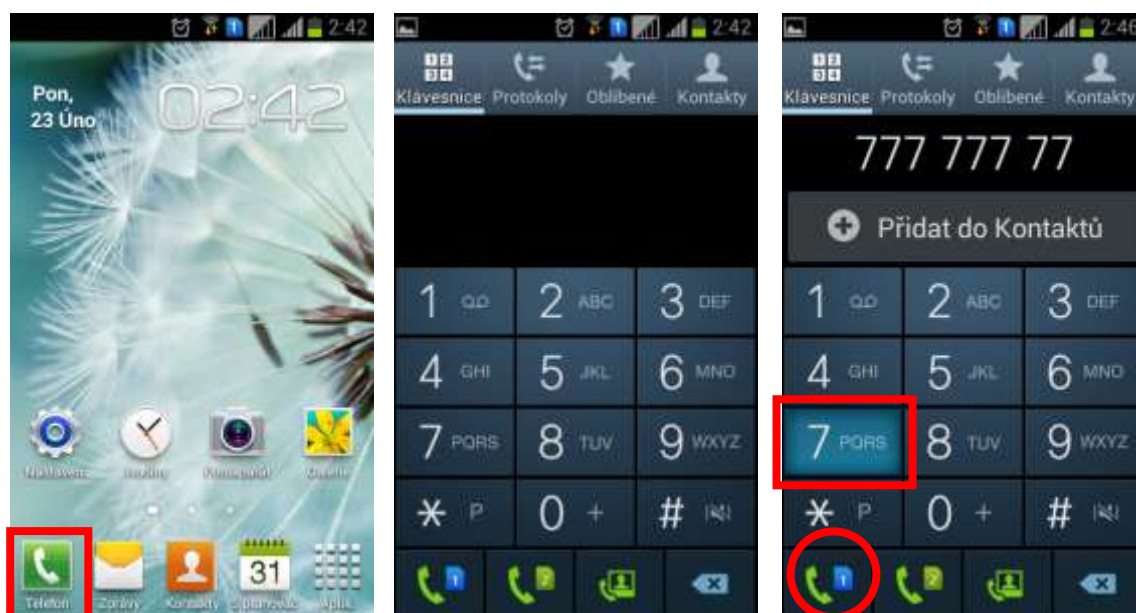
Pojmy k zapamatování

- Klávesnice
- Protokoly
- Kontakty
- SMS zpráva
- MMS zpráva
- Přidržení hovoru

Má-li zařízení v sobě SIM kartu, můžeme z něho volat a zasílat SMS zprávy přes GSM bránu. Zařízeními, které tuto možnost mají a zároveň využívají OS Android jsou nejčastěji Smart Phony, proto si tyto funkce ukážeme právě na nich.

4.1 Volání a příjem hovorů

Jednou z hlavních funkcí telefonu, ačkoliv se jedná o Smart Phone, je stále **volání**.



