



Sami Läntinen
Integrated Building Solutions
HBS Europe, North Africa (ENA)
Leppävaara, 26.5. 2011

Integraatiot osana energiankulutuksen hallintaa

© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Kiinteistöautomaation trendit

Honeywell

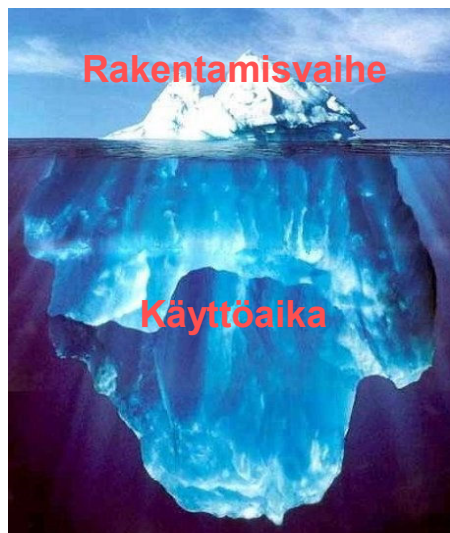
- **Teknologia trendit**
 - Integraatiot
 - Etäpalvelut
 - Nopeammat yhteydet
 - Langattomuus
 - Turvallisuus
 - Energia tietoisuus
 - Käyttötietojen varmistaminen
- **Kiinteistöautomaation tulevaisuus**
 - Liitettävyyks verkkotasolla
 - Ylemmän tason integraatiot
 - Energiankulutuksen alentaminen
 - Kustannusten hallinta
 - Analysointitarpeen lisääntyminen

© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Kustannusten jakautuminen elinkaaren ajalle

Honeywell



Elinkaari kustannus, on se mikä merkitsee

- 20%
- 80%

**Rakentamiskustannukset
suhteessa
kokonaiskustannuksiin**

**Älykäs rakennus –
taloudellisempi käyttö**

© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Honeywell

Mitä automaatio mahdollistaa?

Arkipäivän esimerkki

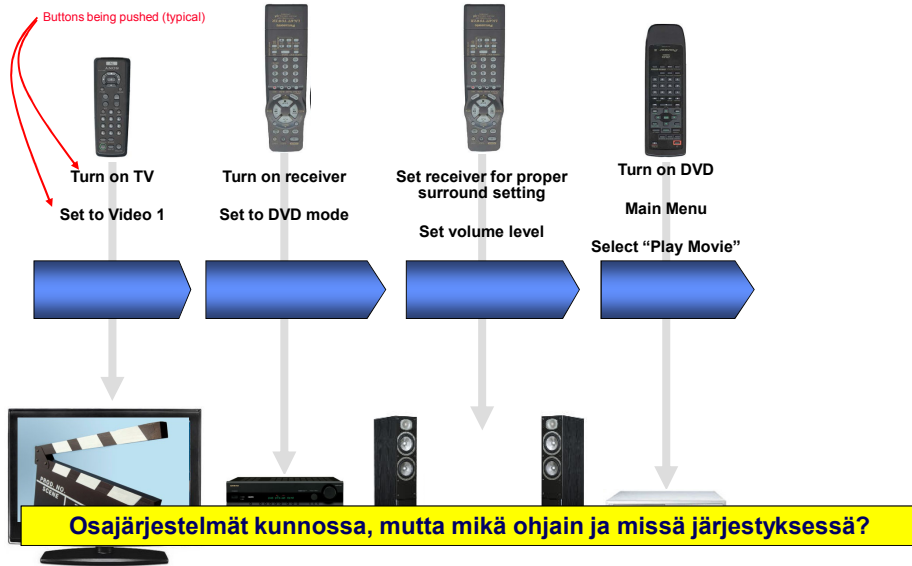
Honey -
I'd like to watch a
movie. How do I do it?

© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Elokuvan katselu – Ilman integraatiota

Honeywell



© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Elokuvan katselu – Integraatio apuna

Honeywell



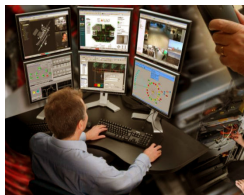
© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

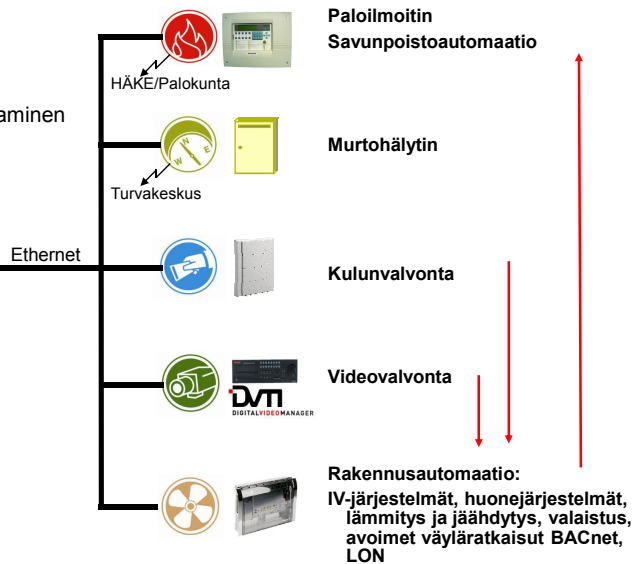
Integroitu kokonaisuus yhdellä käyttöliittymällä

