

13

Session

한솔 LOGISCLUB ANYTIME OK 소개

허용구 팀장 (한솔 CNS 팀장)

Global
Supply Chain
Integrator

Hansol
한솔CSN



한솔 Logis Club

Anytime OK 소개

I. 개 요



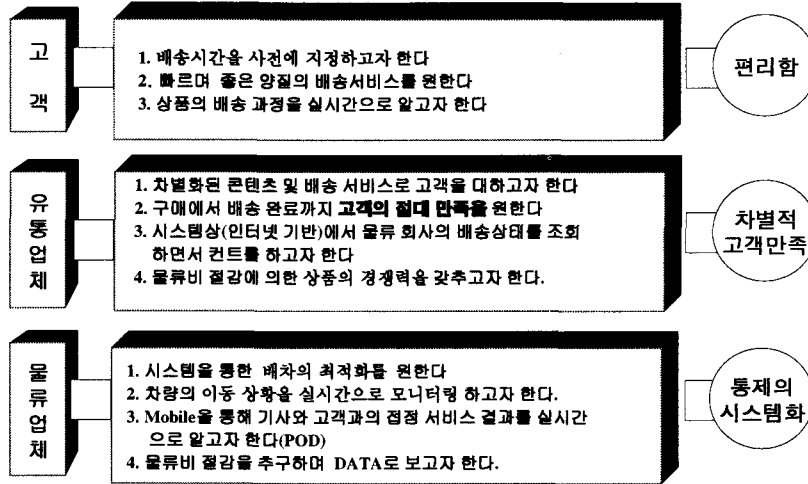
1. 서비스 명칭

‘Anytime OK’ (지능형 배송 관리 시스템)

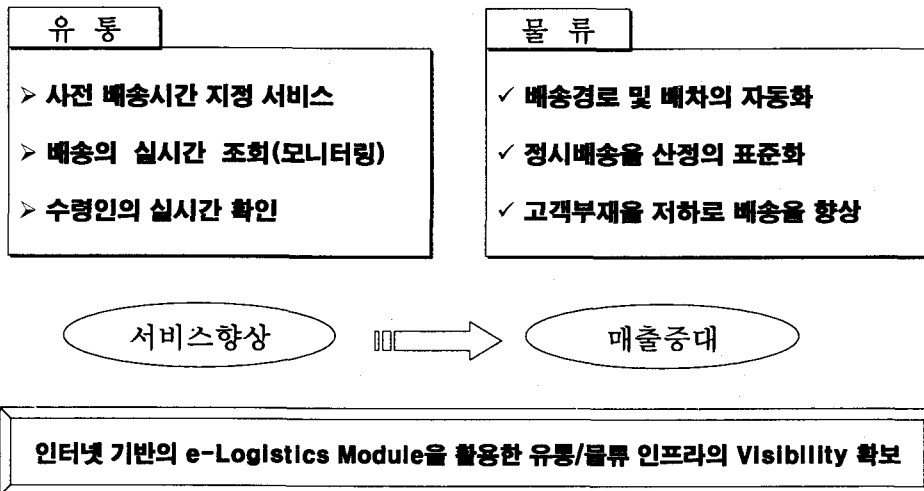
2. 서비스 목적

1. ATP-D의 구현을 통한 매출 증대
2. 배송시간의 평준화 및 경로 단축에 의한 물류 원가 절감
3. 배송 서비스의 획기적 향상으로 인한 고객 만족 극대화
4. 효과적 Value Chain의 연계를 통한 기업의 경쟁력 강화

3. Anytime OK 의 필요성



4. 도입 목적



Anytime OK Solution 소개

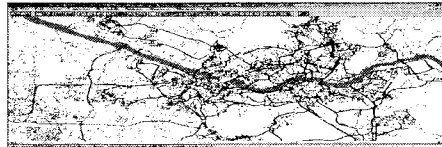
II. Solution 소개

1. 개요

실시간 스케줄링이 가능한 지능형 배송 시스템이다. 특히, 웹에서 상품을 주문할 경우 고객은 실시간으로 원하는 배송시간을 지정하는 것이 가능하다.