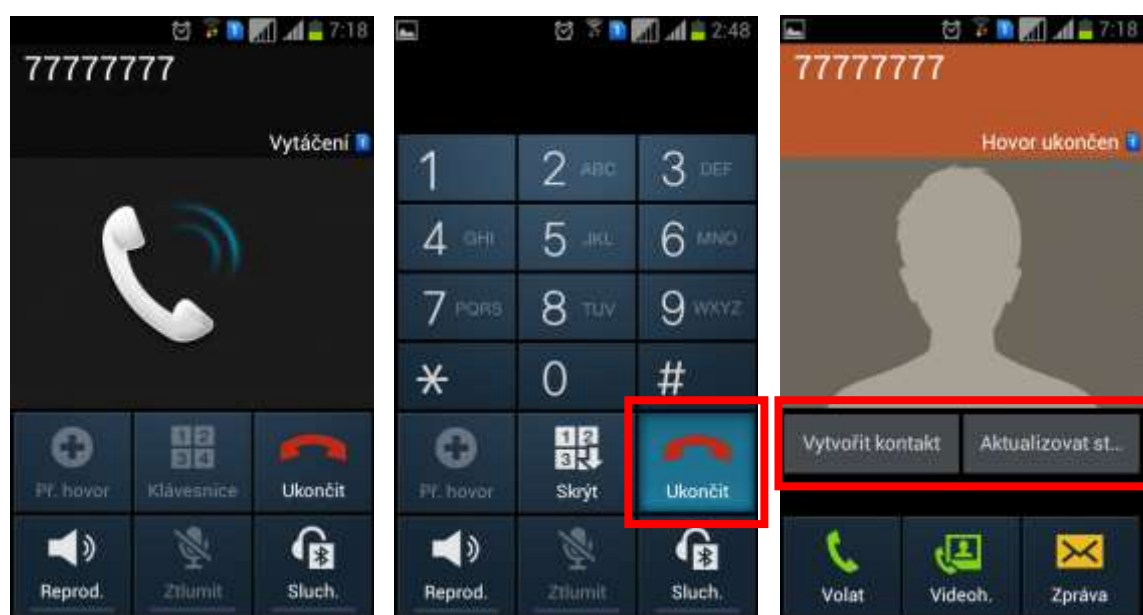
Obrázek 94: Volání

Volání uskutečníme vstupem do aplikace **telefon**, kterou spustíme ťuknutím na její ikonu. Na obrázku vlevo v červeném rámečku.

Zobrazí se nám obrazovka, kterou vidíme na prostředním obrázku. Jedná se o režim zadávání telefonního čísla pomocí klávesnice. Zde můžeme vytáknout jakékoliv číslo, které chceme volat pomocí softwarové klávesnice, která má formát jako klasická klávesnice, kterou známe i starších tlačítkových typů telefonů. Samozřejmostí jsou u této klávesnice i speciální znaky, hvězdička a křížek.

Na pravém snímku máme zobrazeno, jak vypadá postupné zadávání telefonního čísla a jak se zobrazuje softwarové tlačítko s číslem po ťuknutí na něho, označeno červeným rámečkem. Pokud číslo, které se plánujeme vytočit, ještě není uloženo v **kontaktech** telefonu, automaticky se nám nabízí uložení kontaktu softwarovým tlačítkem **Přidat do kontaktů**.

Vytočení provedeme po zadání čísla ťuknutím na ikonu telefonku, na pravém snímku označeno červeným kroužkem. Objeví se nám následující obrazovka, obrázek vlevo.

