

คู่มือการใช้งานโปรแกรม

# Cargo Optimizer

Version 4.28

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
แนะนำผลิตภัณฑ์	1
หน้าจอหลัก (Main Windows)	3
หน้าจอป้อนข้อมูลรายการจัดส่ง (Input Specification)	5
หน้าจอตัวเลือกการคำนวณ (Load Options)	6
หน้าจอสรุปผลการจัดเรียง (Load Summary)	8
หน้าจอรายงานการจัดเรียง (Load Plan)	9
เมนูหลัก	13
แถบเครื่องมือหลัก	15
เมนูซ้าย	16
แถบควบคุมฐานข้อมูล	17
ฐานข้อมูลสินค้า (Cargo Database)	18
การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Carton Designer)	21
กลุ่มสินค้า (Cargo Group)	24
รายการสินค้า (Cargo List)	24
การนำเข้าและส่งออกข้อมูลสินค้า (Cargo Import & Export)	25
การสร้างข้อมูลสินค้าใหม่ (Create New Cargo)	25
ฐานข้อมูลคอนเทนเนอร์ (Container)	27
กลุ่มคอนเทนเนอร์ (Container group)	28
รายการคอนเทนเนอร์ (Container List)	28
การนำเข้าส่งออกข้อมูลคอนเทนเนอร์ (Container Import & Export)	29
การสร้างข้อมูลคอนเทนเนอร์ใหม่ (Create New Container)	29
ฐานข้อมูลลูกค้า (Customer)	30
รายการลูกค้า (Customer List)	31
การนำเข้าส่งออกข้อมูลลูกค้า (Customer Import & Export)	34
การสร้างข้อมูลลูกค้ารายใหม่ (Create New Customer)	31
ฐานข้อมูลรายการจัดส่ง (Shipment)	32
รายการ รายการจัดส่ง (Shipment List)	33
การนำเข้าส่งออกรายการจัดส่ง (Shipment Import & Export)	35
รายงาน (Report)	35
Load Summary Report	36
Picture Summary Report	37
Summary Report	38

Load Plans Report	39
Unloaded Cargos Report	40
Manifests Report	41
Shipments Report	42
เครื่องมือเสริมและการตั้งค่าการใช้งาน (Tools)	43
ตัวช่วยในการแปลงหน่วย Unit Converter	44
ตัวคำนวณแลกเปลี่ยนเงินตรา Currency Exchange	44
การตั้งค่าข้อมูลผู้ใช้ (User Details)	45
การกำหนด LOGO	45
ตัวเลือกรายงาน (Report options)	46
ระบบแปลภาษา (Translation)	46
การจัดเรียงด้วยตัวเอง (Manual load)	47
เมนู (Menu)	48
ตัวเลือกการจัดเรียง (Load Options)	49
ภาพการจัดเรียง (Load View)	49
พื้นที่ที่เป็นไปได้ (Available Space)	51
รายการสินค้า (Cargo List)	51
ขั้นตอนการใช้งานการจัดเรียงด้วยตัวเอง	52
เครื่องมือจัดการฐานข้อมูล (Database Tools)	54
การสำรองฐานข้อมูลด้วยตัวเอง	54
การนำเข้าข้อมูล (Import Data)	55
การส่งออกข้อมูล (Export Data)	56
เทคนิคการใช้งาน	57
การจัดเรียงแบบกลุ่ม (Group Loading)	59
ขั้นตอนการใช้งาน	60
ข้อมูลผู้ผลิต	66

## ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม

ถ้าคุณต้องการติดตั้งในคอมพิวเตอร์เครื่องเดิม (เป็นรุ่นทดลองใช้หรือรุ่นเก่ากว่าและต้องการเก็บข้อมูลงานเดิมไว้) กรุณาทำตามขั้นตอนที่ 1 ถ้าคุณต้องการติดตั้งในเครื่องใหม่ (ยังไม่เคยติดตั้ง มาก่อน) กรุณาเริ่มที่ขั้นตอนที่ 4

1) Backup ฐานข้อมูล โดย copy โฟลเดอร์ฐานข้อมูลของโปรแกรมไปไว้ในโฟลเดอร์อื่น (เช่น My documents)

Cargo Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\cargo optimizer\database

Panel Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\panel optimizer\database

Linear Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\linear optimizer\database

Package Designer คือ c:\program files\dreamsofts\package designer\database

2) Uninstall โปรแกรมรุ่นปัจจุบัน โดยกด start>>settings>>control panel>>add or remove programs จากนั้น กดเลือกที่ ชื่อโปรแกรม และกด remove

3) ลบโฟลเดอร์ของโปรแกรม

Cargo Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\cargo optimizer\

Panel Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\panel optimizer\

Linear Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\linear optimizer\

Package Designer คือ c:\program files\dreamsofts\package designer\

หมายเหตุ ให้ลบโฟลเดอร์ชื่อโปรแกรมที่อยู่ใน c:\program files\dreamsofts\

4) Install โปรแกรมรุ่นใหม่โดยเรียกไฟล์ setup.exe

5) ทำตามขั้นตอนที่แสดงในการติดตั้ง (กด Next..)

6) ถ้าเป็นการติดตั้งในคอมพิวเตอร์เครื่องเดิมและต้องการใช้งานฐานข้อมูลเดิม ให้คุณ copy โฟลเดอร์ที่ชื่อ database ที่ได้ backup ในขั้นตอนที่ 1 และวางทับไปในโฟลเดอร์ฐานข้อมูลของโปรแกรม

Cargo Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\cargo optimizer\database

Panel Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\panel optimizer\database

Linear Optimizer คือ c:\program files\dreamsofts\linear optimizer\database

Package Designer คือ c:\program files\dreamsofts\package designer\database

7) คุณสามารถเรียกใช้ โปรแกรมได้ที่

## หากเป็นรุ่นเช่าใช้หรือรุ่นปลดล็อคด้วยรหัส

จะมีหน้าต่างลงทะเบียนแสดงขึ้นมา เมื่อเรียกใช้งานครั้งแรก ให้คุณส่ง Registration ID ที่แสดงในหน้าต่างนั้นมาที่ info@dreamsofts.com เราจะทำการส่ง License Key กลับไปเพื่อปลดล็อค