Honeywell

- Energian hallinta
- Kulutuksen seuranta
- Käytön analysointi
- Ajoparametrien varmistaminen



ENTERPRISE
Buildings
Integrator

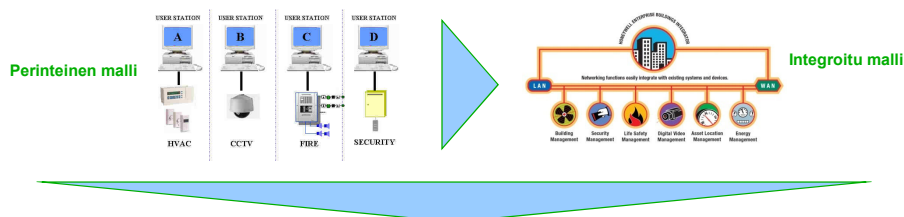


© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Integraatio kustannusten alentajana

Honeywell



- Yhteinen käyttöliittymä
 - ↓ Vähemmän "valvomorautaa"
 - ↓ Pienemmät huolto- ja ylläpitokustannukset
- Operointi
 - ↓ Tiedon syöttö vain yhteen järjestelmään
- Koulutus
 - ↓ Henkilökunnalle koulutettavana vain yksi ylätason järjestelmä
- Energian kulutuksen pienentäminen
 - ↑ Tarpeen rajoitus, käytön valvonta
 - ↑ Tehokkaampi aikataulutus
 - ↑ Läsnäoloon perustuvat olosuhteet
 - ↑ Saadun tiedon jakaminen
- Henkilöstön tuottavuuden parantaminen
 - ↑ Keskitetty ohjaus ja valvonta
 - ↑ Valvonta työajan jälkeen
 - ↑ Esiasetellut, automaattiset, aikataulutetut sekvenssit

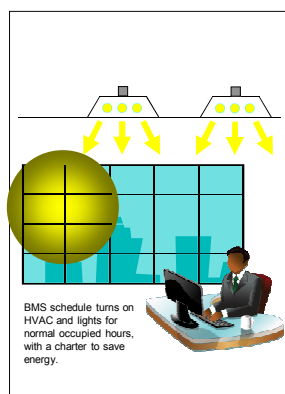
Mahdollisuuksia on – Ne on vain hyödynnettävä

© 2009 Honeywell International Inc.

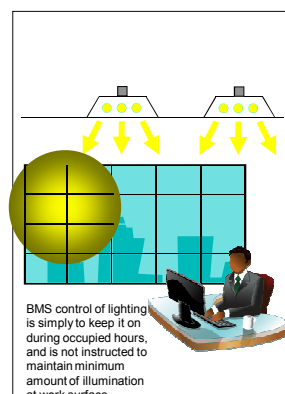
BAFF 26.5.2011

Päivänvalon hyödyntäminen

Päivänvalon hyödyntäminen – Perinteinen malli



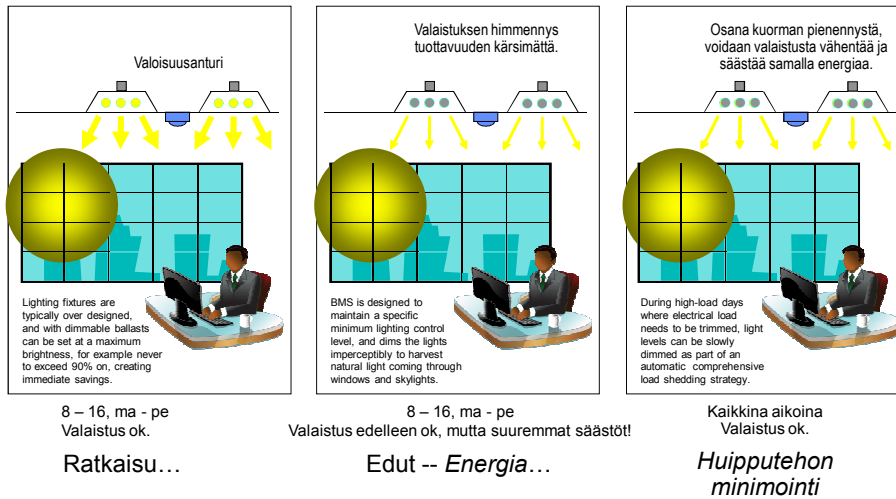
8 – 16, ma - pe
Valaistus ok.
Yleinen käsitys...



8 – 16, ma - pe
Energiaa tuhlaantuu liialliseen valaistukseen
Todellisuus.....

