



Přehled nasazování iOS a iPadOS

Obsah

Úvod

Modely vlastnictví

Postup nasazení

Možnosti podpory

Shrnutí

Úvod

iPhone a iPad mohou proměnit vaše podnikání i způsob práce vašich zaměstnanců. Můžou výrazně zvýšit produktivitu a poskytnout vašim zaměstnancům svobodu a flexibilitu pracovat novým způsobem, ať už v kanceláři, nebo na cestách. Přijetí tohoto moderního způsobu práce přináší výhody pro celou organizaci. Uživatelé mají lepší přístup k informacím, takže získají sebevědomí a dokážou kreativně řešit problémy.

Díky podpoře iOS a iPadOS jsou IT oddělení vnímána jako tvůrci obchodních strategií a řešitelé reálných problémů, nikoli jenom jako ti, kdo se starají o techniku a snižování nákladů. Přínosy budou nakonec znatelné na všech úrovních, získáte motivovanější a angažovanější zaměstnance a nové obchodní příležitosti.

Nastavování a nasazování iPhonů a iPadů ve firmě nebylo nikdy jednodušší. Pomocí Apple Business Manageru a řešení pro správu mobilních zařízení (MDM) od jiného dodavatele může vaše organizace snadno nasazovat iOS a iPadOS zařízení a aplikace v každém měřítku.

- Správa mobilních zařízení umožňuje konfigurovat a spravovat zařízení a bezdrátově distribuovat a spravovat aplikace.
- Apple Business Manager zautomatizuje registraci zařízení Apple do řešení MDM a zjednoduší tak jejich nasazování, aniž by se IT oddělení muselo věnovat jejich konfiguraci.
- Apple Business Manager umožňuje hromadné nakupování aplikací a knih a jejich bezdrátovou distribuci uživatelům.
- A v neposlední řadě můžete pomocí Apple Business Manageru vytvořit svým zaměstnancům spravovanou Apple ID, která budou používat federované ověřování přes Microsoft Azure AD.

Tento dokument vám poradí s nasazováním iOS a iPadOS zařízení ve vaší organizaci a pomůže vám vytvořit plán nasazení, který bude nejlépe vyhovovat vašim podmínkám. Uvedená témata jsou podrobněji rozepsaná v online referenčních materiálech k nasazování iPhonu a iPadu: support.apple.com/guide/deployment-reference-ios

Modely vlastnictví

Důležitým prvním krokem při nasazování je vyhodnocení modelů vlastnictví a výběr vhodného modelu pro vaši organizaci. Existuje několik přístupů k nasazování – liší se v tom, kdo zařízení vlastní. Nejdřív si zjistěte, co je pro vaši organizaci nejlepší.

Ve firmách se pro iOS a iPadOS zařízení běžně používají dva modely vlastnictví:

- Vlastněno organizací
- Vlastněno uživateli

Ačkoli má většina organizací svůj vlastní preferovaný model, ve svém prostředí jich můžete mít i několik. V sídle společnosti je například možné nasadit zařízení vlastněná samotnými uživateli, takže zaměstnanci budou moct používat vlastní iPady a zároveň budou mít přístup k chráněným a spravovaným firemním zdrojům, aniž by se to dotklo jejich osobních dat a aplikací. Oproti tomu v prodejnách může firma nasadit zařízení vlastněná organizací, aby mohlo víc zaměstnanců sdílet stejná iOS a iPadOS zařízení a zpracovávat na nich transakce zákazníků.

Prozkoumání těchto modelů vám pomůže najít ty nejlepší možnosti pro vaše konkrétní prostředí. Jakmile pro svou organizaci určíte správný model, může váš tým nasazení a správu zařízení Apple prozkoumat podrobněji.

Zařízení vlastněná organizací

V modelu zařízení vlastněných organizací můžete zaměstnancům poskytnout zařízení na celodenní používání, umožnit jim při běžných úkolech sdílet zařízení mezi sebou nebo zamknout zařízení do jediné aplikace pro konkrétní účel. Zařízení poskytnutá jedinému uživateli si tento uživatel může personalizovat. Zařízení zamknutá do jediné aplikace nebo sdílená více uživateli si uživatelé většinou nepersonalizují. Pokud zkombinujete tyto modely, klíčové technologie od společnosti Apple a řešení MDM, můžete nastavení a konfiguraci zařízení plně automatizovat.

S možností personalizace. Když použijete zařízení s možností personalizace, uživatelé si můžou vybrat vlastní zařízení, které zaregistrují do řešení MDM. Řešení pak do jejich zařízení bezdrátově přenese nastavení a aplikace používané ve vaší organizaci. U zařízení zakoupených přímo od společnosti Apple, případně od partnerských autorizovaných prodejců společnosti Apple nebo operátorů, můžete k automatizované registraci nových zařízení do řešení MDM využít Apple Business Manager. Tomuto procesu se říká automatizovaná registrace zařízení. Po dokončení konfigurace si uživatelé můžou zařízení přizpůsobit vlastními aplikacemi a daty, která budou mít k dispozici vedle účtů a aplikací poskytovaných vaší organizací.

Bez možnosti personalizace. Pokud zařízení sdílí víc lidí nebo jsou využívána k jedinému účelu (například v restauraci nebo hotelu), správci IT je zpravidla konfigurují a spravují centrálně a provedení nastavení nenechávají na jednotlivých uživateli. Do zařízení nasazených bez možnosti personalizace uživatelé obvykle nemůžou instalovat aplikace ani ukládat žádná osobní data. Nastavení nepersonalizovaných zařízení může usnadnit automatizovaná registrace zařízení přes Apple Business Manager. V následujícím schématu vidíte akce, které jsou v rámci každého kroku při nasazování zařízení vlastněných organizací požadovány od správce i uživatele. Pokud není uvedeno jinak, akce platí pro nasazení s *možností personalizace* i *bez možnosti personalizace*.