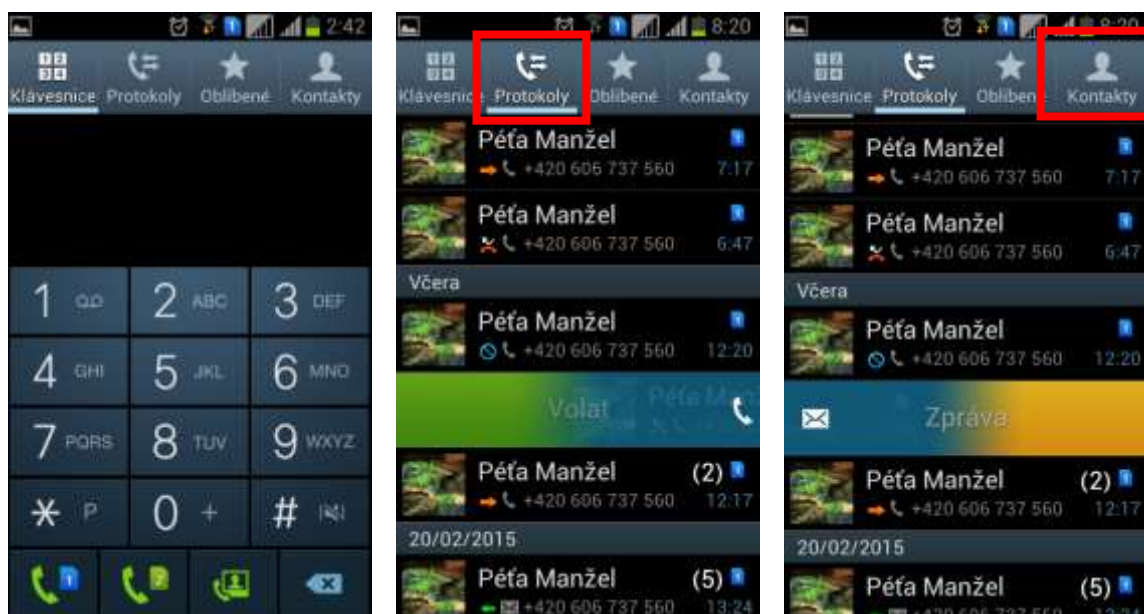


Obrázek 95: Průběh a ukončení hovoru

Během hovoru nám jsou nabízeny následující funkce. **Přidržení hovoru** využijeme, chceme-li uskutečnit jiný hovor. Tlačítko **Klávesnice** se hodí při volání na operátora či zákaznické linky společností, kde mají nastaveného robota a my jsme nuceni se proklikat pomocí čísel k jejich nabídce. Vyvolanou klávesnicí vidíme na prostředním obrázku. Dále můžeme zvuk hovoru přepnout na **reproduktor** nebo připojit přes Blue Tooth sluchátka. K tomu nám slouží levá dolní ikona a pravá dolní ikona. Můžeme i zcela vypnout náš mikrofon, aby osoba, s kterou telefonujeme, neslyšela, co povídáme, to provedeme ťuknutím na ikonu **Ztlumit**.