### ตัวอย่างหน้าต่างลงทะเบียน



หมายเหตุ Registration ID ในภาพเป็นแค่ตัวอย่าง แต่เครื่องจะไม่ตรงกัน

## หากเป็นรุ่นที่ใช้ Hardlock



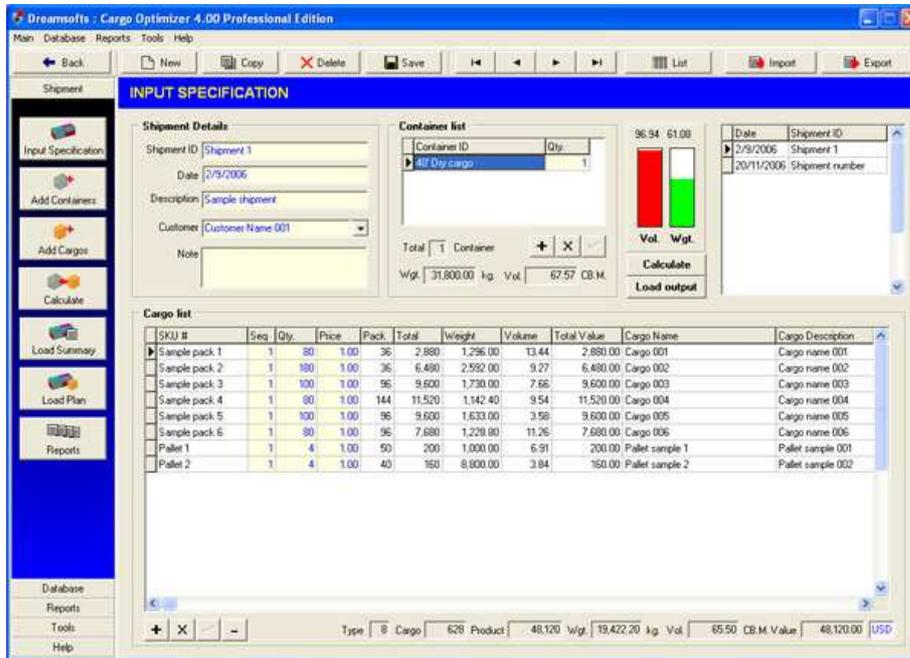
ให้ท่านติดตั้งไดรเวอร์ของ Hardlock ก่อนเรียกใช้โปรแกรมโดยเรียกไฟล์ชื่อ HASPUserSetup.exe ที่อยู่ในแผ่นติดตั้ง (ปกติโปรแกรมจะทำการติดตั้งไดรเวอร์ของ Hardlock ต่อทันทีหลังติดตั้งโปรแกรม)

### การใช้งาน Hardlock

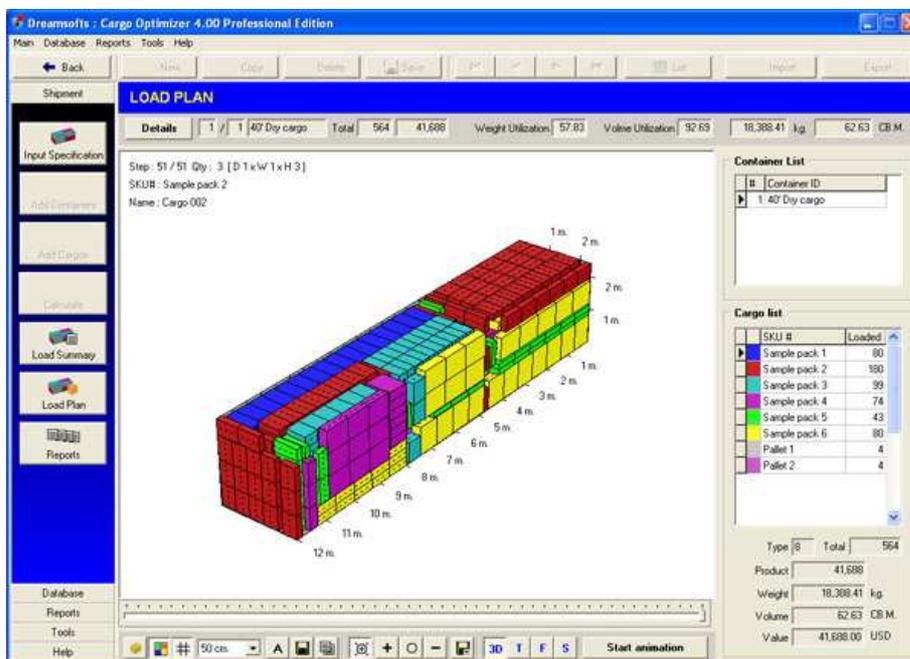
1. ให้คุณเสียบ Hardlock ที่ USB port และรอสักครู่จนไฟสีแดงติดที่ Hardlock ก่อนเรียกใช้โปรแกรม
2. คุณสามารถที่จะถอด USB hardlock ออกมาระหว่างที่ไม่ได้ใช้โปรแกรมได้

## แนะนำผลิตภัณฑ์

Cargo Optimizer เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการคำนวณหาวิธีการจัดเรียงสินค้าใส่ตู้คอนเทนเนอร์



โปรแกรมมีความสามารถในการคำนวณการจัดเรียงได้หลายรูปแบบ เช่น เรียงตามลำดับ Sequence และเรียงแบบ FILO (เข้าก่อนออกทีหลัง) รวมถึงการคำนวณแบบหลายคอนเทนเนอร์ต่อหนึ่งรายการจัดส่ง



Cargo Optimizer สามารถคำนวณได้หลากหลายรายการสินค้าต่อครั้ง

Manual Load 3.0 : Container No. 1 of 1

Main View Help

Finish Load Open Save

Load options

Style 1 Style 2  
Style 3 Style 4  
Style 5 Style 6

D: 18  
W: 5  
H: 3  
>> Load << 160

Available space

No	Depth	Width	Height
1	3320	0	0
2	0	1840	0
3	0	0	1760

qty: 3

Deep 5 = 325.00 cm. ( 7.00 cm. )  
Wide 4 = 176.00 cm. ( 8.00 cm. )  
High 3 = 54.00 cm. ( 9.00 cm. )  
Total 60

Depth 332.00 cm.  
Width 184.00 cm.  
Height 63.00 cm.  
Volume 3.849 CB M.