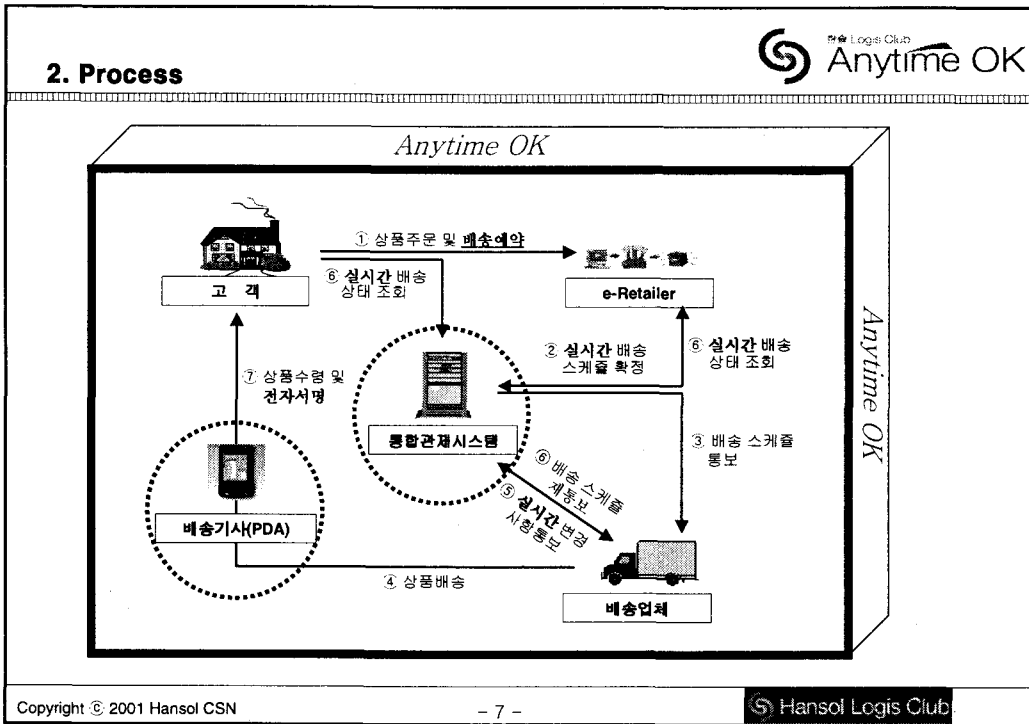


배송주문시 GIS를 이용해 배송지에 대한 정확한 위치(위·경도)를 파악하고 각각의 배송지에 대한 최적경로와 스케줄을 작성한다. 이때 도로의 폭, 차량의 가용 용적, 그리고 이미 예약된 배송지 등을 Dynamic하게 고려하는 엔진이 탑재되어 있다.




또한 실제 배송수행 시 Mobile장비(PDA)를 이용하여, 배송에 대한 상태관리 및 차량운행 관리가 실시간으로 수행된다.






3. Anytime OK의 특징



개념상의 특징	구현상의 특징
<ul style="list-style-type: none"> ● 고객과 Collaboration을 통한 배송서비스 ● CRM의 범위를 배송서비스까지 확장 ● 국내 최초의 배송 e-Fulfillment 구현 ● Cost-down, Service-up 동시 충족 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Web-Based 지능형 예약 기능 ➢ GIS를 이용한 Street-Level Dynamic Routing ➢ 차량 및 교통상황을 고려한 최적 Schedule Optimization ➢ 주문에서 배송확인에 이르는 모든 단계별 정보 제공 기능 ➢ Route별, 차량별, 배송기사별 분석 기능