Hovor ukončíme ťuknutím na ikonu červeného telefonku **Ukončit**, stisknuté tlačítko je zobrazeno na prostředním obrázku v červeném rámečku. Po ukončení hovoru se nám objeví obrazovka na obrázku vpravo. I zde máme několik dalších možností. Buď můžeme vytvořit kontakt či aktualizovat stávající kontakt, to provedeme tlačítky v červeném rámečku na pravé obrazovce. Jsou nám však nabízeny i další funkce telefonu, na spodní liště obrazovky. A to volání, které vyvoláme ťuknutím na tlačítko **Volat**, nebo můžeme uskutečnit videohovor, který spustíme ťuknutím na tlačítko uprostřed lišty, jedná se o tlačítko s ikonou obrázku a telefonku a nápisem **Videoh.**.

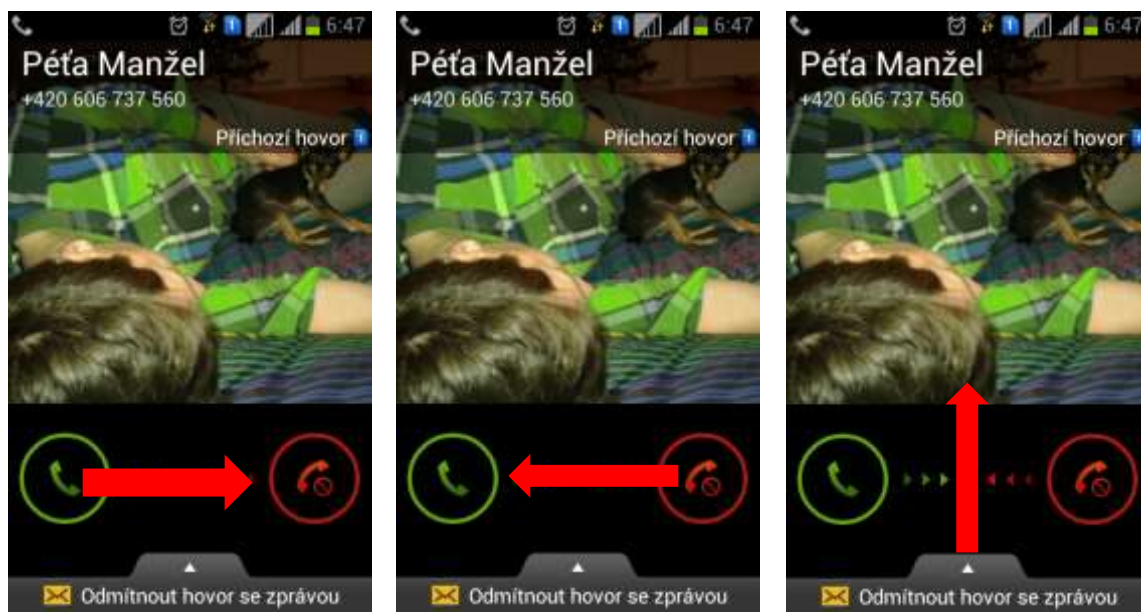
Poslední nabízenou možností je odeslat volajícímu SMS zprávu pomocí tlačítka **Zpráva**. Tato obrazovka po několika vteřinách automaticky zmizí a my se dostaneme zpět do obrazovky, z které jsme volání uskutečňovali.



