

# Mobilní virtuální asistenti

Siri, S Voice, Google Now a Microsoft Cortana

Petra Hanušková

# Základní vlastnosti

- softwarová aplikace
- použití na mobilních nebo jiných elektronických zařízeních či platformách
- účel: usnadnění provádění některých činností či úkolů
- multimodalita
- uživatelský vstup, kontextové informace (poloha, čas), uživatelské informace (emaily, kontakty) a připojení k datové síti

# Užité technologie

- automatické rozpoznávání hlasu (ASR)
- porozumění přirozenému jazyku (NLU)
- generování přirozeného jazyka (NLG)
- syntéza hlasu (TTS)

# Siri (Apple Inc.)

- Vydání: 08/2011
- Cílové zařízení: mobilní
- Operační systém: iOS (5+)
- Jazyky: EN, GE, FR, JP, SP, IT a další
- Ovládání zařízení: spouštění aplikací, přehrávání hudby
- Komunikace: hovory, zprávy, email, sociální sítě
- Osobní použití: kalendář, poznámky, budík, navigace, rezervace (OpenTable)
- Vyhledávání informací: vyhledávání na webu, počasí, sport, kultura, čas, akcie, lokální podniky, vyhledávání kontaktů, konkrétní informace (Wolfram|Alpha, Wiki)
- Způsob aktivace: stisk tlačítka
- Instalace: součást iOS 5+

# S Voice (Nuance Inc.)

- Vydání: 06/2008
- Cílové zařízení: mobilní
- Operační systém: Android
- Jazyky: EN
- Ovládání zařízení: spouštění aplikací
- Komunikace: hovory, zprávy, email, sociální sítě
- Osobní použití: poznámky, navigace
- Vyhledávání informací: vyhledávání na webu, lokální podniky, konkrétní informace
- Způsob aktivace: stisk a držení tlačítka
- Instalace: stažení z webu, součást Samsungů

# Google Now (Google Inc.)

- Vydání: 06/2012
- Cílové zařízení: mobilní, desktop
- Operační systém: Android (4.1+), iOS
- Jazyky: EN
- Ovládání zařízení: spouštění aplikací, přehrávání hudby
- Komunikace: hovory, zprávy, email, sociální sítě
- Osobní použití: kalendář, poznámky, budík, navigace, odbavování na letišti, denní management
- Vyhledávání informací: vyhledávání na webu, počasí, sport, kultura, čas, doprava, akcie, novinky, lokální podniky, konkrétní informace (Knowledge Graph)
- Způsob aktivace: stisk tlačítka
- Instalace: stažení z Google Play (Android) nebo App Store (iOS)

# Cortana (Microsoft Inc.)

- Vydání: 04/2014
- Cílové zařízení: mobilní, v budoucnosti desktop
- Operační systém: Windows Phone (8.1)
- Jazyky: EN, GE, FR, SP, IT a čínština (některé jazyky pouze alpha verze)
- Ovládání zařízení: spouštění aplikací, přehrávání hudby
- Komunikace: hovory, zprávy, email, sociální sítě
- Osobní použití: kalendář, poznámky, budík, navigace, komunikace
- Vyhledávání informací: vyhledávání na webu, počasí, sport, kultura, čas, akcie, lokální podniky, vyhledávání kontaktů, konkrétní informace
- Způsob aktivace: stisk tlačítka
- Instalace: součást Windows Phone

# Porovnání

- velmi obtížné
- různé průzkumy s různými výsledky:
  - <http://www.androidmarket.cz/ruzne/srovnani-google-now-vs-siri-vs-cortana/>
  - [https://www.youtube.com/watch?v=QdJ4\\_kxL8v4](https://www.youtube.com/watch?v=QdJ4_kxL8v4)
- stálý vývoj