**Memilih dan memperoleh data yang berkaitan dengan pengunjung dari suatu website e-commerce**

* Apa saja jenis data yang dapat diperoleh terkait pengunjung website
  + Barang yang pernah dibeli yang benar-benar mendatangkan uang bagi perusahaan.
  + Barang yang dimasukkan ke dalam keranjang belanja tapi tidak jadi dibeli.
  + Pricing experiments (A/B Testing) yaitu menawarkan produk sejenis dengan berbagai harga.
  + Packaging experiments (A/B Testing) yaitu menawarkan produk dalam paket tertentu atau menawarkan diskon terhadap produk X  apabila pengunjung juga membeli produk Y.
  + Wishlists yaitu sebuah daftar produk yang ingin dimiliki oleh seorang pengguna website e-commerce (akan dibeli nanti ataupun memberi tahu orang lain bahwa ia menginginkan hal tersebut).
  + Refferal site yaitu website yang dikunjungi sebelumnya oleh pengunjung website e-commerce. Misalkan dari website yang berkaitan dengan komputer atau pakaian.
  + Dwell times yaitu seberapa lama user berpikir atau terdiam sebelum akhirnya berpindah melihat ke produk lainnya.
  + Rating yang kita berikan atau orang lain berikan.
  + Informasi demografis seperti lokasi pengiriman, dari sini perusahaan e-commerce dapat memetakan produk yang sedang populer di daerah tersebut.
  + Segmentasi user. Misalkan pengunjung membeli buku dan pakaian bayi selama 3 kali dalam sebulan, kemungkinan besar pengunjung tersebut memiliki bayi.
  + Direct marketing berupa email yang dikirim. Sistem e-commerce dapat mengetahui email mana yang pengunjung klik dan apakah akhirnya pengunjung membeli produk tersebut atau tidak.
  + Produk-produk yang pengunjung lihat walaupun tidak dimasukkan ke dalam keranjang belanja.
  + Berapa kali pengunjung melihat suatu produk sebelum akhirnya membeli produk tersebut.
  + Tweet atau status facebook user dengan keyword tertentu
  + Profil facebook user (umur, status hubungan, lokasi)
* Berapa lama data pelanggan tersebut cukup berarti untuk disimpan.
* Legalitas perolehan data
* Algoritma pengolahan data sehingga menghasilkan rekomendasi yang muncul pada halaman user, misal : Nicolas’s Amazon.
* UML Structure Diagram

**Melakukan migrasi layanan dari tidak context aware menjadi context aware**

* Infrastruktur yang dibutuhkan
  + Jumlah pelanggan total dari website e-commerce
  + Jumlah pengunjung yang aktif secara bersamaan
  + Infrastruktur perusahaan yang ada saat ini
  + Infrastruktur perusahaan yang dibutuhkan untuk mengolah data pelanggan (realtime dan harian)
* Perkiraan modal yang dibutuhkan untuk menerapkan sistem rekomendasi tersebut
* Potensi keberhasilan (perusahaan marketplace dan perusahaan online shop)

**Melakukan operasi penyampaian layanan yang context aware secara efektif dan efisien**

* Pertimbangan dalam menerapkan layanan yang context aware
  + Biaya vs potensi manfaat
  + Pertimbangan jumlah pelanggan dan omset untuk menerapkan sistem yang context aware
* Memilih antara data yang penting dan data yang tidak penting untuk diolah.

**Melakukan evaluasi terhadap keberjalanan pengelolaan layanan yang context-aware**

* Kapan evaluasi sebaiknya dilakukan (berkala atau setiap dilakukan perubahan terkait algoritma).
* Proses evaluasi :
  + Pelaku evaluasi
  + Target evaluasi
  + Hal yang dievaluasi

+++Disertai contoh sebuah website yang dirancang dan mampu mengolah data dengan memanfaatkan algoritma yang telah dibuat kemudian diujicobakan kepada beberapa responden.