
Tekninen määrittely
Hinnoittelujärjestelmä
versio 1.0

P-K AMK	Tietojenkäsittely	Ohjelmistojen määrittely ja suunnittelu
Tekijät: Jukka Pirinen Mika Nissinen Teemu Siponen Markku Nissinen		Tulostettu: 20.03.2017
Jakelu: Petri Laitinen		
Dokumentin tila: valmis		Muokattu: 20.03.2017

VERSIONHISTORIA

Versio	Päiväys	Tekijät	Selite (alkuperäinen, muutokset, korjaukset...)
0.1	2.3.2017	Kaikki	Alkuperäinen
0.2	2.3.2017	Markku, Jukka	Johdanto, Järjestelmän kuvaus
1.0	20.3.2017	Kaikki	Viimeistely

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO.....	4
1.1	MÄÄRITELMÄT, TERMIT, LYHENTEET	4
1.2	VIITTAUKSET	4
1.3	YLEISKATSAUS DOKUMENTTIIN	4
2.	JÄRJESTELMÄN YLEISKUVAUS	5
2.1	SOVELLUSALUEEN KUVAUS	5
2.2	KESKEISET REUNAEDOT	5

1. JOHDANTO

Tämän teknisen määrittely dokumentin tarkoituksena on kuvata Nappula Oy:n tekemän, vähittäiskaupalle toimitettavan, hinnoittelujärjestelmän sisäiset ja tekniset toiminnot.

1.1 Määritelmät, termit, lyhenteet

Toiminnanohjausjärjestelmä, ERP, (Enterprise resource planning) on yrityksen tietojärjestelmä, joka integroi eri toimintoja, esimerkiksi tuotantoa, jakelua, varastonhallintaa, laskutusta ja kirjanpitoa.

Microsoft Dynamics NAV on yrityksille suunnattu toiminnanohjausjärjestelmä.

Korttitietokone on pieni ja vähävirtainen tietokone, jonka avulla voidaan tehdä sulautettuja järjestelmiä.

API SOAP-protokolla (Simple Object Access Protocol) on kieli ja protokolla, jonka avulla palvelun käyttäjä voi lähettää komennon palvelun tarjoajalle ja palvelun tarjoaja voi lähettää vastauksen.

Kerberos-autentikoinnin avulla käyttäjät voivat todistaa henkilöllisyytensä toisilleen verkon yli. Käyttäjien todennuksen lisäksi Kerberos estää salakuuntelun ja tunnistaa, jos viestiä on muokattu matkalla.

1.2 Viittaukset

- Vaatimusmäärittely

1.3 Yleiskatsaus dokumenttiin

Dokumentissa kuvataan hinnoittelujärjestelmän toiminta, komponentit ja niiden väliset suhteet ja osa-alueet. Valmiissa järjestelmässä voidaan päivittää tuotteiden hintoja automaattisesti analytiikkatietoon pohjautuen. Päivitys tapahtuu korttitietokoneiden avulla hyllyjen digitaalisiin hintalappuihin.

2. JÄRJESTELMÄN YLEISKUVAUS

2.1 Sovellusalueen kuvaus

Hyllypaikat on varustettu digitaalisilla hintalapuilla, joita ohjataan korttitietokoneilla. Ohjelmistoa järjestelmässä ei vielä ole ja se on tarkoitus tehdä.

Yrityksessä on käytössä Microsoft Dynamics NAV toiminnanohjausjärjestelmä (client-server-ohjelmisto, palvelimen API SOAP-protokolla, Kerberos-autentikointi), jonka osaksi ohjelmisto tehdään.

Järjestelmä päivittää tuotteiden hintoja digitaalisiin hintalappuihin analytiikkatietoihin perustuen.

Hyllypaikka varustetaan digitaalisella näytöllä, joka näyttää tuotekoodin, tuotteen nimen, yksikkö (tarvittaessa) ja hinta.

Tuotteen tiedot ylläpidetään toiminnanohjausjärjestelmässä.

2.2 Keskeiset reunaehdot

Ylläpitäjän tulee voida määritellä ne periaatteet, joiden perusteella hyllypaikat hinnoitellaan ja päivitetään.

Tiedonsiirto hyllypaikkaan toteutetaan jotakin langatonta tekniikkaa hyödyntäen (wifi, xbee/zigbee, jne.).