

Қазақстан Республикасының Білім
және Ғылым Министрлігі
Алматы Технологиялық
Университеті

Microsoft Azure бұлтты

Орындаған: Ахун Олжабай
Тобы: АЖ-16-11
Тексерген: Букенова И.

Жоспар:

- Microsoft Azure бұлты
- Платформаны шолу
- Microsoft Azure-DICE
- Microsoft Azure тұрады:
- Сервистер

Microsoft Azure бұлты

- Microsoft Azure (Windows Azure) — бұлт платформасының атауы. Таратылған дата-орталықтарда орналасқан серверлерде деректерді сақтау және қосымшаларды әзірлеу және орындау мүмкіндігін береді. Бастапқыда Windows Azure деп аталды. 2014 жылы платформа Microsoft Azure деп аталды.

Платформаны шолу

- Microsoft Azure екі бұлтты модель — платформаны сервис (PaaS) және сервис ретінде инфрақұрылым (IaaS) жүзеге асырады. Microsoft Azure платформасының жұмыс қабілеттілігі Microsoft жаһандық дата-орталықтарының желісін қамтамасыз етеді. Осы модельдің негізгі ерекшеліктері: тек тұтынылған ресурстарды төлеу; есептеудің жалпы, көп нүктелі құрылымы; инфрақұрылымдан абстракция.

- Microsoft Azure жұмысының негізінде қосымшаның әрбір данасына Виртуалды машина іске қосылады. Әзірлеуші қажетті көлемін айқындайды деректерді сақтау үшін және талап етілетін есептеу қуаты (виртуалды машиналар), содан кейін платформа ұсынады тиісті ресурстары. Ресурстардағы бастапқы қажеттіліктер өзгергенде, Тапсырыс берушінің Жаңа сұрауына сәйкес платформа қосымша болып бөлінеді немесе дата-орталықтың пайдаланылмайтын ресурстарын қысқартады.

- PaaS ретінде Microsoft Azure операциялық жүйенің барлық негізгі функцияларын ғана емес, сонымен қатар қосымша: шектеусіз масштабтау үшін талап бойынша ресурстарды бөлу, бас тартуға төзімділікті арттыру үшін деректерді автоматты синхронды репликациялау, тұрақты қол жетімділікті қамтамасыз ету үшін инфрақұрылымның істен шығуын өңдеу және тағы басқалар қамтамасыз етеді.

Microsoft Azure-DICE

- Microsoft Azure-DICE. Инфрақұрылымды ұсыну моделі (ресурстар құрылғысы) Server, деректерді сақтау құрылғылары және Стив жабдықтар сияқты ресурстарды жалға алудың шұғыл мүмкіндігін жасады. Барлық инфрақұрылымды басқару жеткізуші жүзеге асырылады, тұтынушы жүйе операциясы және осындай әдемі, сұрады.

Microsoft Azure тұрады:

- Compute-Windows Azure платформасында есептеулерді іске асыратын компонент.
- Storage-қойманың құрамдас бөлігі масштабтау қоймасын ұсынады. Қоймада реляциялық модельді пайдалану мүмкіндігі жоқ және балама, SQL Server "бұлтты" нұсқасы болып табылады.

- Fabric-Windows Azure Fabric өзінің мақсаты бойынша "контролер" және платформаның ядросы болып табылады, нақты уақытта мониторинг жүргізу, істен шығуға төзімділікті қамтамасыз ету, қуаттарды бөлу, серверлерді, виртуалды машиналар мен қосымшаларды өрістету, жүктемені теңгеру және жабдықты басқару функцияларын орындайды.

- Microsoft Azure барлық сервистерінде rest таратылған гипер-жүйелері үшін шектеулер негізінде құрылған API өзара әрекеттесу интерфейсі бар, бұл әзірлеушілерге кез келген операциялық жүйеден, құрылғыдан және платформадан "бұлтты" сервистерді пайдалануға мүмкіндік береді.

Сервистер

- Microsoft Azure сценарийлердің кең спектрін қамтитын қызметтер жиынтығын ұсынады:
- Cloud Services:
- Веб-рөл-Microsoft Azure қызметіндегі веб-рөлдердің ерекше мақсаты бар: интерфейстік веб-қосымшаларды орналастыру үшін IIS қызметтерінің арнайы веб-серверін ұсыну. Веб-рөлдер веб-қосымшаларды кейіннен есептеу ресурстарын масштабтау арқылы өрістетуге мүмкіндік береді.

- Worker-роль-жұмыс рөлінде орналастырылған қосымшалар пайдаланушылардың әрекетіне қарамастан асинхронды, ұзақ немесе үздіксіз міндеттерді орындай алады. Қолданба фондық үрдістерін жұмыс рөлінде оқшаулау және интерфейс бөлігін веб-рөлге орналастыру қолданба логикасын бөлуге және Қолданба масштабталуын басқаруға мүмкіндік береді

- Web Sites-веб-сайттар қолдайды ASP.NET, Java, Node.js немесе PHP (немесе CMS — WebMatrix, Joomla, Drupal, WordPress, DotNetNuke, Umbraco және т.б.) және FTP, Git, TFS, Mercurial және Dropbox пайдалану арқылы секундта бұраңыз. Free режимінде пайдалану тегін (бірақ елеулі шектеулер қойылады).

НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ!!!