Vol. 15.91 Wgt. 3.26

Cargo list

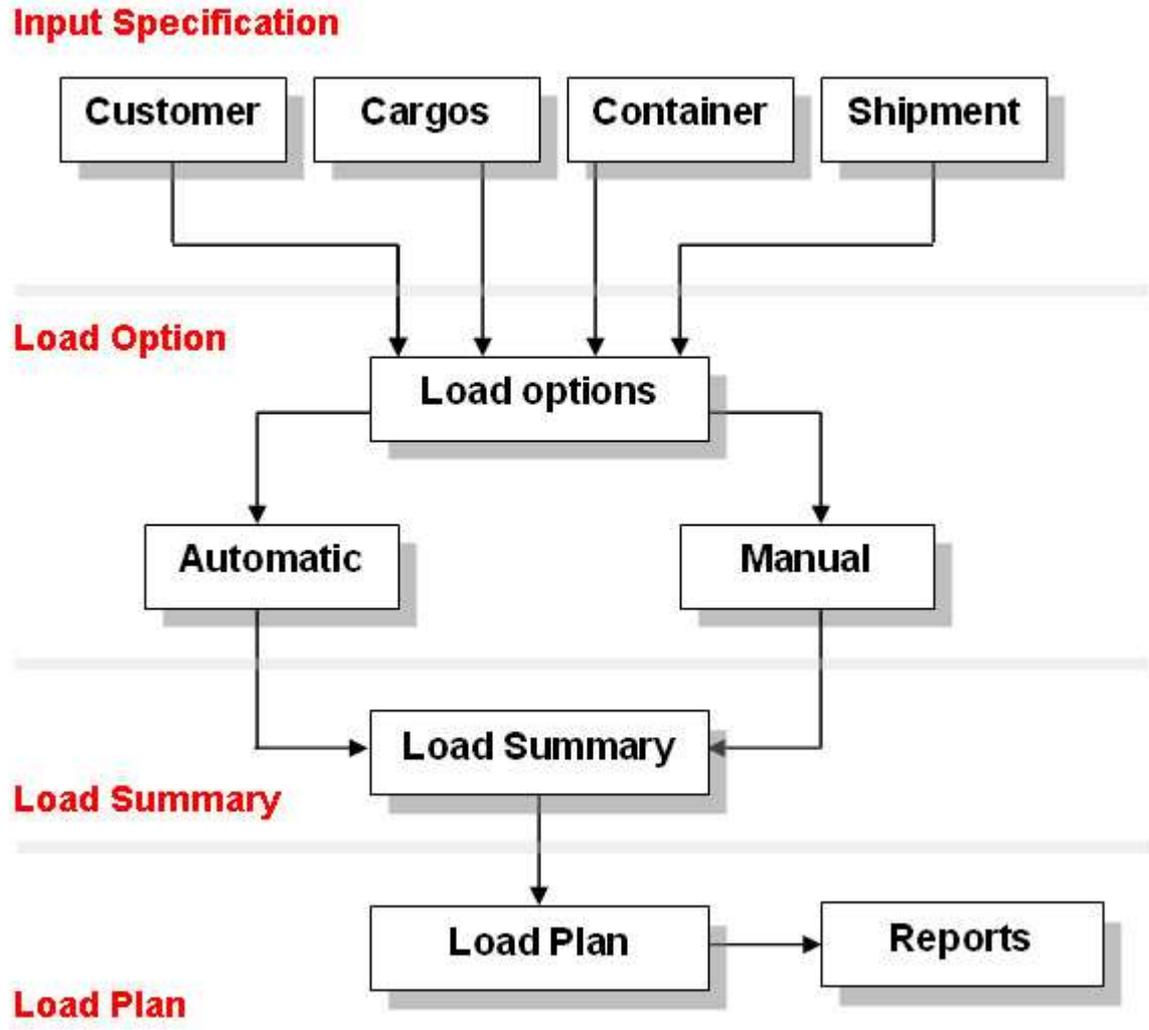
No	SKU #	Left	Loaded	Length	Width	Height	Volume	Weight
1	Sample pack 1	16	64	93.00	46.00	44.00	0.168	16.20
2	Sample pack 2	160	0	65.00	44.00	19.00	0.051	14.40
3	Sample pack 3	100	0	44.00	30.00	58.00	0.077	17.30
4	Sample pack 4	80	0	74.00	26.00	62.00	0.119	14.28
5	Sample pack 5	100	0	70.00	32.00	16.00	0.036	16.33
6	Sample pack 6	80	0	66.00	26.00	82.00	0.141	15.36
7	Pallet 1	4	0	120.00	120.00	120.00	1.728	250.00
8	Pallet 2	4	0	120.00	80.00	100.00	0.960	2200.00

Left 564 Loaded 64 Weight 1036.80 kg. Volume 10.752 CB M.

ถ้าต้องการผลลัพธ์การคำนวณในแบบที่คุณต้องการ คุณก็สามารถทำการออกแบบการจัดเรียงด้วยตัวเอง (Manual load) ได้เช่นกัน

### หน้าจอหลัก (Main Windows)

ขั้นตอนหลักๆในการใช้งานโปรแกรมแสดงตามลำดับดังแผนผัง

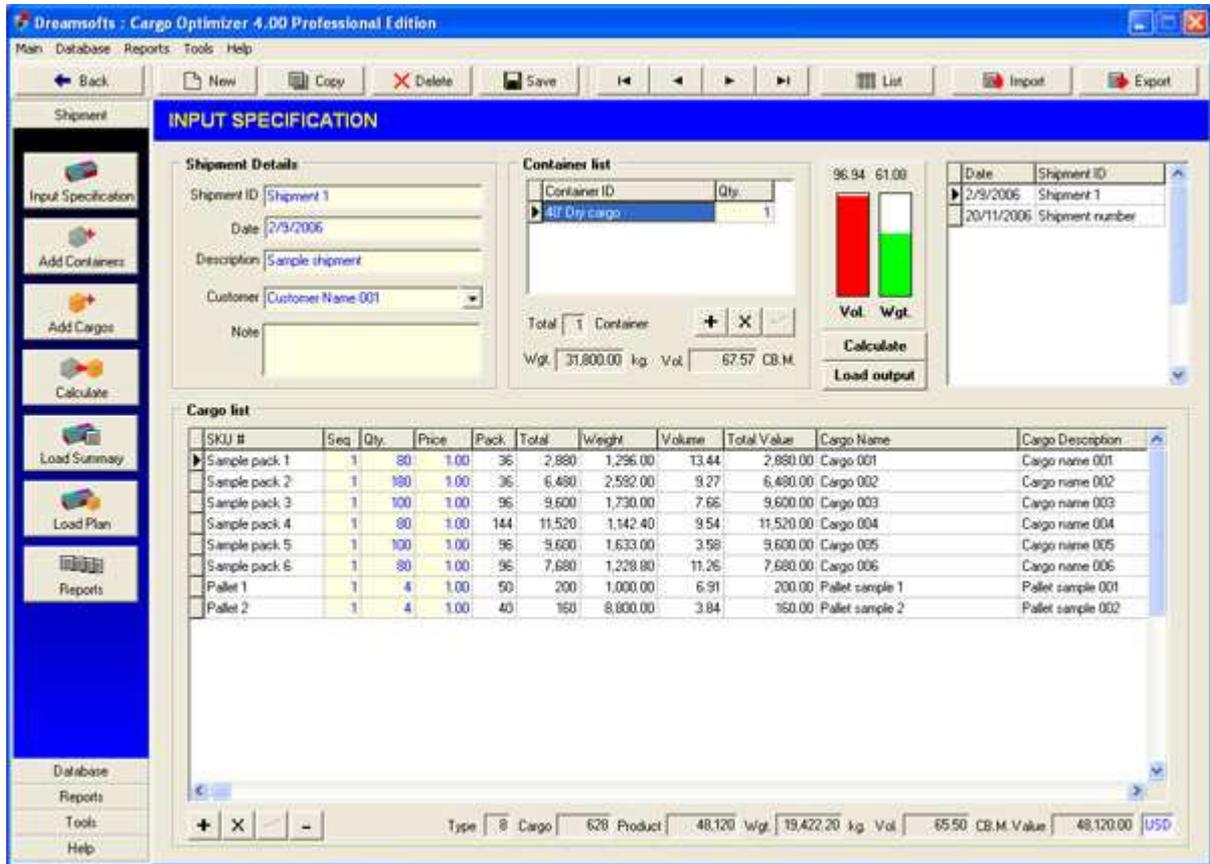


บนเมนูซ้าย Left menu ที่เมนู Shipment คุณสามารถกดปุ่มต่างๆเพื่อไปยังหน้าจอเหล่านี้

ปุ่ม	หน้าจอ / การกระทำ
 Input Specification	<a href="#">Input Specification</a>
 Add Containers	เพิ่มคอนเทนเนอร์เข้าสู่รายการจัดส่ง
 Add Cargos	เพิ่มสินค้าเข้าสู่รายการจัดส่ง
 Calculate	<a href="#">Load Options</a>
 Load Summary	<a href="#">Load Summary</a>
 Load Plan	<a href="#">Load Plan</a>
 Reports	<a href="#">Reports</a>

## หน้าจอป้อนข้อมูลรายการจัดส่ง (Input Specification)

INPUT SPECIFICATION เป็นหน้าจอหลักที่คุณจะพบเมื่อเข้าสู่โปรแกรม หน้าจอนี้จะเป็นส่วนที่แสดงข้อมูลของรายการจัดส่ง