Päivänvalon hyödyntäminen – Integroitu malli

Honeywell



Automaatio: Ei operointitarvetta

© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Toimistohuoneen automaatio – Työaikana –

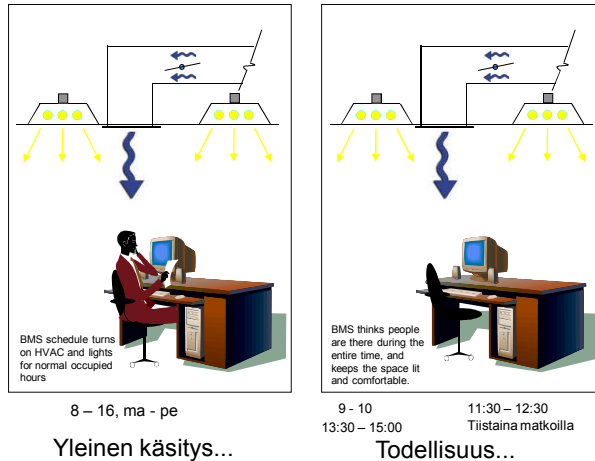
Honeywell

© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Työajan toimistoautomaatio – Perinteinen malli

Honeywell

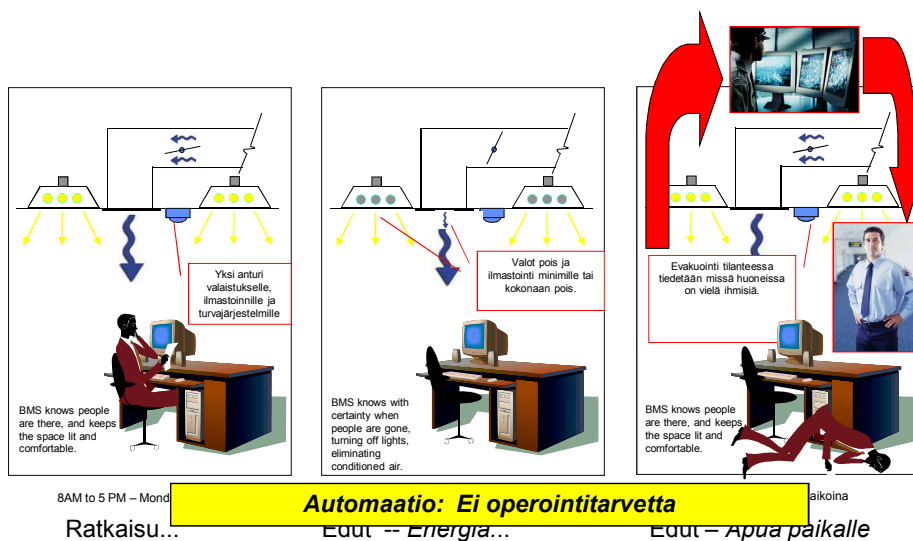


© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Työajan toimistoautomaatio – Integroitu malli

Honeywell



© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Tapahtuma järjestelyt

Tapahtuma järjestelyt – Perinteinen tapa



Tapahtuma järjestelyt – Integroitu tapa

Honeywell

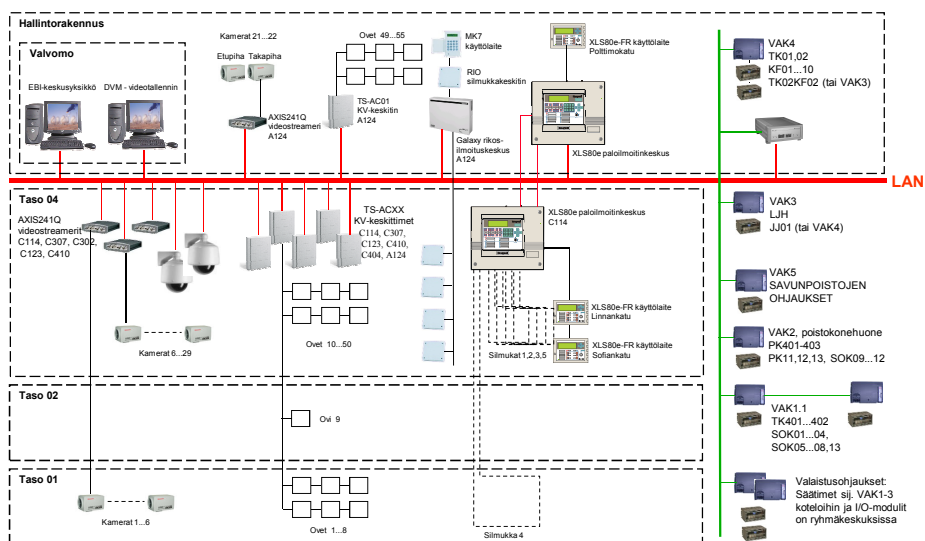


© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Kakolanmäen Jätevedenpuhdistamo

Honeywell



© 2009 Honeywell International Inc.

BAFF 26.5.2011

Muistilista !

Honeywell

- Käyttökustannusten pienentäminen
- Operoinnin helpottuminen vapauttaa resursseja
- Liitettävyyys verkkotasolla helpottaa tiedonvaihtoa
- Käyttäjien tietoisuus – analysoi ja tiedota
- Avoimet ratkaisut Integraation pohjana
- Tarpeen mukaiset olosuhteet
- Automaattiset sekvenssit – ei laitteistoja käsiajolla

Honeywell

KIITOS !