	Správce	Uživatel
Příprava	<ul style="list-style-type: none"> Vyhodnoťte svou infrastrukturu Vyberte řešení MDM Zaregistrujte se do Apple Business Manageru 	<ul style="list-style-type: none"> Uživatel nemusí nic dělat
Nastavení	<ul style="list-style-type: none"> Nakonfigurujte zařízení Přidělte aplikace a knihy 	<ul style="list-style-type: none"> Uživatel nemusí nic dělat
Nasazení	<ul style="list-style-type: none"> Rozdejte zařízení <p>Jenom s možností personalizace</p> <ul style="list-style-type: none"> Umožněte uživatelům personalizaci 	<p>Jenom s možností personalizace</p> <ul style="list-style-type: none"> Stáhněte a nainstalujte aplikace a knihy Používejte Apple ID pro přístup k App Storu a iCloudu (podle potřeby) <p>Jenom bez možnosti personalizace</p> <ul style="list-style-type: none"> Uživatel nemusí nic dělat
Správa	<ul style="list-style-type: none"> Spravujte zařízení Nasadte a spravujte další obsah 	<p>Jenom s možností personalizace</p> <ul style="list-style-type: none"> Objevujte další vhodné aplikace <p>Jenom bez možnosti personalizace</p> <ul style="list-style-type: none"> Uživatel nemusí nic dělat

Zařízení vlastněná uživateli

Pokud si zařízení kupují a nastavují sami uživatelé – takovému modelu nasazení se někdy říká BYOD („bring your own device“ neboli „přineste si vlastní zařízení“) – můžete pomocí MDM přesto poskytovat přístup k firemním službám, například k Wi-Fi, e-mailu a kalendáři. Slouží k tomu nová volba zvaná registrace uživatelů, dostupná v iOS 13 a iPadOS.

Nasazení v režimu vlastních zařízení umožňuje uživatelům nastavovat a konfigurovat vlastní zařízení. Uživatelé můžou svá zařízení zaregistrovat do firemního řešení MDM, čímž získají přístup k firemním zdrojům a budou si moct nakonfigurovat různá nastavení, nainstalovat konfigurační profil a stáhnout firemní aplikace. Aby se uživatelé mohli zaregistrovat do vašeho řešení MDM, musí se přihlásit.

Registrace uživatelů umožňuje na osobních zařízeních na dálku spravovat firemní zdroje a data a zároveň zachovat uživatelské soukromí a jeho osobní data a aplikace. IT oddělení může vynucovat jenom určitá nastavení, monitorovat dodržování podnikových předpisů nebo odstraňovat jenom podniková data a aplikace, přičemž osobní data a aplikace na zařízení každého uživatele zůstanou nedotčené.

Registrace uživatelů podporuje tyto funkce:

- **Spravovaná Apple ID.** Registrace uživatelů je integrovaná se spravovanými Apple ID. Pomocí nich zřizuje na zařízení identitu uživatele a umožňuje přístup k službám Apple. Spravované Apple ID se dá používat zároveň s osobním Apple ID, ke kterému je uživatel přihlášený. Spravovaná Apple ID se vytvářejí v Apple Business Manageru a zřizují se přes federované ověřování s Microsoft Azure Active Directory.
- **Oddělení dat.** Registrace uživatele vytvoří na zařízení samostatný svazek APFS na spravované účty, aplikace a data. Svazek je kryptograficky oddělený od zbytku zařízení.
- **Částečná správa vlastních zařízení uživatelů.** Registrace uživatelů byla navržena pro použití s vlastními zařízeními. IT tým proto může spravovat jenom část konfigurací a zásad, zatímco jiné správcovské úkony jsou omezené – třeba dálkové vymazání celého zařízení nebo shromažďování osobních informací.

V následujícím schématu jsou ukázány akce, které jsou v rámci každého kroku při nasazování zařízení vlastněných uživatelem požadovány od správce i uživatele.

	Správce	Uživatel
Příprava	<ul style="list-style-type: none"> • Vyhodnoťte svou infrastrukturu • Vyberte řešení MDM • Zaregistrujte se do Apple Business Manageru 	<ul style="list-style-type: none"> • Použijte Apple ID a spravované Apple ID pro přístup k App Storu a iCloudu (podle potřeby)
Nastavení	<ul style="list-style-type: none"> • Nakonfigurujte na zařízeních nastavení • Přidělte aplikace a knihy 	<ul style="list-style-type: none"> • Připojte se k firemnímu řešení MDM • Stáhněte a nainstalujte aplikace a knihy
Nasazení	<ul style="list-style-type: none"> • Správce nemusí nic dělat 	<ul style="list-style-type: none"> • Uživatel nemusí nic dělat
Správa	<ul style="list-style-type: none"> • Spravujte zařízení • Nasadte a spravujte další obsah 	<ul style="list-style-type: none"> • Objevujte další vhodné aplikace

Další informace o registraci uživatelů přes MDM:

support.apple.com/guide/mdm

Další informace o federovaném ověřování:

support.apple.com/guide/apple-business-manager

Postup nasazení

Tato část obsahuje podrobnější pohled na každý ze čtyř kroků při nasazování zařízení a obsahu: přípravu prostředí, nastavení zařízení, jejich nasazení a jejich správu. Postup, který použijete, záleží na tom, jestli zařízení vlastní instituce, nebo uživatel.

1. Příprava

Jakmile určíte správný model nasazení pro vaši organizaci, proveďte následujícím postupem základní úkony nasazení – to můžete provést ještě předtím, než budete mít zařízení k dispozici.

Vyhodnocení infrastruktury

Do většiny standardních podnikových IT prostředí se iPhone a iPad integrují hladce. Je důležité vyhodnotit síťovou infrastrukturu, kterou máte k dispozici, a ujistit se, že vaše organizace může naplno využít všechno, co iOS a iPadOS nabízejí.

Wi-Fi a sítě

Pro nastavení a konfiguraci iOS a iPadOS zařízení je rozhodující konzistentní a spolehlivý přístup k bezdrátové síti. Ujistěte se, že vaše Wi-Fi síť zvládne připojení zařízení všech vašich uživatelů současně. Pokud zařízení nebudou mít přístup k aktivačním serverům Apple, iCloudu nebo App Storu, budete možná muset překonfigurovat svůj webový proxy server nebo porty firewallu. Společnosti Apple a Cisco taky optimalizovaly způsob, jakým iPhone a iPad komunikují s bezdrátovými sítěmi Cisco, a připravily tím půdu pro další pokročilé síťové funkce, jako jsou rychlý roaming nebo optimalizace QoS (Quality of Service) pro aplikace.

Vyhodnoťte infrastrukturu svojí VPN a přesvědčte se, že uživatelé budou mít ze svých iOS a iPadOS zařízení bezpečný vzdálený přístup k firemním zdrojům. Zvažte použití funkcí VPN na vyžádání nebo VPN na úrovni aplikací v iOS a iPadOS, aby se VPN připojení spouštělo jenom v případě potřeby. Pokud máte v plánu používat VPN na úrovni aplikací, ujistěte se, že VPN brány tyto funkce podporují a že máte zakoupený dostatečný počet licencí k pokrytí odpovídajícího počtu uživatelů a připojení.