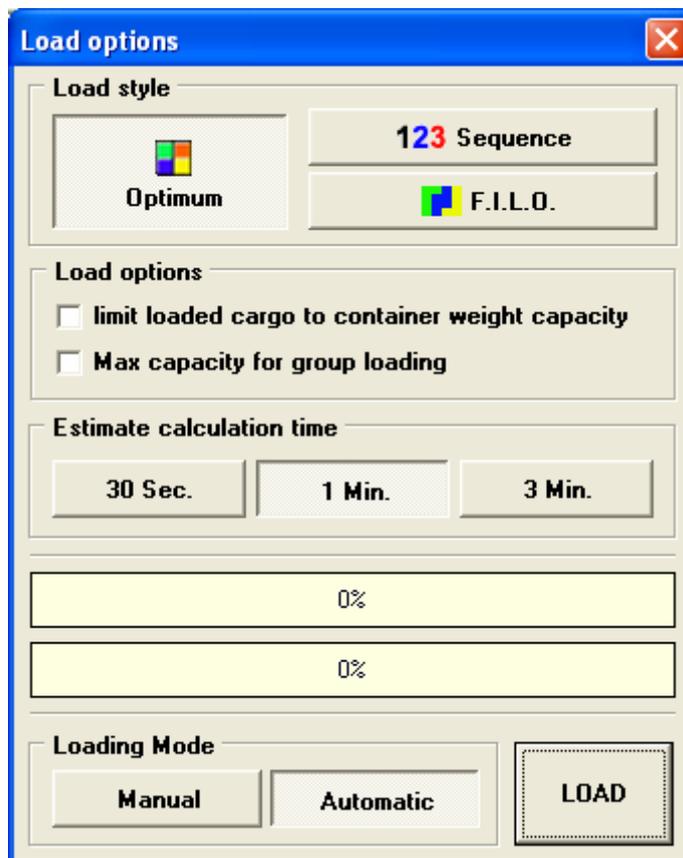


เพื่อที่จะสร้างรายการจัดส่งใหม่ ให้คุณกดปุ่ม  New บนแถบเครื่องมือ

หมายเหตุ คุณสามารถกดปุ่ม F3 บนคีย์บอร์ดเพื่อเข้าสู่หน้าจอนี้ได้

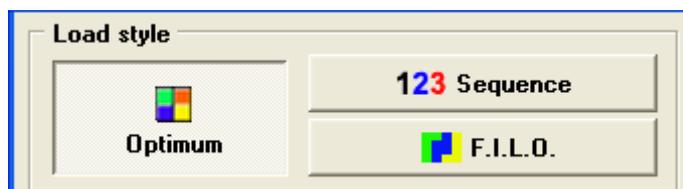
## หน้าจอตัวเลือกการคำนวณ (Load Options)

เมื่อกดปุ่ม Calculate บนหน้าจอ Input Specification จะปรากฏหน้าต่างตัวเลือกการคำนวณแสดงขึ้นมา



Cargo Optimizer มีรายละเอียดของตัวเลือกการคำนวณ 5 ชุดดังนี้ (1-4 มีผลเฉพาะการจัดเรียงแบบ Automatic)

### 1. Load style (รูปแบบการเรียง)



Optimum ใช้รูปแบบการจัดเรียงสินค้าแบบไม่สนใจลำดับของสินค้า (ให้ประสิทธิภาพการจัดเรียงสูงสุด)

Sequence ใช้รูปแบบการจัดเรียงตามลำดับ Sequence ของสินค้า ที่กำหนดไว้ใน Input Specification

F.I.L.O. (First In Last Out) ใช้รูปแบบการจัดเรียงตามลำดับ Sequence ของสินค้า ที่กำหนดไว้ใน Input Specification และจัดเรียงตามแนวลิ้นชักของคอนเทนเนอร์

## 2. Load options (ตัวเลือกการจัดเรียง)



**Load options**

limit loaded cargo to container weight capacity

Max capacity for group loading

limit loaded cargo to container weight capacity ใช้เพื่อกำหนดให้การจัดเรียงสินค้า ไม่ให้เกินน้ำหนักบรรทุกที่ตู้รองรับได้

Max capacity for group loading ใช้เพื่อกำหนดการจัดเรียงสินค้าแบบกลุ่ม

## 3. Estimate calculation time (เวลาคำนวณที่ต้องการ)

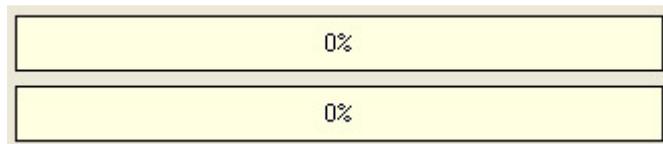


**Estimate calculation time**

30 Sec. 1 Min. 3 Min.

ตัวเลือกส่วนนี้ใช้ในการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการคำนวณที่ต้องการ

## 4. Progress bar (แถบสถานะ)



0%

0%

เมื่อเริ่มการคำนวณแถบสถานะทั้งสองแถบจะเลื่อนไปเรื่อยๆ โดยแถบบนจะแสดงสถานะการคำนวณของคอนเทนเนอร์ปัจจุบัน (กรณีที่มีมากกว่า 1 คอนเทนเนอร์) ส่วนแถบล่างจะแสดงสถานะการคำนวณทั้งหมด