Copyright © 2001 Hansol CSN

- 8 -



III. 주요 세부 기능

■ 배송 예약 기능

1. 상품주문

2. 배송지 입력

3. 상품대금 결제

4. 배송시간 예약

5. 주문내용 확인

- 다양한 Time Window
- 최적 시간대 Advice
- 자원의 최적 활용
- 간편한 Interface

■ 배송최적시간 Advice : 고객이 원하는 시간, 차량운행에는 가장 적절한 시간대를 최적화

- 1. Profitability (수익성)
- 2. Availability (가용성)
- 3. Flexibility (유연성)

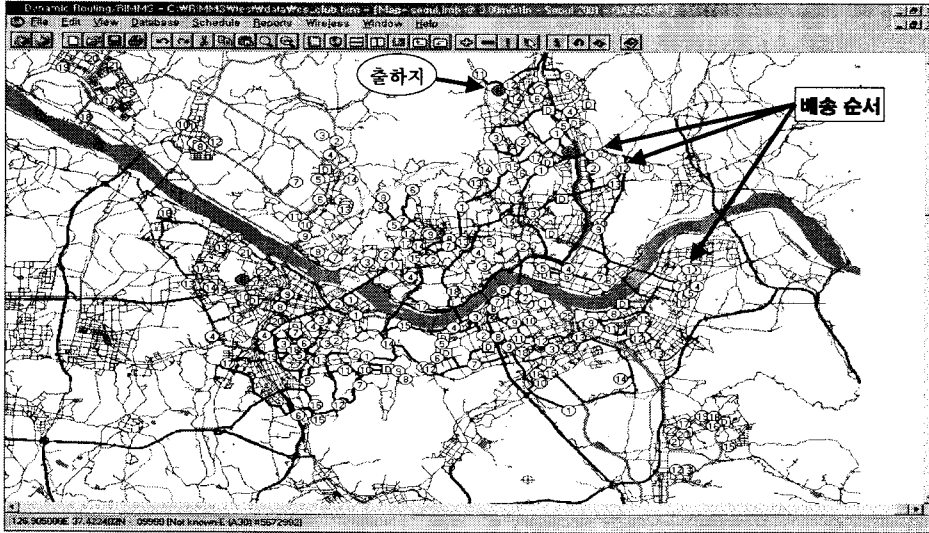
Time Slot	Ranking
10:00-12:00	923
12:00-14:00	561
14:00-16:00	851
16:00-18:00	853

관제기능 부분
(Scheduling & Routing)

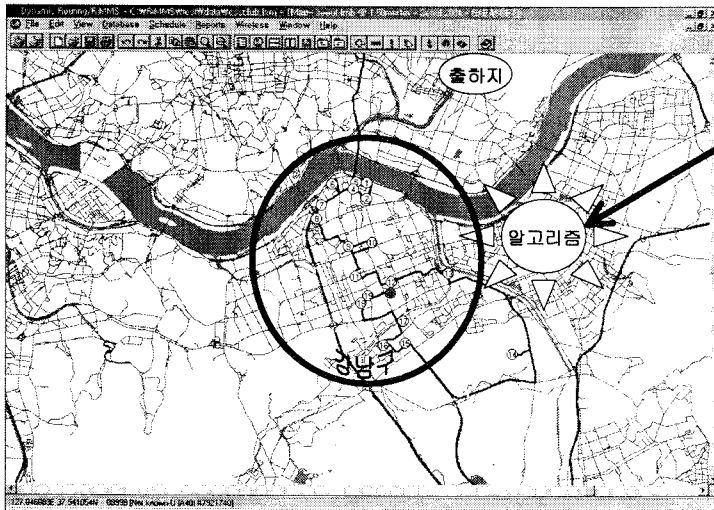
■ 위/경도 산출(배송지 Mapping): 주소에 대한 위/경도를 산출하여 Map에 Display