Měli byste se taky ujistit, že je vaše síťová infrastruktura nastavená tak, aby správně spolupracovala s bezobslužným síťovým protokolem Bonjour, založeným na standardech Apple. Bonjour zařízení umožňuje automatické vyhledávání služeb v síti. iOS a iPadOS zařízení využívají Bonjour pro připojování k tiskárnám podporujícím AirPrint a k zařízením podporujícím AirPlay, například Apple TV. Některé aplikace taky Bonjour používají ke zjišťování dalších zařízení pro účely spolupráce a sdílení.

Další informace o Wi-Fi a sítích:

support.apple.com/guide/deployment-reference-ios

Další informace o Bonjour:

developer.apple.com/library

Pošta, kontakty a kalendáře

Pokud používáte Microsoft Exchange, ověřte, jestli je služba ActiveSync aktuální a nakonfigurovaná tak, aby podporovala všechny uživatele v síti. Pokud používáte cloudový Office 365, zkontrolujte, jestli máte dostatečný počet licencí na podporu předpokládaného počtu iOS a iPadOS zařízení, která se budou připojovat. iOS a iPadOS taky podporují moderní přihlašování k Office 365 pomocí OAuth 2.0 a vícefázového ověřování. Pokud nepoužíváte Exchange, spolupracují iOS a iPadOS i s jinými servery založenými na standardech jako IMAP, POP, SMTP, CalDAV, CardDAV a LDAP.

Ukládání obsahu do mezipaměti

macOS High Sierra a novější obsahuje funkci ukládání obsahu do mezipaměti, která ukládá místní kopii často požadovaného obsahu ze serverů Apple a pomáhá tak ve vaší síti minimalizovat vytížení sítě při stahování obsahu. Ukládání obsahu do mezipaměti urychluje stahování softwaru z App Storu, Mac App Storu a Apple Books.

Může taky ukládat aktualizace softwaru a urychlit tím jejich stahování do iOS a iPadOS zařízení. Ukládání obsahu do mezipaměti zahrnuje službu sdíleného ukládání do mezipaměti, která Macu umožňuje sdílet internetové připojení s více iOS a iPadOS zařízeními připojenými přes USB.

Další informace o ukládání obsahu do mezipaměti:

support.apple.com/guide/deployment-reference-macos

Další informace o sdíleném ukládání do mezipaměti:

support.apple.com/HT207523

Výběr řešení MDM

Framework Apple pro správu iOS a iPadOS poskytuje organizacím možnost bezpečně registrovat zařízení do podnikového prostředí, bezdrátově konfigurovat a aktualizovat nastavení, monitorovat dodržování zásad, přidělovat aplikace a knihy anebo spravovaná zařízení vzdáleně mazat nebo zamykat. Tyto funkce správy jsou poskytovány v rámci řešení MDM od jiných výrobců.

K dispozici je celá řada MDM řešení od jiných výrobců, která podporují různé serverové platformy. Různá řešení nabízejí různé správcovské konzole, funkce a ceny. Než si některé řešení vyberete, projděte si zdroje uvedené níže a vyhodnoťte, které administrační funkce jsou pro vaši organizaci ty nejvhodnější. Kromě řešení MDM od jiných výrobců je k dispozici i řešení od společnosti Apple nazvané Profile Manager. Jedná se o součást macOS Serveru.

Další informace o správě zařízení a firemních dat:

apple.com/cz/business/docs/resources/Managing_Devices_and_Corporate_Data_on_iOS.pdf

Registrace do Apple Business Manageru

Apple Business Manager je webový portál pro správce IT, který jim umožňuje nasazovat iPhony, iPady, iPody touch, Apple TV a Macy z jednoho místa. Apple Business Manager hladce spolupracuje s vaším řešením správy mobilních zařízení (MDM) a usnadňuje automatické nasazování zařízení, kupování aplikací, distribuování obsahu a vytváření spravovaných Apple ID pro zaměstnance.

Program registrace zařízení (DEP) a Program hromadných nákupů (VPP) jsou teď kompletně integrovány do Apple Business Manageru, takže organizace mají na jednom místě všechno, co potřebují k nasazování zařízení Apple. Tyto programy nebudou od 1. prosince 2019 dále dostupné.

Zařízení

Apple Business Manager umožňuje automatickou registraci zařízení, což dává organizacím rychlý a optimalizovaný způsob, jak nasazovat zařízení Apple vlastněná firmou a registrovat je do MDM bez toho, aby bylo nutné s nimi fyzicky manipulovat nebo připravovat každé zvlášť.

- Uživatelům můžete zjednodušit proces nastavení tím, že optimalizujete kroky Průvodce nastavením a zajistíte, aby uživatelé hned po aktivaci měli správnou konfiguraci. IT týmy teď mohou proces nastavení dál přizpůsobit vlastním textem o vyjádření souhlasu, logem firmy nebo moderními způsoby ověřování.
- Zařízení vlastněná firmou můžete mít pod kontrolou pomocí funkce dohledu. Ta zpřístupňuje další možnosti správy zařízení, které v jiných modelech nasazení nejsou dostupné, včetně nemožnosti odebrat MDM.
- Můžete snadno spravovat výchozí MDM servery nastavením výchozího serveru podle typu zařízení. iPhone, iPad a Apple TV teď můžete ručně zaregistrovat pomocí Apple Configuratoru 2 a vůbec nezáleží na tom, jak jste si je pořídili.

Obsah

Apple Business Manager umožňuje organizacím jednoduše kupovat obsah ve velkém množství. Ať už vaši pracovníci používají iPhony, iPady, nebo Macy, můžete jim nabízet skvělý obsah okamžitě připravený k práci, který se dá flexibilně a bezpečně distribuovat.