Obrázek 96: Klávesnice a historie volání

V aplikaci telefon máme v horní liště kromě tlačítka **Klávesnice**, tlačítko **Protokoly**, označeno na prostředním obrázku červeným rámečkem, které nám umožňuje zobrazit historii volání a SMS zpráv. Z historie můžeme uskutečnit jak volání, tak i zasílat SMS zprávy. Buď můžeme požadovaný kontakt zobrazit ťuknutím, a nebo může službu vyvolat rychlým přejetím prstu po kontaktu. Švihněme-li prstem zleva doprava, prostřední obrázek, začneme kontakt vytáčet. Otočíme-li směr švihnutí zprava doleva, přepneme se do psaní SMS zpráv a jako příjemce bude již nastaven kontakt z obrazovky protokolu, průběh vidíme na pravém obrázku.

Tlačítkem **Kontakty** se dostaneme do aplikace kontakty, kterou používáme jednak ke správě našich kontaktů uložených ve Smart Phonu, ale zároveň z této aplikace můžeme také uskutečňovat hovory či zasílat SMS zprávy. Tlačítko kontakty je zvýrazněno červeným rámečkem na obrázku vpravo.

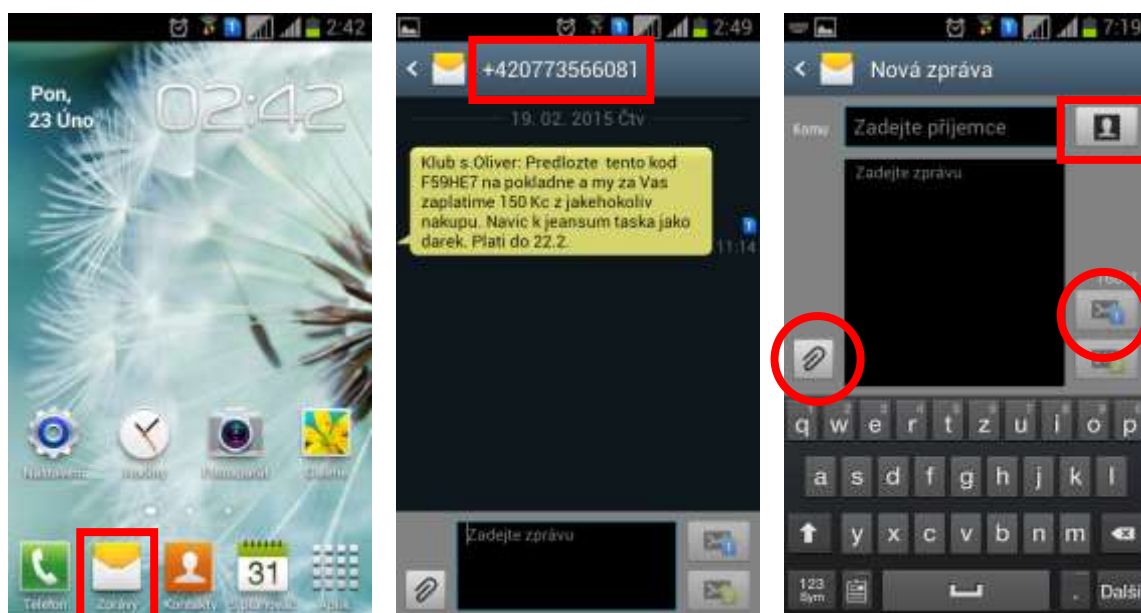


Obrázek 97: Příjem a odmítnutí hovoru

Příjem hovoru uskutečníme tažením zelené ikony telefonu zleva doprava. Pokud bychom chtěli hovor odmítnout, přetáhneme naopak zprava doleva červenou ikonu telefonu. **Odmítnutí hovoru** můžeme provést i švihnutím prstu odspoda nahoru a vybrat z přednastavených SMS zpráv. SMS zpráva se s odmítnutím hovoru automaticky zašle volajícímu.

4.2 SMS zprávy

Krátké textové zprávy v době neomezeného volání a datového připojení možná již postrádají smysl, přesto se zde s nimi seznámíme.



Obrázek 98: SMS zprávy

Do aplikace psaní a čtení textových či multimediálních zpráv se dostaneme stiskem tlačítka **Zprávy**, zobrazeno červeným rámečkem na levém obrázku.

Po ťuknutí na tuto ikonu, se nám zobrazí seznam přijatých zpráv, ťuknutím na zprávu si otevřeme text zprávy, ukázkou nalezneme na prostředním obrázku. Text zprávy je zobrazen v žluté bublině, v červeném rámečku vidíme číslo odesílatele zprávy a dole na prostřední obrazovce vidíme textové pole s kurzorem. Ťukneme-li do tohoto textového pole, přesuneme se do módu psaní zprávy s klávesnicí. Příjemce zprávy bude odesílatel, u kterého tuto akci provedeme.

Samozřejmostí je i psaní nové zprávy. Obrazovku, která se nám zobrazí při psaní nové zprávy, vidíme na pravém obrázku výše. Červeným rámečkem je označeno políčko **Kontakty**, které nás přesune do aplikace kontakty a umožní nám zde vybrat příjemce zprávy. Můžeme vybrat i více příjemců zprávy.

Do textového pole zadáváme text zprávy pomocí softwarové klávesnice. Ke zprávě můžeme přidat přílohu, označeno červeným kroužkem v levé části pravého obrázku. Přidáme-li k SMS zprávě obrázek či hudbu, SMS zpráva se automaticky převede na MMS zprávu.

Chceme-li zprávu odeslat, ťukneme na políčko s obálkou v pravé části obrazovky. Zvýrazněno červeným kolečkem na pravém obrázku.



Poznámka

Ovládání telefonu se může lišit v závislosti na typu a výrobci Smart Phone. Prostředí OS Android se může změnit i vzhledem k verzi operačního systému.



Kontrolní otázky

- Lze volat současně s dvěma telefonními čísly?
- Umíme zaslat zprávou SMS fotografií?
- Lze z nabídky historie volání poslat SMS zprávu?
- Umí OS Android zaslat zprávu více příjemcům?



Souhrn

Volání provádíme buď přímým zadáním telefonního čísla na klávesnici, či z kontaktů nebo historie volání. Hovor zahájíme ťuknutím na zelené sluchátko, ukončíme jej ťuknutím na sluchátko červené.