ID	상태	주소	출발시간	도착시간	배송지명
001	0	csn1001277809-100	00:00	00:00	한정숙 한정*
002	0	csn1001277873-110	00:00	00:00	이민정 이민*
003	0	csn1001278036-100	00:00	00:00	최종림 최*
004	0	csn1001278183-110 10/19/2001	16:00	18:00	이성우 이*
005	0	csn1001278188-110 10/19/2001	14:00	16:00	김수정 김*
006	0	csn1001278189-100	00:00	00:00	정수연 정*
007	0	csn1001278279-100	00:00	00:00	이
008	0	csn1001278332-110 10/19/2001	10:00	12:00	이
009	0	csn1001278395-100	00:00	00:00	박민애 박*
010	0	csn1001278398-100	00:00	00:00	박김상 박*
011	0	csn1001278502-100	00:00	00:00	황용태 황*
012	0	csn1001278518-100	00:00	00:00	김봉경 김*
013	0	csn1001278658-100	00:00	00:00	이현우 이*
014	0	csn1001278690-110 10/19/2001	10:00	12:00	김광수 김*
015	0	csn1001278698-100	00:00	00:00	서은숙 서*
016	0	csn1001278751-100	00:00	00:00	김아영 김*
017	0	csn1001278921-100	00:00	00:00	(주)한일교육 한*
018	0	csn1001278924-100	00:00	00:00	김기영 김*
019	0	csn1001278956-100	00:00	00:00	이영숙 이*
020	0	csn1001278988-110	00:00	00:00	배호일 배*
021	0	csn1001278930-110 10/19/2001	16:00	18:00	이진수 이*
022	0	csn1001278919-100	00:00	00:00	김종학 김*
023	0	csn1001278926-100	00:00	00:00	김자석 김*
024	0	csn1001278931-100	00:00	00:00	유복현 유*
025	0	csn1001278985-110 10/19/2001	16:00	18:00	강현숙 강*
026	0	csn1001278972-100	00:00	00:00	이영란 이*
027	0	csn1001278973-110 10/19/2001	12:00	14:00	김세나 김*
028	0	csn1001278975-110	00:00	00:00	OK 151 김*
029	0	csn1001279007-100	00:00	00:00	이영희 이*
030	0	csn1001279023-100	00:00	00:00	이미경 이*
031	0	csn1001279037-110 10/19/2001	14:00	16:00	이현순 이*
032	0	csn1001279078-110	00:00	00:00	이재준 이*

■ 운행 경로 설정(전체) : 예약시간, 도로, 운행특성을 고려하여, 최적의 운행 경로를 자동으로 결정

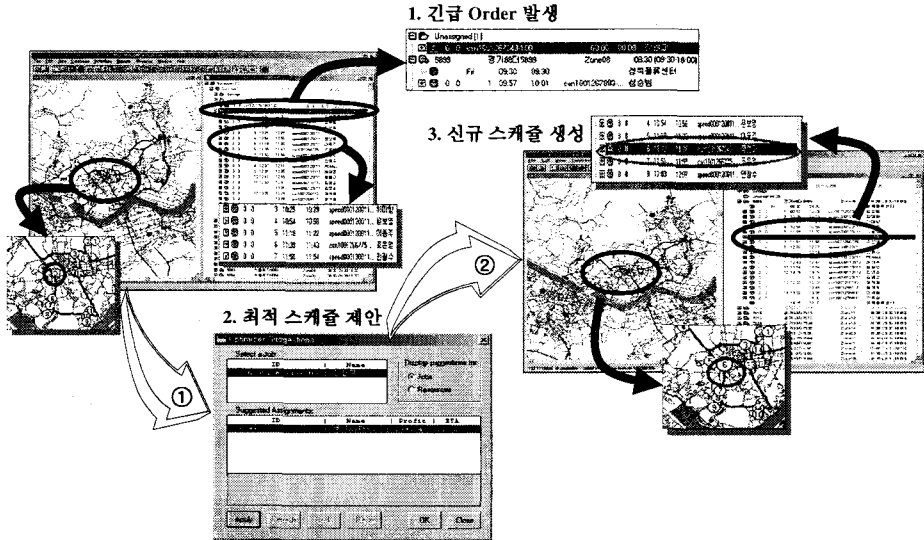


■ 운행 경로 설정(차량별) : 예약시간, 도로, 운행특성을 고려하여, 최적의 운행 경로를 결정



1. 예약 시간
2. Traffic Density
3. 고객주소
4. Road Type
5. Road Speed
6. 차량정보
7. 실시간 도로정보
8. 배송기사의 숙련도