- Kupujte hromadně aplikace, knihy a vlastní aplikace – anebo nasazujte aplikace vyvinuté interně. Licence k aplikacím se dají snadno přenášet mezi různými místy nebo sdílet různými kupujícími na stejném místě. A k dispozici je taky přehledný výpis historie nákupů včetně aktuálního počtu licencí používaných v rámci MDM.
- Distribuujte aplikace a knihy přímo do spravovaných zařízení nebo oprávněným uživatelům a jednoduše sledujte, jaký obsah je přidělený konkrétním uživatelům nebo zařízením. Díky správě distribuce máte celý postup pod kontrolou a aplikace zůstanou ve vašem vlastnictví. Aplikace, které už zařízení nebo uživatel nepotřebují, můžete odebrat a přidělit je někomu jinému z organizace.
- Platěte různými způsoby včetně platebních karet nebo nákupních objednávek. Organizace si můžou koupit kredit na hromadné nákupy (pokud je k dispozici) přímo od společnosti Apple nebo od autorizovaného prodejce Apple. Kredit obchodu v přesné hodnotě v místní měně pak přijde elektronicky majiteli účtu.

- Distribuujte aplikace do zařízení nebo uživatelům v libovolné zemi, kde je aplikace dostupná, čímž ve své organizaci umožníte mezinárodní distribuci. Vývojáři můžou svoje aplikace zpřístupnit v různých zemích tím, že je standardně publikují v App Storu.

Poznámka: Nakupování knih v Apple Business Manageru není k dispozici ve všech zemích a oblastech. Informace o dostupnosti funkcí a způsobů platby najdete na stránce support.apple.com/HT207305.

Lidé

Apple Business Manager dává organizacím nástroje na vytváření a správu zaměstnaneckých účtů, které jsou integrované s existující infrastrukturou a umožňují přístup k aplikacím a službám Apple a taky k Apple Business Manageru.

- Zaměstnancům můžete vytvářet spravovaná Apple ID, která jim umožní spolupracovat v aplikacích a službách Apple a přistupovat k firemním datům ve spravovaných aplikacích, které používají iCloud Drive. Tyto účty vlastní a spravuje přímo vaše organizace.
- Po propojení Apple Business Manageru s Microsoft Azure Active Directory můžete používat federované ověřování. Každému zaměstnanci se automaticky vytvoří spravované Apple ID, když se na kompatibilním zařízení Apple poprvé přihlásí svými stávajícími přihlašovacími údaji.
- Nové funkce registrace uživatelů v iOS 13, iPadOS a macOS Catalina umožňují používat na zařízeních patřících zaměstnancům spravovaná Apple ID zároveň s osobními Apple ID. Anebo můžete na kterémkoli zařízení používat spravované Apple ID jako primární (a jediné) Apple ID. Po prvním přihlášení na zařízení Apple se uživatelé pomocí spravovaných Apple ID dostanou i k iCloudu na webu.
- Různým IT týmům ve vaší organizaci můžete přiřadit různé role, což vám v Apple Business Manageru usnadní správu zařízení, aplikací a účtů. Pomocí role administrátora můžete podle potřeby přijmout smluvní podmínky nebo snadno přenést zodpovědnost, když z vaší organizace někdo odejde.

Poznámka: Registrace uživatelů momentálně nepodporuje iCloud Drive. iCloud Drive se dá se spravovanými Apple ID používat, jen pokud na zařízení není žádné jiné Apple ID.

Další informace o Apple Business Manageru: www.apple.com/cz/business/it

Registrace do programu Apple pro podnikové vývojáře

Apple Developer Enterprise Program nabízí kompletní sadu nástrojů pro vývoj, testování a distribuci aplikací uživatelům. Aplikace můžete distribuovat buď jejich hostováním na webovém serveru, nebo pomocí řešení MDM. Aplikace a instalátory pro Mac můžete podepsat a notarizovat svým ID vývojáře v Gatekeeperu, což pomáhá chránit macOS před malwarem.

Další informace o Developer Enterprise Programu:

developer.apple.com/programs/enterprise

2. Nastavení

V tomto kroku provedete konfiguraci svých zařízení a rozešlete obsah pomocí Apple Business Manageru, řešení MDM nebo volitelně Apple Configuratoru 2. Existuje několik způsobů přístupu k nastavení, které závisí na tom, kdo je vlastníkem zařízení a jakému typu nasazení dáváte přednost.

Konfigurace zařízení

Je několik možností, jak konfigurovat přístup uživatelů k podnikovým službám. IT oddělení může zařízení nastavit přidělením konfiguračních profilů. Pro zařízení pod dohledem jsou k dispozici i další možnosti konfigurace.

Konfigurace nastavení přes MDM

Zařízení bezpečně zaregistrovaná na MDM serveru se dají spravovat pomocí konfiguračních profilů. Profily jsou XML soubory s informacemi o konfiguraci iOS nebo iPadOS zařízení. Slouží k automatické konfiguraci nastavení, účtů, omezení a přihlašovacích údajů. Dají se bezdrátově posílat přímo z řešení MDM, což je ideální pro automatickou konfiguraci mnoha zařízení najednou. Profily jde taky posílat jako e-mailové přílohy, stahovat je z webových stránek nebo je instalovat na zařízení pomocí Apple Configuratoru 2.

- **Zařízení vlastněná organizací.** Pokud po aktivaci chcete zapnout automatické registrace zařízení vašich uživatelů do MDM, použijte Apple Business Manager. Při povinné registraci do MDM budou všechna iOS a iPadOS zařízení, která přidáte do Apple Business Manageru, vždy pod dohledem.
- **Zařízení vlastněná uživateli.** Zaměstnanci se můžou rozhodnout, jestli si zařízení chtějí zaregistrovat do MDM, nebo ne. Kdykoli se taky můžou z MDM odebrat tím, že si ze zařízení smažou konfigurační profil, čímž zároveň odstraní firemní data a nastavení. Měli byste ale zvážit, jak motivovat uživatele, aby i nadále zůstali pod správou. Můžete například vyžadovat registraci do MDM jako podmínku pro přístup k Wi-Fi – vaše řešení MDM může automaticky poskytovat oprávnění k bezdrátovému připojení.

Jakmile je zařízení zaregistrované, může administrátor začít uplatňovat zásady, možnosti nebo příkazy MDM. To, jaké správcovské funkce budou u konkrétního zařízení dostupné, závisí na dohledu a zvolené metodě registrace. iOS nebo iPadOS zařízení pak bude přijímat oznámení o akcích administrátora přes službu Apple Push Notification (APNs), takže bude moct přes zabezpečené připojení komunikovat přímo se serverem MDM. Zařízení připojená k síti můžou přijímat příkazy služby APN kdekoli na světě. Přes APNs se nicméně nepřenáší žádné důvěrné ani soukromé informace.