## 5. Loading Mode and LOAD (โหมดการคำนวณ)



**Loading Mode**

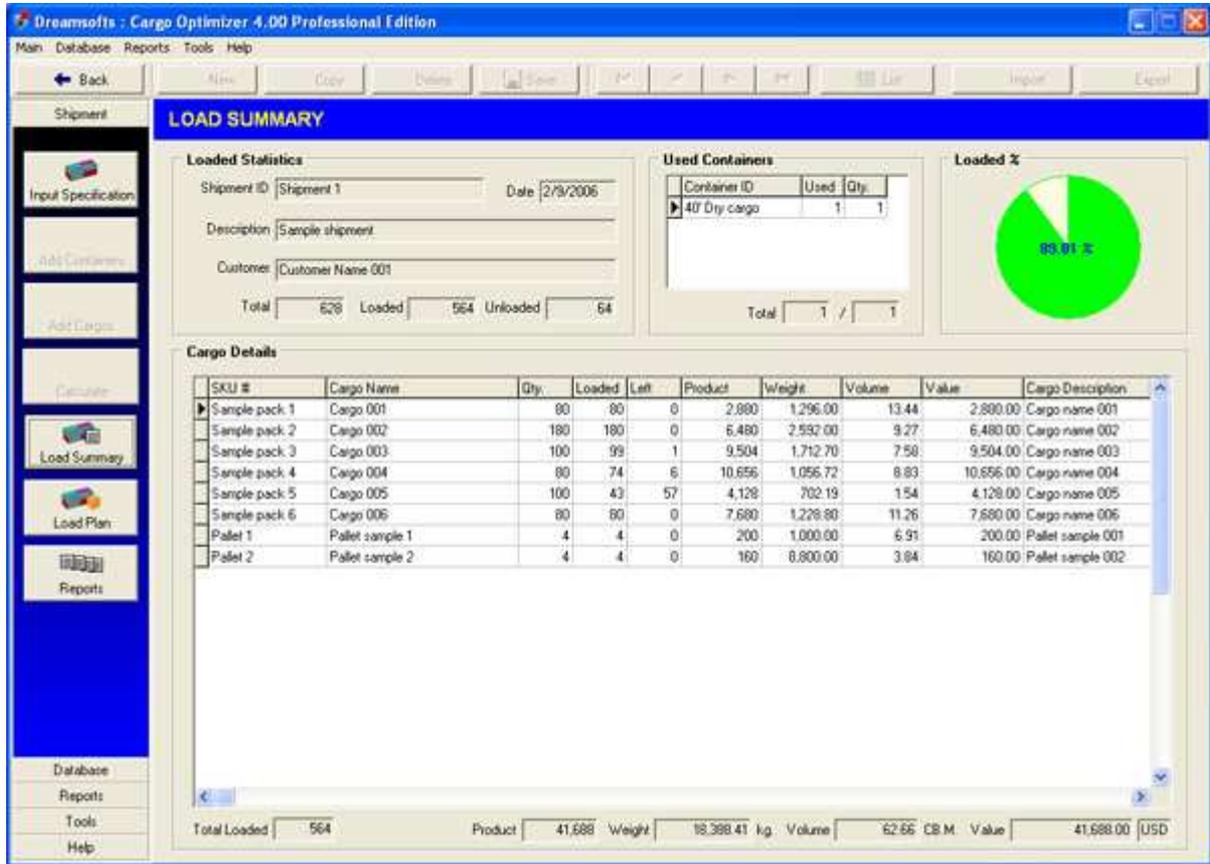
Manual Automatic LOAD

คุณสามารถเลือกโหมดการคำนวณระหว่าง Manual (ออกแบบการจัดเรียงด้วยตัวเอง) หรือ Automatic (คำนวณการจัดเรียงด้วยโปรแกรม).

ปุ่ม LOAD ใช้กดเพื่อเริ่มการคำนวณ

## หน้าจอสรุปลผลการจัดเรียง (Load Summary)

หลังจากสิ้นสุดการจัดเรียง หน้าจอLOAD SUMMARY จะแสดงขึ้นมา หรือ คุณสามารถกดปุ่ม Load output ที่หน้าจอ INPUT SPECIFICATION เพื่อดูผลการจัดเรียงที่เคยคำนวณไว้แล้วก็ได้ (จะกดได้เฉพาะรายการจัดส่งที่ผ่านการคำนวณแล้วเท่านั้น)



คุณสามารถดูเปอร์เซ็นต์การจัดเรียงได้จากกราฟด้านบนขวา โดยเป็นกราฟแสดงร้อยละของจำนวนสินค้าที่จัดเรียงได้เทียบกับจำนวนสินค้าที่เลือกไว้



## หน้าจอรายงานการจัดเรียง (Load Plan)

LOAD PLAN เป็นหน้าจอที่แสดงภาพการจัดเรียงสินค้าภายในคอนเทนเนอร์ ในรูปแบบของภาพ 3 มิติ พร้อมข้อมูลการจัดเรียง

The screenshot shows the 'LOAD PLAN' window in the Dreamsofts Cargo Optimizer software. The main display area features a 3D perspective view of a container filled with various colored cargo blocks (red, blue, green, yellow, purple). Dimensions are labeled on the 3D model, ranging from 1m to 12m. The interface includes a sidebar on the left with navigation options like 'Input Specification', 'Add Containers', 'Add Cargo', 'Calculate', 'Load Summary', 'Load Plan', and 'Reports'. The top right corner displays summary statistics: Total 564, 41,688, Weight Utilization 57.83, Volume Utilization 92.69, 18,388.41 kg, and 62.63 CB M. The 'Cargo list' panel on the right shows a table of loaded items:

SKU #	Loaded
Sample pack 1	80
Sample pack 2	380
Sample pack 3	99
Sample pack 4	74
Sample pack 5	43
Sample pack 6	80
Pallet 1	4
Pallet 2	4

Below the table, summary statistics are provided: Type 8, Total 564, Product 41,688, Weight 18,388.41 kg, Volume 62.63 CB M, and Value 41,688.00 USD.

คุณสามารถเลื่อนไปดูการจัดเรียงของคอนเทนเนอร์อื่นๆได้ (กรณีที่มีรายการจัดส่งมีคอนเทนเนอร์มากกว่า 1 ตู้) โดยการกด



บนแถบเครื่องมือ

หมายเหตุ คุณสามารถเลื่อนไปดูการจัดเรียงของคอนเทนเนอร์อื่นๆได้ (กรณีที่มีรายการจัดส่งมีคอนเทนเนอร์มากกว่า 1 ตู้) โดยการกดที่ชื่อคอนเทนเนอร์ในรายการ Container List ด้านบนขวา

คุณสามารถกดปุ่ม **Details** เพื่อดูรายละเอียดสินค้าในคอนเทนเนอร์นั้นๆ

Container List							
#	Container ID	Container Description	Loaded Wgt.	% Wgt.	Loaded Vol.	%	
▶	1	40' Dry cargo	40' Dry cargo	8,580.72	26.98	64.39	
	2	20' Dry cargo	20' Dry cargo	12,285.48	56.48	17.78	

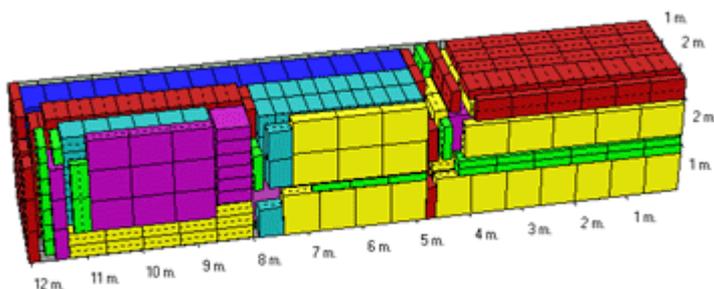
Cargo list							
	SKU #	Cargo Name	Loaded	Product	Weight	Volume	Value
▶	Sample pack 1	Cargo 001	200	7,200	3,240.00	33.60	7,200.00
	Sample pack 2	Cargo 002	179	6,444	2,577.60	9.13	6,444.00
	Sample pack 4	Cargo 004	80	11,520	1,142.40	9.52	11,520.00
	Sample pack 5	Cargo 005	24	2,304	391.92	0.86	2,304.00
	Sample pack 6	Cargo 006	80	7,680	1,228.80	11.28	7,680.00

Type	5	Total	563	Product	35,148	Weight	8,580.72	kg.	Volume	64.39	CB.M.	Value	35,148.00	USD
------	---	-------	-----	---------	--------	--------	----------	-----	--------	-------	-------	-------	-----------	-----

คุณสามารถปรับแต่งวิธีการแสดงรูปภาพการเรียงได้หลายรูปแบบดังนี้

1. Dragging on picture (โดยการแดรกเมาส์ (กดปุ่มซ้ายค้างแล้วเลื่อนเมาส์) บนรูปภาพการจัดเรียง)



รูปภาพการจัดเรียงสามารถหมุนมุมมองได้เล็กน้อย โดยการแดรกเมาส์ (กดปุ่มซ้ายค้างแล้วเลื่อนเมาส์) บนรูปภาพการจัดเรียง (ต้องเปิดการแสดงผล box mode).

2. Using the Toolbar. (ใช้แถบเครื่องมือ)



ตัวเลือกเกี่ยวกับการแสดงผลการจัดเรียงหลายๆตัว สามารถเลือกได้จากแถบเครื่องมือเหล่านี้.