■ 긴급 오더 처리 기능



POD 부분
(무선통신, MPS, SMS)

■ 관제 및 Mobile 기능

무선데이터 송수신
기능

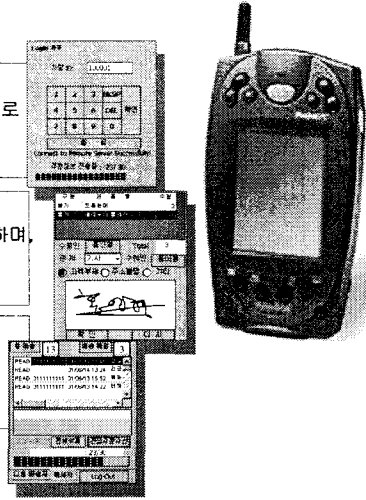
□ 배송상태 및 결과에 대한 정보를 실시간으로
모니터링 할 수 있는 기능

차량 위치추적 기능
(MPS기능)

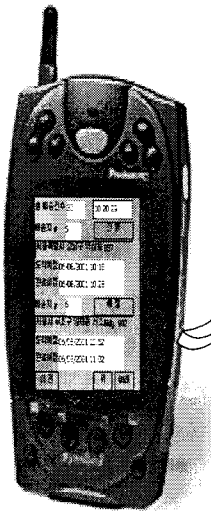
□ CDMA카드를 이용하여 차량위치를 추적하며,
차량의 사고 또는 고장여부 등을 확인

SMS 기능

□ 배송기사와 단문메시지 송수신을 할 수
있는 기능.



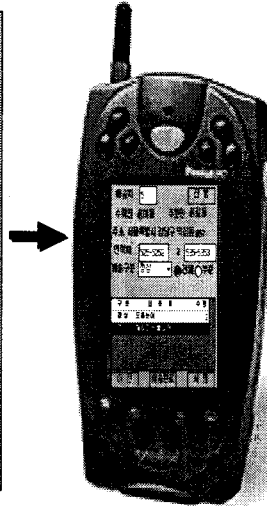
■ 차량기사에게 제공되는 Routing Sheet



순번	주소	도력	종류	고려량	연산량	종료	출발	시간	비고	완료시간
81	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1817	출발	21389	7173			04	spne00012801
82	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1818	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012802
83	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1819	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012803
84	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1820	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012804
85	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1821	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012805
86	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1822	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012806
87	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1823	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012807
88	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1824	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012808
89	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1825	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012809
90	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1826	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012810
91	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1827	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012811
92	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1828	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012812
93	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1829	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012813
94	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1830	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012814
95	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1831	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012815
96	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1832	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012816
97	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1833	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012817
98	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1834	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012818
99	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1835	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012819
100	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1836	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012820
101	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1837	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012821
102	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1838	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012822
103	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1839	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012823
104	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1840	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012824
105	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1841	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012825
106	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1842	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012826
107	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1843	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012827
108	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1844	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012828
109	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1845	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012829
110	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1846	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012830
111	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1847	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012831
112	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1848	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012832
113	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1849	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012833
114	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1850	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012834
115	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1851	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012835
116	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1852	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012836
117	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1853	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012837
118	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1854	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012838
119	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1855	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012839
120	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1856	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012840
121	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1857	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012841
122	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1858	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012842
123	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1859	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012843
124	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1860	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012844
125	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1861	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012845
126	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1862	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012846
127	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1863	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012847
128	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1864	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012848
129	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1865	출발	21382	4459	교차점		04	spne00012849
130	서울시 강남구 역삼동 58-13 (삼성동역사거리)	1812	1866	도착	21382	4459	교차점		04	spne00012850