Konfigurace zařízení pomocí Apple Configuratoru 2 (volitelné)

K úvodnímu místnímu nasazení většího počtu zařízení najednou můžou organizace využívat i Apple Configurator 2. Tato bezplatná aplikace pro macOS vám umožňuje připojit iOS a iPadOS zařízení k Macu přes USB a aktualizovat je na nejnovější verzi iOS a iPadOS, konfigurovat jejich nastavení a omezení nebo instalovat aplikace a další obsah. Po úvodním nastavení můžete všechno spravovat bezdrátově pomocí MDM.

Uživatelské rozhraní Apple Configuratoru 2 se přizpůsobí vašim zařízením a konkrétním věcem, které na nich chcete dělat. Aplikace je integrovaná s Apple Business Managerem a umožňuje automaticky zaregistrovat zařízení do MDM podle nastavení vaší organizace. V Apple Configuratoru 2 můžete vytvářet vlastní pracovní postupy. Slouží k tomu funkce Blueprints, ve které jsou k dispozici šablony kombinující různé samostatné činnosti.

Další informace o Apple Configuratoru 2:

support.apple.com/cs-cz/apple-configurator

Zařízení pod dohledem

Další možnosti správy iOS a iPadOS zařízení vlastněných vaší organizací nabízí funkce dohledu. Pomocí ní můžete zavádět omezení, jako je například zákaz AirDropu nebo přepnutí zařízení do režimu jedné aplikace. Poskytuje taky možnost aktivovat přes globální proxy webový filtr, který může například zajistit, aby webový provoz uživatelů vyhovoval firemním zásadám, zabránit uživatelům obnovovat zařízení do továrního nastavení atd. Standardně jsou všechna iOS a iPadOS zařízení bez dohledu. Dohled můžete zapnout v Apple Business Manageru nebo ručně pomocí Apple Configuratoru 2.

I když zatím neplánujete pracovat s funkcemi určenými jenom pro zařízení pod dohledem, můžou se vám hodit jindy. Možnost dohledu proto zvažte už během nastavování zařízení, abyste funkce určené jenom pro zařízení pod dohledem případně mohli využít v budoucnu. Jinak zařízení, která už byla nasazena, budete muset napřed vymazat. Dohled neznamena omezení zařízení. Naopak zařízení vlastněná vaší společností vylepší rozšířením správcovských možností. V dlouhodobém horizontu nabízí dohled vašemu podniku ještě víc možností.

Další informace o omezení zařízení pod dohledem:

support.apple.com/guide/mdm

Distribuce aplikací a knih

Apple nabízí rozsáhlé programy, které vaší organizaci pomůžou využívat skvělé aplikace a obsah pro iOS a iPadOS. Díky těmto možnostem můžete do zařízení uživatelů distribuovat aplikace a knihy zakoupené v Apple Business Manageru nebo vaše interní aplikace, aby uživatelé měli vše, co potřebují k práci. Při nákupu budete muset určit způsob distribuce: spravovaná distribuce, nebo uplatňovací kódy.

Spravovaná distribuce

Se spravovanou distribucí můžete pomoci řešením MDM nebo Apple Configuratoru 2 spravovat aplikace a knihy zakoupené v obchodě Apple Business Manageru v jakékoli zemi, kde je tato aplikace dostupná. Pokud si chcete zapnout spravovanou distribuci, musíte nejdříve propojit své řešení MDM pomocí bezpečného tokenu se svým účtem Apple Business Manageru. Po připojení k serveru MDM můžete zařízením a uživatelům přidělovat aplikace a knihy z programu Apple Business Manageru, a to i v případě, že je na zařízení vypnutý App Store.

- **Přidělování aplikací zařízením.** Pomocí MDM nebo Apple Configuratoru 2 se aplikace dají přidělovat přímo konkrétním zařízením. Tento způsob ušetří několik kroků při počátečním zavádění, takže se nasazení výrazně usnadní a zrychlí, přičemž budete mít plnou kontrolu nad spravovanými zařízeními i obsahem. Aplikace přidělená k zařízení se do něj přenesou přes MDM, takže uživatelům nemusíte posílat pozvánky. K aplikaci bude mít přístup každý, kdo bude zařízení používat.
- **Přidělování aplikací a knih uživatelům.** Další možností je posílat přes MDM uživatelům výzvy ke stahování aplikací a knih, a to buď e-mailem, nebo push oznámením. Aby uživatelé mohli pozvánku přijmout, musí se k zařízení přihlásit svým osobním Apple ID. Toto Apple ID je zaregistrované v Apple Business Manageru, ale je naprosto soukromé a není viditelné ani pro správce. Až uživatelé přijmou pozvání, připojí se k MDM serveru a mohou začít přijímat přidělené aplikace a knihy. Aplikace budou automaticky dostupné ke stažení na všech uživatelských zařízeních, takže už nemusíte nic dalšího dělat ani platit.

Pokud už zařízení nebo uživatel nebudou přidělené aplikace potřebovat, dají se odebrat a přenést na jiná zařízení nebo uživatele. Organizace je jediným vlastníkem aplikací, které zakoupila, a má nimi plnou kontrolu. Nicméně přidělené knihy zůstávají vlastnictvím příjemce a není možné je odvolat ani znova přidělit někomu jinému.

Uplatňovací kódy

Obsah jde taky distribuovat pomocí kódů k uplatnění. To se hodí, třeba když vaše organizace nemůže na zařízení koncového uživatele používat MDM, například v případě franšíz. Tímto způsobem se aplikace nebo kniha trvale převede na uživatele, který uplatní kód. Kódy se uživatelům posílají ve formátu tabulky. Ke každé aplikaci nebo knize se vydává jedinečný kód v počtu nakoupených kopií. Při každém uplatnění kódu se tabulka v obchodě Apple Business Manageru aktualizuje, takže si můžete kdykoli zkontrolovat počet uplatněných kódů. Kódy se uživatelům dají poskytovat přes MDM, Apple Configurator 2, e-mailem nebo na interních webových stránkách.