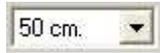
**Box mode** ใช้กำหนดการแสดงผลแบบ Box mode (แสดงที่ละกล่อง)



**Color mode** ใช้กำหนดการแสดงผลแบบสีหรือขาวดำ



**Square mesh** ใช้กำหนดการแสดงผลเส้นตารางภายในคอนเทนเนอร์



**Square mesh size** ใช้กำหนดขนาดเส้นตาราง



**Show SKU#** ใช้กำหนดการแสดงผล SKU# บนภาพการจัดเรียง



**Save as picture** ใช้บันทึกภาพการจัดเรียงเป็นแฟ้มรูปภาพ



**Copy to clipboard** ใช้สำเนาภาพการจัดเรียงไปยังคลิปบอร์ด



**Smart zoom** ใช้กำหนดให้แสดงผลภาพให้อยู่ภายในกรอบโดยอัตโนมัติ (ต้องปิด box mode).



**Zoom in** ใช้ซูมภาพเข้า (ภาพใหญ่ขึ้น)



**Reset view** ใช้ในการปรับมุมมองให้เข้าสู่มุมมองเริ่มต้น



**Zoom out** ใช้ซูมภาพออก (ภาพเล็กลง)



**Save view as standard view** ใช้บันทึกภาพการจัดเรียงเป็นมุมมองเริ่มต้น



**3D View** ใช้แสดงผลการจัดเรียงในมุมมองสามมิติ



**Top View** ใช้แสดงผลการจัดเรียงในมุมมองด้านบน



**Front View** ใช้แสดงผลการจัดเรียงในมุมมองด้านหน้า



**Side View** ใช้แสดงผลการจัดเรียงในมุมมองด้านหน้า

#### Stop animation

**Start/Stop animation** ใช้ควบคุมการแสดงผลภาพเคลื่อนไหว

เพื่อที่จะแสดงเฉพาะภาพการจัดเรียงในบางลำดับ คุณสามารถเลือกลำดับการจัดเรียงที่ต้องการได้จากแถบเลื่อน



3. Using side panel (ใช้แถบข้อมูลด้านข้าง) สามารถใช้งานได้เมื่อตั้งการแสดงผลที่ขนาด 1024 x 768 pixel ขึ้นไป

คุณสามารถเลื่อนไปดูการจัดเรียงของคอนเทนเนอร์อื่นๆได้ (กรณีที่มีรายการจัดส่งมีคอนเทนเนอร์มากกว่า 1 ตู้) โดยการกดที่ชื่อคอนเทนเนอร์ในรายการ

**Container List**

#	Container ID
▶ 1	40' Dry cargo
2	20' Dry cargo

เพื่อที่จะแสดงเฉพาะสินค้าที่ต้องการคุณสามารถกด Double click ที่ชื่อสินค้าที่ต้องการ

**Cargo list**

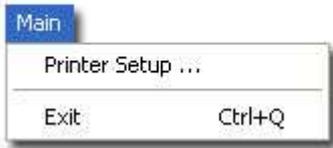
	SKU #	Loaded
▶	Sample pack 1	200
	Sample pack 2	179
	Sample pack 4	80
	Sample pack 5	24
	Sample pack 6	80

### เมนูหลัก

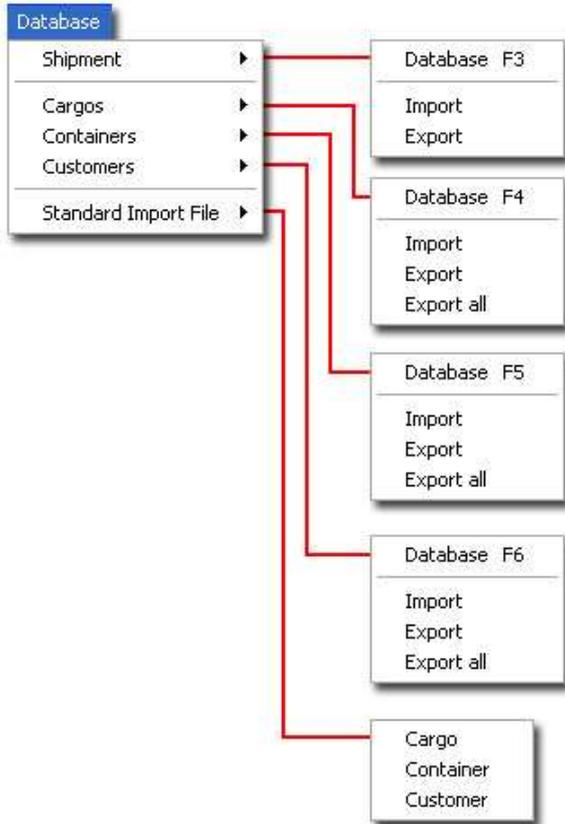
Main Menu (เมนูหลัก) เป็นส่วนที่คุณสามารถใช้สั่งงานต่างๆให้กับโปรแกรมได้



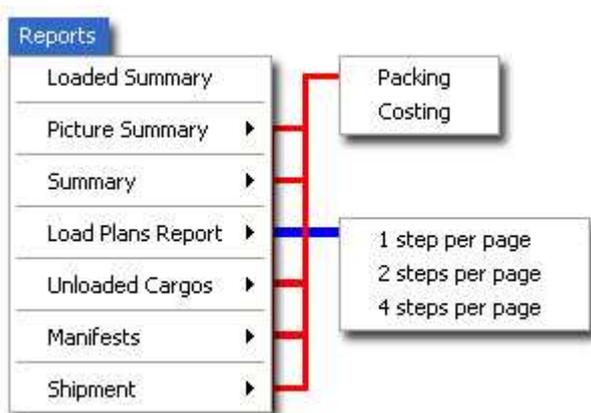
เมนู Main คุณสามารถเลือกเครื่องพิมพ์ (Printer setup), หรือเลือกออกจากโปรแกรม (Exit)



เมนู Database ใช้ในการเข้าถึงฐานข้อมูลต่างๆของโปรแกรม



เมนู Reports คุณสามารถเลือกแสดงรายงานต่างๆที่มีในโปรแกรมได้ (เมนูรายงานแต่ละตัวจะสามารถใช้งานได้สถานะต่างๆกัน)



เมนู Tools ใช้ในการเลือก Unit converter (ตัวแปลงหน่วย) และ Currency Exchange (ตัวคำนวณแลกเปลี่ยน) Setting ใช้ในการกำหนดค่าต่างๆของโปรแกรม

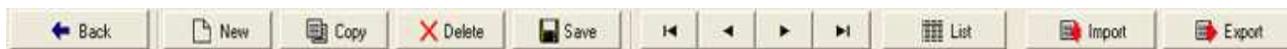


เมนู Help ใช้ในการเข้าถึงส่วนช่วยเหลือต่างๆ About this product ใช้แสดงข้อมูลผู้ผลิต



## แถบเครื่องมือหลัก

ภายใต้ Main Menu (เมนูหลัก) เป็น Main Toolbar (แถบเครื่องมือหลัก)



ปุ่มต่างๆบนแถบเครื่องมือจะปรับเปลี่ยนสถานะการใช้งานไปตามสถานการณ์ต่างๆ.