■ Mobile PDA 화면구성

총 배송건수 30	10:20:29
배송지 # 5	전행
서울특별시 강남구 역삼동 857	
도착예정 06/08/2001 10:18	
완료예정 06/08/2001 10:28	
배송지 # 6	예정
서울시 서초구 양재동 서초Bldg 902	
도착예정 06/08/2001 10:52	
완료예정 06/08/2001 11:02	
이전	위 아래



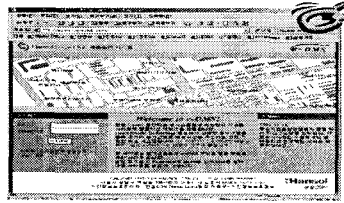
구분	서 품 명	수량
정상	도움논어	2
정상	해리모터 불인간	1
수령인	홍민정	Total 1666489
관계	기별	수취인 홍미중

Handwritten signature: 홍민정

확인 다시

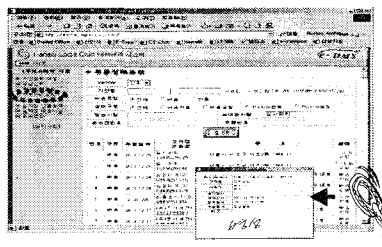
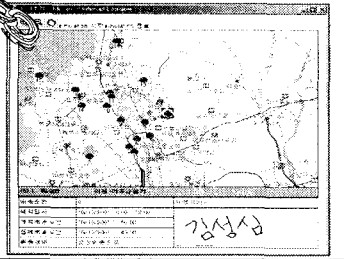
배송Status 정보제공 서비스
(Anytime OK / e-DMS)

■ 실시간 배송 Status 관리 기능



배송의뢰한 유통업체(인터넷 쇼핑몰 포함) 및 최종 고객이 직접 배송상태 및 결과를 Web에서 조회할 수 있는 화면

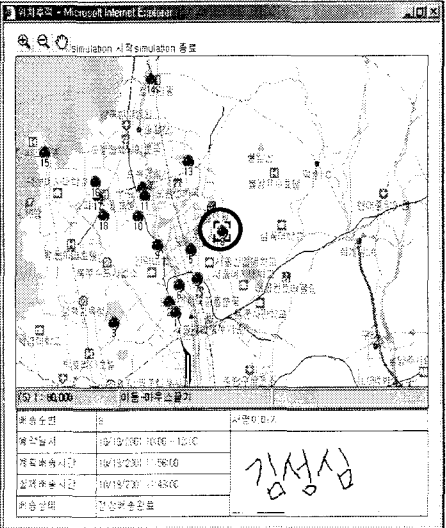
PDA의 수령확인 서명을 인터넷을 통해 즉시 확인할 수 있으며, 차량의 현재 위치 및 도착예정시간을 지도를 통해 고객의 위치 확인하는 화면



고객이 직접 배송예약시간, 배송예정시간 그리고 배송이행시간을 실시간으로 조회할 수 있는 화면

■ 배송상태조회(고객) : 배송예약, 예정 및 도착 예정시간과 실제 배송시간을 Web에서 조회

주문일자	주문번호	상품명	수량	금액(원)	주문일자	소요일	예약시간	완료일자
2001-10-11	1111111111	신세계백화점	1	5,000	2001-10-11	수요일		
2001-10-11	1111111111	신세계백화점	1	5,000	2001-10-11	수요일		
2001-10-11	1111111111	신세계백화점	1	5,000	2001-10-11	수요일		
2001-10-11	1111111111	신세계백화점	1	5,000	2001-10-11	수요일		
2001-10-11	1111111111	신세계백화점	1	5,000	2001-10-11	수요일		
2001-10-11	1111111111	신세계백화점	1	5,000	2001-10-11	수요일		
2001-10-11	1111111111	신세계백화점	1	5,000	2001-10-11	수요일		



■ 배송상태 조회 및 주문현황 분석 (고객 및 관제센터용)