Instalování aplikací a obsahu pomocí Apple Configuratoru 2 (volitelné)

Kromě základního nastavení a konfigurace můžete pomocí Apple Configuratoru 2 taky instalovat aplikace a obsah na zařízení, která chcete uživatelům nastavit sami. U nasazení s možností personalizace je možné aplikace předinstalovávat a tím šetřit čas a vytížení sítě. A u nasazení bez možnosti personalizace můžete zařízení nastavit kompletně, včetně například plochy. Při konfiguraci zařízení pomocí Apple Configuratoru 2 můžete instalovat aplikace z App Storu, interní aplikace i dokumenty. Aplikace z App Storu vyžadují Apple Business Manager. Dokumenty jsou k dispozici v aplikacích, které podporují sdílení souborů. Pokud si na iOS a iPadOS zařízeních chcete procházet nebo načítat dokumenty, připojte zařízení k Macu se spuštěným Apple Configuratorem 2.

3. Nasazení

iPhone a iPad mohou zaměstnanci začít používat hned po vybalení z krabice, takže nepotřebují pomoc od IT oddělení.

Distribuce zařízení

Až zařízení prvními dvěma kroky připravíte a nastavíte, můžete je začít distribuovat. U nasazení s možností personalizace předejte zařízení uživatelům, kteří si ho pak pomocí zjednodušeného Průvodce nastavením můžou dál přizpůsobit a dokončit nastavení. U nasazení bez možnosti personalizace rozdejte zařízení zaměstnancům, kteří jsou zrovna v práci, nebo je umístěte do kiosků určených k nabíjení a zabezpečení zařízení.

Průvodce nastavením

Po vybalení z krabice můžou uživatelé svá zařízení v Průvodci nastavením aktivovat, nakonfigurovat jejich základní nastavení a začít je hned používat. Po úvodním nastavení můžou uživatelé taky upravit svoje osobní předvolby, jako je jazyk, poloha, Siri, iCloud nebo služba Najít iPhone. Zařízení zaregistrovaná v Apple Business Manageru se do řešení MDM zaregistrují přímo v rámci Průvodce nastavením.

Umožnění uživatelské personalizace

U nasazení s možností personalizace a u nasazení vlastních zařízení uživatelů, která uživatelům umožňují přizpůsobení zařízení vlastními Apple ID, se zvyšuje produktivita, protože si uživatelé můžou vybrat aplikace a obsah, které jim nejlépe umožní splnit jejich úkoly a dosáhnout vytčené cíle.

Apple ID a spravovaná Apple ID

Když se zaměstnanci pomocí Apple ID poprvé přihlásí k službám Apple, jako jsou FaceTime, iMessage, App Store nebo iCloud, získají přístup k širokému výběru obsahu, který jim usnadní práci, zvýší jejich produktivitu a podpoří spolupráci.

Stejně jako běžná Apple ID, i spravovaná Apple ID slouží k přihlašování k osobním zařízením. Navíc umožňují přístup k službám Apple – včetně iCloudu nebo spolupráce v Poznámkách a aplikacích iWork – a k Apple Business Manageru. Na rozdíl od klasických Apple ID jsou spravovaná Apple ID vlastněná a spravovaná organizací, která může mimo jiné obnovovat hesla nebo je spravovat na základě rolí. Spravovaná Apple ID mají omezená některá nastavení.

Zařízení zaregistrovaná přes registraci uživatelů vyžadují Apple ID. Registrace uživatelů podporuje volitelně i osobní Apple ID. Další možnosti registrace podporují buď osobní Apple ID, nebo spravované Apple ID. Používání více Apple ID souběžně podporuje jenom registrace uživatelů.

Aby uživatelé z těchto služeb vytěžili maximum, měli by používat svá vlastní Apple ID nebo spravovaná Apple ID, která jim vytvoříte. Uživatelé, kteří Apple ID nemají, si ho můžou vytvořit ještě předtím, než dostanou zařízení. Další příležitost k vytvoření osobního Apple ID dostanou v Průvodci nastavením. K vytvoření Apple ID nepotřebují platební kartu.

Další informace o spravovaných Apple ID:

support.apple.com/guide/apple-business-manager

iCloud

iCloud uživatelům umožňuje automaticky synchronizovat dokumenty a osobní obsah, jako jsou kontakty, kalendáře, dokumenty a fotky, aby byly vždy aktuální na všech zařízeních. Služba Najít uživatelům umožňuje vyhledat ztracený nebo ukradený Mac, iPhone, iPad nebo iPod touch. Určité části iCloudu, jako Klíčenka na iCloudu a iCloud Drive, se dají vypnout pomocí omezení zadaných ručně na zařízení nebo nastavených v řešení MDM. Organizace díky tomu mají kontrolu nad tím, jaká data se budou ukládat na jakém účtu.

Další informace o správě iCloudu:

support.apple.com/guide/deployment-reference-ios

4. Správa

Jakmile mají uživatelé všechno nastavené a funkční, je k dispozici široká škála možností umožňující správu zařízení a obsahu.

Správa zařízení

Zařízení můžete spravovat přes MDM server pomocí různých akcí. K těm patří třeba vyžádání informací ze zařízení nebo vyvolání administračních akcí, pomocí kterých můžete spravovat zařízení, která nevyhovují zásadám, jsou ztracená nebo ukradená.

Dotazy

Server MDM si může ze zařízení vyžádat různé údaje včetně informací o hardwaru, jako jsou například sériové číslo, UDID zařízení nebo Wi-Fi MAC adresa, a taky informace o softwaru, jako je verze iOS nebo iPadOS a podrobný přehled všech aplikací nainstalovaných v zařízení. Díky těmhle údajům je pak v řešení MDM k dispozici aktuální přehled vašeho inventáře a vy můžete informovaně rozhodovat o správě nebo automatizovat administrační akce, například zajistit, aby uživatelé používali správné aplikace.

Administrační akce

Na spravovaném zařízení může server MDM provádět celou řadu administračních akcí včetně automatických změn konfiguračních nastavení bez zásahu uživatele, provedení aktualizace softwaru na zařízeních zamčených kódem, vzdáleného zablokování a vymazání zařízení nebo zrušení uzamčení kódem, aby si uživatel mohl obnovit zapomenuté heslo. Server MDM taky může iPhone nebo iPad požádat o spuštění AirPlay zrcadlení do konkrétní destinace nebo o ukončení aktuální AirPlay relace.

Spravované aktualizace softwaru

Uživatelům můžete na konkrétní dobu zabránit v tom, aby na zařízení pod dohledem ručně instalovali bezdrátové aktualizace. Když tohle omezení aktivujete, výchozí doba odkladu bude 30 dní, které poběží od chvíle, kdy Apple vydá aktualizaci iOS nebo iPadOS. Výchozí počet dní, po který se má aktualizace odložit, ale můžete nastavit na cokoli v rozmezí jednoho až 90 dní. Aktualizace softwaru na zařízeních pod dohledem taky můžete naplánovat pomocí svého řešení MDM.