Zprávu SMS můžeme začít psát buď jako novou zprávu, nebo odpovědět na zprávu přijatou. V obou případech je zadávání textu na softwarové klávesnici stejné. Jsme-li připojeni k síti internet, můžeme text zprávy zadávat hlasem. Zprávu SMS odešleme ťuknutím na ikonu s obálkou.

Připojíme-li ke zprávě SMS obrázek, stane se z ní zpráva MMS, nebo-li multimediální zpráva.



Literatura a zajímavé odkazy

Google Inc. *Návod k použití OS Android 2.3.*, vyd: Google, 2010



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5 Banka otázek

- 1) Lze libovolně otáčet zobrazení zařízení o jiný úhel než 90°?
 - a) Ano
 - b) Ne
 - c) Ano, ale pouze pokud je zapnutá funkce automatické otočení displeje.
 - d) **Ano, ale otočení umožňují jen některé aplikace.**
- 2) Lze vypnout mikrofon při probíhajícím hovoru?
 - a) **Ano**
 - b) Ne
 - c) Ano, ale pouze, pokud máme zařízení dual SIM.
 - d) Ano, ale pouze pokud jsme zcela potichu.
- 3) Co je to MMS?
 - a) Textová zpráva
 - b) **Multimediální zpráva**
 - c) Multimediální soundsystém
 - d) Multimnožstevní sleva
- 4) Jak provedeme výběr textu v OS Android?
 - a) Dvojklikem myši
 - b) Švihnutím
 - c) **Ťuknutím**
 - d) Tažením
- 5) Kolik obrazovek může mít OS Android?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) **Více**
- 6) Jakou lze nastavit tapetu pozadí v OS Android?
 - a) Tapeta je přednastavená a nelze ji měnit
 - b) **Tapeta může být statická i dynamická.**
 - c) Jako tapetu lze nastavit pouze statické obrázky ze složky Download
 - d) Tapeta může být pouze ve formě statického obrázku.
- 7) Jaké funkce má aplikace hodiny v OS Android?
 - a) Hodiny, stopky a budík
 - b) Hodiny stopky a odpočet času
 - c) Stopky, budík a odpočet času
 - d) **Hodiny, stopky, budík a odpočet času**

- 8) Jak lze vypnout zařízení s OS Android?
- Pouze hardwarovým tlačítkem
 - Pouze softwarově
 - Hardwarovým tlačítkem i softwarově
 - Zařízení nelze vypnout, není to třeba
- 9) Co znamená zkratka OS?
- Osobní strážce
 - Operační systém
 - Operační sál
 - Operační software
- 10) Jak provedeme gesto švihnutí?
- Švihnutím se zařízením o zem
 - Rychlých pohybem prstu po displeji zařízení
 - Rychlým pohybem se zařízením vzduchem, aniž bychom jej upustili na zem
 - Pomalým pohybem prstu po displeji zařízení
- 11) Jakou funkci má následující softwarové tlačítko?
- Žádnou
 - Zobrazí spuštěné aplikace
 - Zkopíruje vybraný objekt
 - Vytvoří stín u obrázku
- 
- 12) Lze zadávat text pomocí hlasu?
- Ne
 - Ano
 - Ano, ale pouze ve speciální aplikaci.
 - Ano, ale pouze pokud je zařízení připojeno k síti internet
- 13) Jakou hlavní funkci má hardwarové tlačítko označeno tímto symbolem?
- Vypnutí zařízení
 - Zapnutí zařízení
 - Reset zařízení
 - Vypnutí a zapnutí zařízení
- 
- 14) Jakou aplikaci spustíme ťuknutím na ikonu s nápisem *Camera*?
- Fotoaparát
 - Videokameru
 - Dalekohled
 - Přední kameru zařízení
- 15) Lze sdílet obrázky z fotogalerie na webu?
- Ne
 - Ano
 - Ano, ale musíme si nainstalovat speciální aplikaci
 - Ano, ale před jejich nahráním je kontrolován jejich obsah