배송현황조회

Vendor: [선택] | 기간별: [선택] | 사용자: [선택]

배송유형: 견적서 배송 반품

배송구분: 일반 배송완료 배송도착 Pickup완료 Pickup보통

발행사명: [선택] | 보내는사람: [선택]

운송장번호: [입력] | 주문번호: [입력]

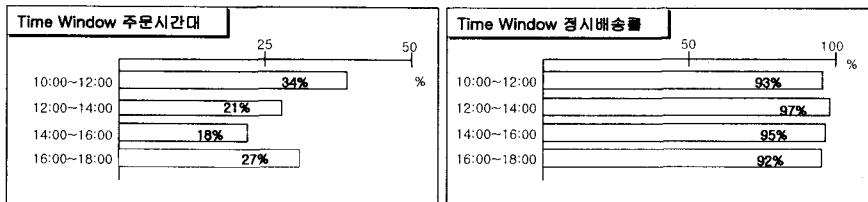
번호	구분	주문일자	고객명	운송장	주소	상태
1	일반	2001/12/24	시흥시 서호구 서호동 1344-13	89528139	시흥시 서호구 서호동 1344-13	Pickup 완료
2	일반	2001/12/24	시흥시 서호구 서호동 1344-13	89528146	시흥시 서호구 서호동 1344-13	보통
3	일반	2001/12/24	시흥시 서호구 서호동 1344-13	89528146	시흥시 서호구 서호동 1344-13	보통
4	일반	2001/12/24	시흥시 서호구 서호동 1344-13	89528146	시흥시 서호구 서호동 1344-13	보통
5	일반	2001/12/24	시흥시 서호구 서호동 1344-13	89528146	시흥시 서호구 서호동 1344-13	보통
6	배송	2001/12/17	인천시 계양구 임학동 13번지 재일빌딩 C호	137189933	인천시 계양구 임학동 13번지 재일빌딩 C호	배송 완료
7	배송	2001/12/17	인천시 계양구 임학동 13번지 재일빌딩 C호	137189933	인천시 계양구 임학동 13번지 재일빌딩 C호	배송 완료

일괄적출 배송현황

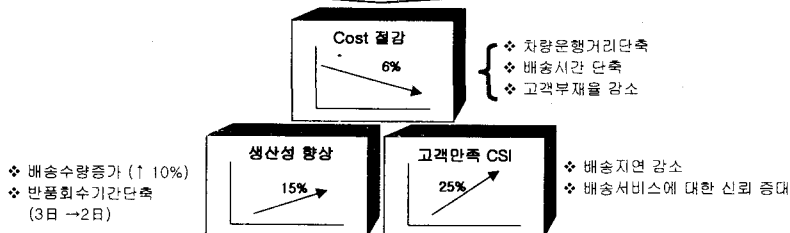
Vendor: [선택] | 기간별: [선택] | 사용자: [선택]

일자	출건수	수도권	지방권	도서지역	계	미배송	수취거절
2001/12/24	29	1	28	0	0	0	25
2001/12/23	31	17	14	0	0	0	31
2001/12/20	10	0	10	0	0	0	10
2001/12/19	26	0	26	0	0	0	26
2001/12/18	24	6	18	0	0	6	24
2001/12/17	24	5	19	0	0	0	24
2001/12/15	6	2	4	0	0	0	6
2001/12/14	37	8	29	0	0	0	37
2001/12/13	36	19	17	0	0	0	36
2001/12/12	20	9	11	0	0	0	20
2001/12/11	17	4	13	0	0	0	17
2001/12/10	5	5	0	0	0	0	5
2001/12/06	10	7	3	0	0	0	10
계	273	64	195	0	0	273	0


Anytime OK 운영결과





운영결과




[Anytime OK 관제실]

 Anytime OK

Copyright © 2001 Hansol CSN - 25 -  Hansol Logis Club

 Anytime OK

- 감사 합니다 -

Copyright © 2001 Hansol CSN - 26 -  Hansol Logis Club