* **Human**
  + STM = ingatan jangka pendek
  + LTM = ingatan jangka panjang
    - Episodic : berdasarkan urutan
    - Semantic : ingatan yang tersetruktu, fakta, konsep ketrampilan
  + Proses Berpikir :
    - Dekduktif : menarik kesimpulan secara logis berdasarkan presmis
    - Induktif : membuat umum suatu hal dari kasus-kasus yang pernah kita lihat atau alami untuk menarik sebuah kesimpulan mengenai hal lain yang belum pernah kita liha
    - Abduktif : penalaran dari fakta ke aksi atau kondisi yang mengakibatkan fakta tersebut terjadi
* **Manipulasi Langung dan Dunia Maya**
  + Kelebihan ML :
    - Kompabilitas kendali dan tampilan
    - Lebih sedikit syntax
    - Lebih banyak pencegahan
    - Lebih cepat d pelajari dan lebih mudah di inga
    - Mendorong penjelajahan
  + Kekurangan ML :
    - Memakan sumber daya lebih
    - Beberapa aksi menyusahkan
    - Teknik makro sering lemah
    - Sulit dicatat dan ditelusuri
    - Sulit digunakan oleh pemakai yang pengelihatannya terganggu
  + Masalah-masalah dengan manipulasi langsung:
    - Representasi Visual
    - Pemakai harus mempelajari arti komponen-komponen visual
    - Representasi visual dapat menyesatkan
    - Mengetik perintah keboard lebih cepat
  + Sifat-sifat manipulasi langsung:
    - Pemula dapat belajar dengan cepat
    - Ahli dapat bekerja dengan cepat
    - Pesan kesalahan jarang dibutuhkan
    - Lebih sedikit ketegangan
    - Pemakai lebih PD dan menguasai sistem
  + Pedoman Perancangan icon:
    - Representasi objek atau aksi dengan cara yang dikenal
    - Batasi jumlah icon yang tampil
    - Buat icon jelas terlihat dari latar belakang
    - Menarik tapi bisa mengalihkan perhatian
    - Pastikan icon dapat di bedakan dengan icon yang lain
    - Pastikan keselarans icon
    - Rancangan animasi pergerakan icon
    - Tambahkan informasi rinci
* **Menu**
  + Linear Squence : next-> next
  + Tree structure Menu : Pengelompokan
  + Acyclic Network : kebalikan dari Cyclic Network, kita tidak bisa kembali ke menu sebelumnya kecuali dengan meng-klik simbol back / undo dari browser kita.
  + Cyclic Network : ktia bisa kembali ke menu sebelumnya dengan meng-klik simbol atau icon tertentu. misalnya : facebook (ketika kita memilih sebuah icon yang bergambar | f | maka kita akan kembali ke home facebook kita.
* **Formulir**
  + Pedoman
    - Judul yang berarti
    - Intruksi yang dapat dipahami
    - Urutan field yang logis
    - Tatak letak yang menarik
    - Label field yang d kenal
    - Pergerakan cursor yang leluasa
    - Koreksi kesalahan
    - Pencegahan Kesalahan
    - Pesan Kesalahan
* **Look and feel**
  + Graphic desain :
    - Metaphor : Mengikat presentasi dan elemen visual ke beberapa item relevan yang familiar
    - Clarity : Setiap elemen dalam antarmuka harus memiliki alasan untuk berada di sana
    - Consistency : Tingkat konsisten desain
    - Aligment : Memungkinkan mata untuk mengurai tampilan lebih mudah
    - Proximiti : Item yang berdekatan tampaknya memiliki hubungan
    - Contrast :