Režim ztráty

Řešení MDM může zařízení pod dohledem na dálku uvést do režimu ztráty. Tato akce zařízení zamkne a umožní na zamčené obrazovce zobrazit zprávu s telefonním číslem. V režimu ztráty se ztracená nebo odcizená zařízení, která jsou pod dohledem, dají najít, protože řešení MDM posílá vzdálené dotazy na jejich polohu v době, kdy byla naposledy online. Režim ztráty nevyžaduje, aby byla aktivovaná služba Najít iPhone.

Zámek aktivace

V iOS 7.1 a novějším můžete pomocí MDM na zařízení pod dohledem nastavit, aby se zapnul zámek aktivace, když uživatel zapne službu Najít. Vaše organizace tak může pomocí zámku aktivace chránit zařízení před krádeží a zároveň ho může obejít, když se uživatel nemůže přihlásit pomocí svého Apple ID.

Nasazování a správa dalšího obsahu

Organizace často potřebují distribuovat aplikace, aby jejich uživatelé byli produktivní. Organizace zároveň potřebují mít kontrolu nad tím, jak se aplikace připojují k interním zdrojům nebo jak je zajištěno zabezpečení dat, když uživatel z organizace odchází a má v zařízení osobní aplikace a data.

Interní portály s aplikacemi

Součástí většiny řešení MDM je i server, na kterém běží portál s interními aplikacemi. Případně si můžete vytvořit vlastní server s interními aplikacemi pro zaměstnance, ze kterého si budou moci snadno stahovat aplikace pro iPhone nebo iPad. Na portálu najdou interní aplikace, webové odkazy na aplikace v App Storu, kódy do Apple Business Manageru nebo specializované aplikace. Všechno tak budou mít na jednom místě. Portál můžete spravovat a zabezpečovat centrálně. Díky internímu portálu s aplikacemi zaměstnanci snadno najdou schválené zdroje, které potřebují, a nemusí se přitom obracet na IT oddělení.

Spravovaný obsah

Spravovaný obsah se týká instalace, konfigurace, správy a odstraňování aplikací z App Storu nebo vlastních interních aplikací, účtů, knih a dokumentů.

- **Správa aplikací.** V iOS a iPadOS vám spravované aplikace umožňují bezdrátově distribuovat volně dostupné, placené i podnikové aplikace pomocí MDM a zároveň poskytovat přiměřenou rovnováhu mezi ochranou firemních dat a respektováním soukromí uživatelů. Spravované aplikace se dají odebírat vzdáleně pomocí serveru MDM nebo tak, že uživatelé odeberou svá zařízení z MDM. Po odebrání aplikace se ze zařízení odstraní i všechna data, která s ní souvisí. Pokud aplikace zůstane v Apple Business Manageru přidělená uživateli nebo pokud uživatel uplatnil kód aplikace ze svého osobního Apple ID, aplikaci bude možné znovu stáhnout z App Storu, ale už nebude spravovaná v rámci MDM.
- **Spravované účty.** MDM může uživatelům pomoci s rychlým založením a automatickým nastavením poštovních a dalších účtů. V závislosti na poskytovateli řešení MDM a integraci s vašimi interními systémy mohou být datové části účtů předem vyplněné jménem a poštovní adresou uživatele a v případě potřeby taky certifikačními identitami pro ověřování a podepisování.
- **Spravované knihy a dokumenty.** Přes MDM můžete do zařízení uživatelů automaticky posílat nástroje, knihy, knihy ePub nebo PDF dokumenty, takže zaměstnanci mají stále po ruce všechno, co potřebují. Zároveň platí, že spravované knihy se dají sdílet jenom pomocí dalších spravovaných aplikací nebo posílat mailem ze spravovaných účtů. A když už tyto materiály nejsou potřeba, můžete je na dálku odebrat. Knihy nakoupené v Apple Business Manageru se dají distribuovat jako spravované knihy, ale jejich distribuci nemůžete odvolat ani je přiřadit někomu jinému. Knihu, kterou si uživatel už koupil, není možné spravovat, pokud uživateli nebyla výslovně přidělena pomocí Apple Business Manageru.

Konfigurace spravovaných aplikací

Vývojáři aplikací mohou určit, která nastavení a funkce aplikace budou zapnuté, když se aplikace nainstaluje jako spravovaná. Tato nastavení konfigurace můžete určit před instalací spravované aplikace, ale i po ní. Například IT oddělení mohlo zavést sadu výchozích předvoleb pro sharepointové aplikace uživatelé nemuseli ručně konfigurovat nastavení serveru.

Přední poskytovatelé řešení MDM založili iniciativu AppConfig Community a vytvořili standardní schéma, které mohou všichni vývojáři aplikací používat k podpoře konfigurace spravovaných aplikací. AppConfig Community se zaměřuje na poskytování nástrojů a doporučování postupů souvisejících s nativními možnostmi v mobilních operačních systémech. Tato iniciativa pomáhá ke konzistentnějšímu, otevřenějšímu a jednoduššímu způsobu konfigurace a zabezpečení mobilních aplikací a ke zvyšování zavádění mobilních technologií ve firmách.

Další informace o AppConfig Community:

appconfig.org

Spravovaný tok dat

Řešení MDM poskytují specifické funkce, které umožňují podrobnou správu podnikových dat, aby neunikaly do osobních aplikací uživatelů a cloudových služeb.

- **Spravovaná funkce „Otevřít v“.** Správa funkce „Otevřít v“ využívá sadu omezení, která brání v otevírání příloh nebo dokumentů ze spravovaných zdrojů v nespravovaných destinacích a opačně. Můžete například zabránit tomu, aby uživatel mohl důvěrné přílohy ze spravovaného firemního e-mailu otevírat v jakékoli své osobní aplikaci. Pracovní dokument půjde otevřít jenom v aplikacích nainstalovaných a spravovaných řešením MDM. Uživatelovy nespravované osobní aplikace se ani nezobrazí v seznamu aplikací dostupných k otevření přílohy. Vedle spravovaných aplikací, účtů, knih a domén počítají spravovaná omezení v rámci funkce Otevřít v aplikaci taky s různými rozšířeními.
- **Režim jedné aplikace.** Toto nastavení omezí iOS nebo iPadOS zařízení tak, že na něm poběží jenom jedna aplikace, což se hodí třeba v infostáncích nebo u zařízení používaných jenom k jednomu účelu, třeba na pokladně nebo registračních zařízeních na recepci v nemocnici. Vývojáři mohou tuhle funkci aktivovat i v rámci svých aplikací, které tak budou moct samostatně přecházet do režimu jedné aplikace nebo z něj vystupovat.
- **Zabránění zálohování.** Toto omezení zabraňuje spravovaným aplikacím zálohovat data na iCloud nebo do počítače. Pokud zrušíte povolení k zálohování, nebude možné obnovit data spravovaných aplikací, když je odstraní přes MDM a uživatel si je pak znovu nainstaluje.