ปุ่ม  ใช้สลับไปยังหน้าจอก่อนหน้านี้



Database Navigator (แถบควบคุมฐานข้อมูล) จะทำงานกับข้อมูลปัจจุบันที่แสดงอยู่ดังนี้

หน้าจอปัจจุบัน	ฐานข้อมูล
Cargos Database	Cargos (สินค้า)
Containers Database	Containers (คอนเทนเนอร์)
Customers Database	Customers (ลูกค้า)
Input Specification	Shipments (รายการจัดส่ง)
Load Plan	Loaded container (คอนเทนเนอร์ที่กำลังจัดเรียง)

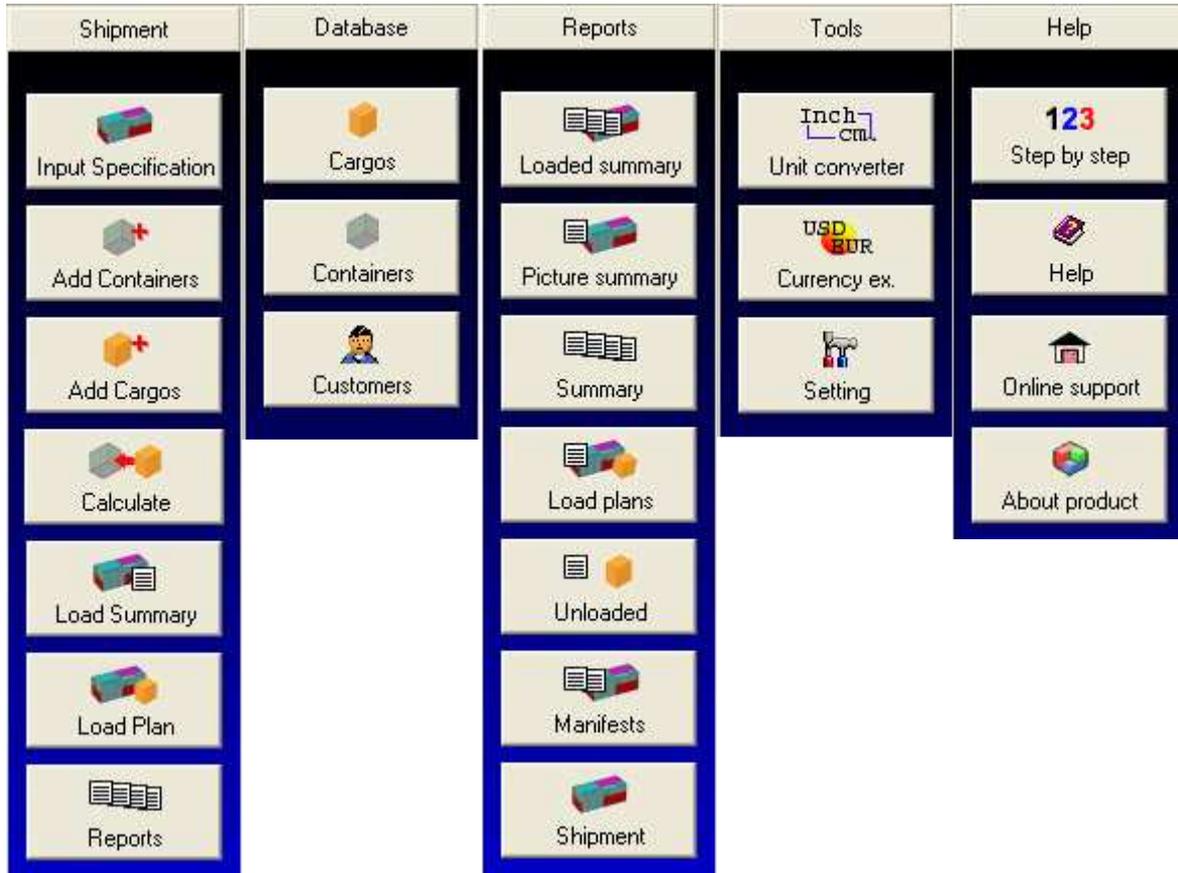
ปุ่ม  แสดงรายการข้อมูลปัจจุบันในรูปแบบตาราง

ปุ่ม  เปิดหน้าต่างการนำเข้าข้อมูล

ปุ่ม  เปิดหน้าต่างการส่งออกข้อมูล

### เมนูซ้าย (left menu)

left menu เมนูซ้าย เป็นตัวช่วยในการเข้าถึงเมนูต่างๆเหมือนที่คุณสามารถเข้าถึงได้ในเมนูหลักด้านบน แถบเมนูแรกเป็นรายการปุ่มที่คุณสามารถใช้ในการสร้างรายการจัดส่ง โดยผ่านขั้นตอนต่างๆตามที่เรียงลำดับเอาไว้ ส่วนสี่แถบเมนูที่เหลือช่วยให้คุณเข้าถึงหน้าจอและเรียกใช้คำสั่งต่างๆที่ถูกใช้เป็นประจำได้อย่างรวดเร็ว



## แถบควบคุมฐานข้อมูล

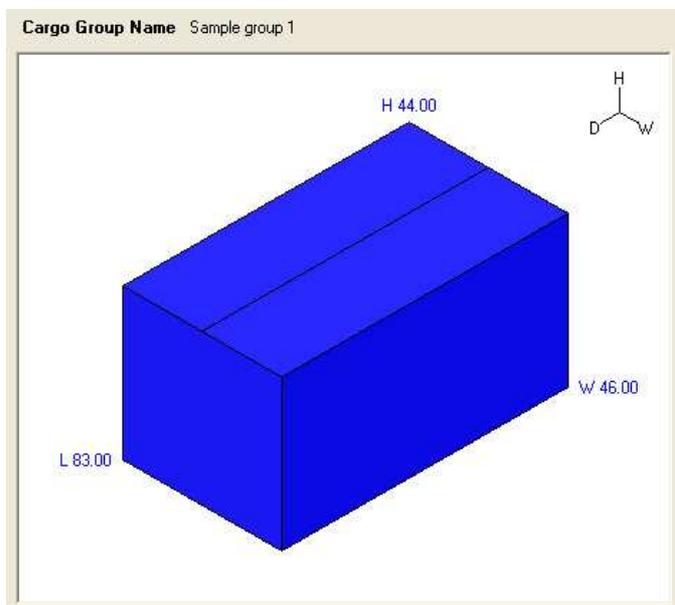
Cargo Optimizer ใช้รูปแบบของการจัดการฐานข้อมูลผ่าน Navigator Bar ดังตัวอย่าง



ปุ่ม	การกระทำ
 New	สร้างข้อมูลชุดใหม่
 Copy	สำเนาข้อมูลปัจจุบันไปเป็นข้อมูลใหม่
 Delete	ลบข้อมูลปัจจุบัน
 Save	บันทึกข้อมูล
	เลื่อนไปยังข้อมูลรายการแรก
	เลื่อนไปยังข้อมูลรายการก่อนหน้า
	เลื่อนไปยังข้อมูลรายการถัดไป
	เลื่อนไปยังข้อมูลรายการสุดท้าย

## ฐานข้อมูลสินค้า (Cargo Database)

cargo (สินค้า) หมายถึง สิ่งที่จะนำเข้าไปจัดเรียงในคอนเทนเนอร์ของโปรแกรม Cargo Optimizer สินค้าจะต้องเป็นรูปทรงกล่องสี่เหลี่ยม เช่น กล่อง หรือ พาเลท คุณสามารถกดปุ่ม F4 เพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลนี้



สินค้าทุกตัวจะต้องมีข้อมูลสินค้าต่างๆดังนี้

CARGO DATABASE			
<b>Cargo detail</b>			
SKU #	Sample pack 1		
Name	Cargo 001		
Description	Cargo name 001		
Length	83.00 cm.	Weight	16.20 kg.
Width	46.00 cm.	Pack	36
Height	44.00 cm.	Max stack	99
Volume	0.168 CB.M.		