- 16) Jaké lze v hudebním přehrávači spustit opakování?
- a) Lze spustit opakování jedné písně
 - b) Lze spustit opakování alba.
 - c) Lze spustit opakování jedné písně i alba
 - d) Opakování nelze spustit
- 17) Jakou aplikaci spustíme ťuknutím na ikonu s nápisem *Splánovač*?
- a) Webový prohlížeč
 - b) Kalendář
 - c) Plánovač spuštění zařízení
 - d) Budík
- 18) Lze v aplikaci hodiny nastavit více budíků?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, ale lze nastavit pouze 2 budíky
 - d) Ano, ale pouze s posunem času alespoň o 10 minut
- 19) Umí aplikace kalkulačka spočítat i složitější operace než jsou základní aritmetické operace?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, pokud si doinstalujeme aplikaci vědecká kalkulačka.
 - d) Ano, pokud připojíme externí numerickou klávesnici
- 20) Kolik záložek lze otevřít ve webovém prohlížeči?
- a) 1
 - b) 2
 - c) 5
 - d) Více
- 21) Existuje aplikace pro e-mailový účet u Google?
- a) Ne
 - b) Ano a jmenuje se Gmail
 - c) Ano a jmenuje se Email
 - d) Ano a jmenuje se Gsmart
- 22) Jak provedeme kontrolu pošty u aplikace Gmail?
- a) Švihnutím od shora dolů po seznamu došlé pošty
 - b) Stisknutím hardwarového tlačítka fotoaparátu
 - c) Ťuknutím na ikonu s lupou
 - d) Ťuknutím na ikonu obálky
- 23) Umí aplikace mapy plánovat trasu?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, ale pouze není-li trasa delší než 200km
 - d) Ano, ale umí plánovat trasu pouze autem

- 24) Lze v OS Android aktualizovat již stávající kontakty?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, pokud je u nich jen jedno telefonní číslo
 - d) Ano, pokud si stáhneme aplikaci pro editaci kontaktní
- 25) Můžeme ze zařízení využívající OS Android volat do jiné mezinárodní sítě?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, ale pouze na území Evropské unie
 - d) Ano, má-li volající také zařízení využívající OS Android
- 26) Můžeme u Smart Phonu s OS Android odmítnout příchozí hovor?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano a můžeme v jednom kroku zaslat volajícímu SMS
 - d) Ano, ale volající se nám již nedovolá díky automatickému nastavení blokování hovorů
- 27) Lze zadávat textové zprávy hlasem?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, jsme-li připojeni k síti internet
 - d) Ano, máme-li doinstalovanou speciální aplikaci *Ovládání hlasem*
- 28) Na kolik částí je rozdělena pracovní plocha v OS Android?
- a) 3
 - b) 5
 - c) 7
 - d) 9
- 29) Jak se nazývá prostředí, které spouští aplikace?
- a) Seznam aplikací
 - b) Aplikátor
 - c) Spouštěč aplikací
 - d) Pracovní plocha
- 30) Může být pracovní plocha v OS Android rozšířena?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, pokud tuto funkci doinstalujeme
 - d) Ano, většinou na 5 obrazovek
- 31) Co je to obecně widget?
- a) Miniaplikace
 - b) Aplikace počasí
 - c) Vyhledávací panel
 - d) Panel s nastavením