Možnosti podpory

Apple nabízí uživatelům i správcům iOS a iPadOS zařízení spoustu různých programů a možností podpory.

AppleCare pro podniky

Společnostem vyžadujícím nepřetržitou podporu může program AppleCare pro podniky pomoci snížit zátěž interního helpdesku, protože poskytuje zaměstnancům nepřetržitou podporu přes telefon. Na nejprioritnější problémy reaguje do jedné hodiny. Program navíc poskytuje podporu na úrovni IT oddělení ke všemu hardwaru a softwaru Apple a taky pomáhá se složitými scénáři nasazení a integrace, včetně MDM a služby Active Directory.

Podpora AppleCare pro operační systémy

Podpora AppleCare pro operační systémy pomůže vašemu IT oddělení s nasazováním iOS, iPadOS, macOS a macOS Serveru na úrovni celé instituce. V závislosti na tom, jakou úroveň podpory si objednáte, vám bude k dispozici nepřetržitá podpora a přiřazení správce účtu. Podpora AppleCare pro operační systémy vám umožní přímé spojení s technikou, kteří vám poradí s integrací, migrací a složitějšími problémy se serverem, takže vaši IT pracovníci budou moci efektivněji nasazovat a spravovat zařízení nebo řešit problémy.

Podpora AppleCare přes helpdesk

Podpora AppleCare přes helpdesk zprostředkovává přímý telefonní kontakt na přední technické poradce Apple. Obsahuje taky řadu nástrojů na diagnostiku a řešení problémů s hardwarem Apple, což velkým organizacím pomáhá efektivněji využívat zdroje, zkracuje čas reakce a snižuje náklady na školení. Helpdesk AppleCare pokrývá neomezený počet událostí podpory, které se týkají diagnostiky hardwaru a softwaru, zjišťování příčin potíží s iOS a iPadOS zařízeními a řešení problémů.

AppleCare pro uživatele iOS a iPadOS zařízení

Každé iOS a iPadOS zařízení se dodává s jednoletou omezenou zárukou a bezplatnou technickou podporou po telefonu po dobu 90 dní od data nákupu. Toto servisní krytí se dá prodloužit na dva roky od původního data nákupu zakoupením programu AppleCare+ pro iPhone, AppleCare+ pro iPad nebo AppleCare +pro iPod touch. Odborníkům technické podpory Apple můžete se svými dotazy volat, jak často budete chtít. Apple navíc nabízí i praktické možnosti servisu, když potřebujete zařízení opravit. Program taky kryje až dva případy neúmyslného poškození (každý podléhá servisnímu poplatku).

Program přímých služeb pro iOS

Jedná se o další benefit programu AppleCare+. Vaši technici díky němu můžou diagnostikovat problémy se zařízeními, aniž by museli volat podporu AppleCare nebo chodit do Apple Storu. Pokud to bude nutné, může si vaše organizace přímo objednat náhradní iPhone, iPady, iPody touch nebo zabalené doplňky.

Další informace o programech AppleCare:

apple.com/support/professional

Shrnutí

Ať už vaše firma nasazuje iPhone a iPad jen pro menší skupinu uživatelů, nebo v celé organizaci, máte řadu možností, jak nasazení i správu zařízení snadno zvládnout. Výběrem vhodné strategie pro vaši organizaci pomůžete zaměstnancům zvýšit výkonnost a přistupovat k práci zcela novými způsoby.

Další informace o nasazování, správě a bezpečnostních funkcích iOS a iPadOS:
support.apple.com/guide/deployment-reference-ios

Další informace o nastaveních správy mobilních zařízení pro IT:
support.apple.com/guide/mdm

Další informace o Apple Business Manageru:
support.apple.com/guide/apple-business-manager

Další informace o spravovaných Apple ID pro firmy:
apple.com/business/docs/site/Overview_of_Managed_Apple_IDs_for_Business.pdf

Další informace o produktech Apple v práci:
www.apple.com/cz/business/

Další informace o funkcích pro IT:
www.apple.com/cz/business/it/

Další informace o zabezpečení platformy Apple:
www.apple.com/security/

Projděte si dostupné programy AppleCare:
www.apple.com/support/professional/

Seznamte se se školeními a certifikacemi Apple:
training.apple.com

Kontaktujte Profesionální služby Apple:
consultingservices@apple.com

Dostupnost některých aplikací a knih může záviset na vaší oblasti nebo zemi, případně na vývojářově rozhodnutí. [Podívejte se na dostupnost programů a obsahu](#). Některé funkce a vlastnosti vyžadují Wi-Fi připojení. Některé funkce nejsou k dispozici ve všech zemích. Minimální a doporučené systémové požadavky iCloudu najdete na stránce support.apple.com/HT204230.

© 2019 Apple Inc. Všechna práva vyhrazena. Apple, logo Apple, AirDrop, AirPlay, AirPrint, Apple TV, Bonjour, FaceTime, iMessage, iPad, iPhone, iPod touch, iWork, Mac, macOS a Siri jsou ochranné známky společnosti Apple Inc. registrované v USA a dalších zemích. iPadOS je ochranná známka společnosti Apple Inc. App Store, AppleCare, Apple Store, Apple Books, iCloud, iCloud Drive a iCloud Keychain jsou ochranné známky služeb společnosti Apple Inc. registrované v USA a dalších zemích. IOS je ochranná známka nebo registrovaná ochranná známka společnosti Cisco ve Spojených státech a dalších zemích a Apple ji používá na základě licence. Názvy dalších produktů a společností zmíněné v textu mohou být ochrannými známkami příslušných společností. Specifikace produktů se mohou bez předchozího upozornění změnit. Tento materiál slouží jen k informačním účelům a společnost Apple nenese za jeho používání žádnou odpovědnost.