- 32) K čemu nám slouží zástupci na pracovní ploše?
- a) K ničemu
 - b) Ke spouštění aplikací
 - c) Ke spouštění widgetů
 - d) K dekoraci, aby plocha hezky vypadala
- 33) K čemu nám slouží stavová lišta?
- a) K zadání našeho aktuálního stavu na web
 - b) K vypnutí zařízení
 - c) K vyhledávání v zařízení
 - d) Obsahuje panel notifikací a ovládací prvky
- 34) K čemu slouží panel rychlého spuštění?
- a) K vyvolání spouštěče aplikací
 - b) Ke spuštění nepoužívanějších aplikací
 - c) K vyvolání spouštěče aplikací a spuštění nepoužívanějších aplikací
 - d) K rychlému zapnutí zařízení
- 35) Jakým gestem přesouváme ikony a widgety?
- a) Ťuknutím
 - b) Tažením
 - c) Švihnutím
 - d) Přidržením a tažením
- 36) Lze přidat widget i na zamčenou obrazovku?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, ale pouze jeden
 - d) Ano, ale pouze po nainstalování speciální aplikace
- 37) Jakým způsobem lze odstranit ikonu či widget z plochy?
- a) Tažením do koše
 - b) Tažením k dolnímu okraji obrazovky
 - c) Přidržením a tažením do stran obrazovky
 - d) Přidržením, tažením a následným uvolněním na červeném křížku
- 38) Lze zástupce aplikací sdružovat do složek na ploše?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, ale složka může obsahovat maximálně dvě aplikace
 - d) Ano, ale na ploše mohou být pouze dvě složky
- 39) Jak se nazývá aplikace umožňující stahování dalších aplikací v OS Android?
- a) Google+
 - b) Obchod Google play
 - c) Windows Store
 - d) App Store

- 40) Lze upravovat jas displeje zařízení?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, ale pouze na přímém slunci
 - d) Ano, ale pouze ve tmě
- 41) Můžeme sledovat stav nabití baterie zařízení?
- a) Ano
 - b) Ano a dokonce i průběh jejího vybíjení
 - c) Ano, ale musíme si doinstalovat aplikaci *Sledování baterie*
 - d) Ano, ale pouze pokud máme zařízení připojené k elektrické síti
- 42) Můžeme nastavit zámek obrazovky?
- a) Ano
 - b) Ano, ale nesmíme mít na uzamčené obrazovce žádné widgety
 - c) Ano, ale musíme doinstalovat aplikaci *Zámek obrazovky*
 - d) Ano, ale heslo musí být shodné s heslem k Google účtu
- 43) Na louce se pase kůň. Jakou má barvu?
- a) Bílou
 - b) Hnědou
 - c) Šedou
 - d) Černou
- 44) Můžeme ke kontaktu v telefonu přiřadit fotografii?
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, ale můžeme přiřadit pouze vlastní vytvořenou fotografii
 - d) Ano a dokonce při synchronizaci účtů se načítají fotografie kontaktů automaticky
- 45) Co je potřeba k synchronizaci kontaktů v OS Android?
- a) Kabel
 - b) Google účet
 - c) Google účet a připojení k síti internet
 - d) Email a připojení k síti internet
- 46) Jak lze připojit mobilní zařízení k síti internet?
- a) Přes síťové LAN připojení
 - b) Přes NFC
 - c) Přes Wi-Fi či mobilní data
 - d) Přes Bluetooth
- 47) K čemu slouží přístup k poloze a GPS?
- a) K šetření baterie
 - b) K záloze dat a kontaktů
 - c) K nalezení mobilu v osobním zavazadle
 - d) K lokalizaci mobilního zařízení a dalším službám z toho vyplývajících

- 48) Jakou barvu má vypnutý displej zařízení?
- a) Bílou
 - b) Černou
 - c) Šedou
 - d) Modrou
- 49) Liší se ovládání a nastavení OS Android v závislosti na typu a výrobci zařízení?
- a) Ano
 - b) Ne
 - c) Ano, ale liší se pouze dle země prodeje
 - d) Ne, ale lze si vyžádat vlastní verzi OS Android
- 50) Může zařízení sloužit i jako světelná baterka
- a) Ne
 - b) Ano
 - c) Ano, ale musíme si doinstalovat speciální aplikaci
 - d) Ano, ale musíme si doinstalovat speciální aplikaci a zařízení musím mít diodu přisvětlení