**SKU#** ใช้กำหนดรหัสที่ใช้เรียกสินค้า (จะต้องไม่ซ้ำกัน)

**Name** ใช้กำหนดชื่อสินค้า

**Description** ใช้กำหนดรายละเอียดสินค้า

**Length** ใช้กำหนดขนาดความยาวของสินค้า (หน่วยเป็น ซม.)

**Width** ใช้กำหนดขนาดความกว้างของสินค้า (หน่วยเป็น ซม.)

**Height** ใช้กำหนดขนาดความสูงของสินค้า (หน่วยเป็น ซม.)

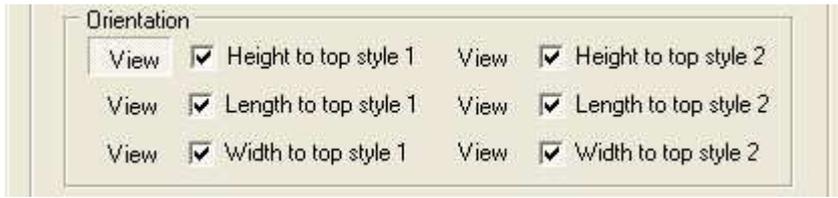
**Weight** ใช้กำหนดน้ำหนักของสินค้า (หน่วยเป็น กก.)

**Pack** ใช้กำหนดจำนวนสินค้าที่อยู่ในกล่องหรือพาเลทนี้

**Max Stack** ใช้กำหนดจำนวนสูงสุดที่สินค้าสามารถวางทับซ้อนตัวเองได้ (ถ้าไม่จำกัดให้ใส่ 99)

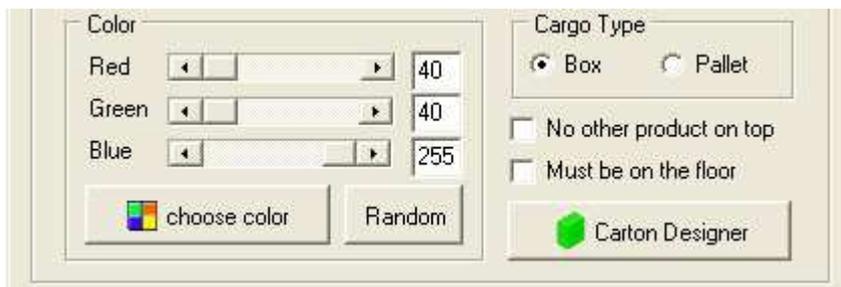
**หมายเหตุ Volume** - เป็นปริมาตรของสินค้า (คำนวณอัตโนมัติจากขนาดสินค้า)

คุณสามารถกำหนดให้สินค้าสามารถหมุนไปในทิศทางต่างๆได้โดยการเลือกที่หน้าชื่อการพลิกหมุนนั้นๆ (กดเช็คเครื่องหมายถูก)



Orientation เป็นการกำหนดค่าการพลิกหมุนของสินค้าในตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งปกติสามารถหมุนไปได้ 6 ทิศทาง

1. Height to top 1	2. Height to top 2
3. Length to top 1	4. Length to top 2
5. Width to top 1	6. Width to top 2



**Color**, เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำสินค้า เราสามารถกำหนดสีให้กับสินค้าแต่ละตัว โดยการเลื่อนแถบสีสามสีคือ R (แดง) G (เขียว) และ B (น้ำเงิน) เพื่อผลออกมาเป็นสีต่างๆ หรือกดเลือกสีจากปุ่ม choose color หรือกดสุ่มสีจากปุ่ม Random

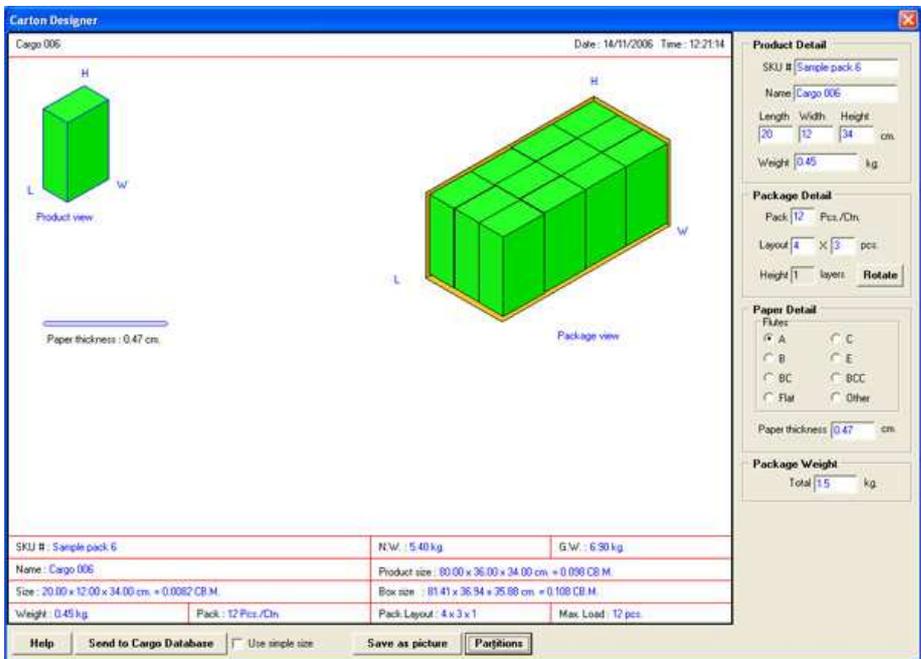
**Cargo type**, เป็นการกำหนดรูปแบบของสินค้าระหว่าง Box (กล่อง) และ Pallet (พาเลท)

**No other product on top** ใช้ในการกำหนดว่าจะอนุญาตให้สินค้าอื่นสามารถวางทับบนสินค้าตัวนี้ได้หรือไม่

**Must be on the floor** ใช้ในการกำหนดว่าสินค้าตัวนี้จะต้องวางเริ่มจากพื้นคอนเทนเนอร์เท่านั้น

## การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Carton Designer)

Carton Designer เป็นส่วนเสริมของ Cargo Database สำหรับใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ กรณีที่ไม่ทราบขนาด โดยเราสามารถออกแบบได้จากขนาดสินค้าเพียงชิ้นเดียว



ผู้ใช้งานจะต้องกำหนดข้อมูลต่างๆดังนี้

**Product Detail**

SKU #

Name

Length  Width  Height  cm.

Weight  kg.

### Product Detail

SKU # รหัสสินค้า

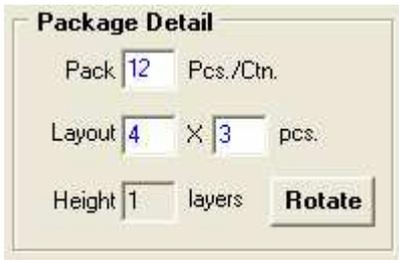
Name ชื่อสินค้า

Length ความยาวของสินค้า (หน่วยเป็น ซม.)

Width ความกว้างของสินค้า (หน่วยเป็น ซม.)

Height ความสูงของสินค้า (หน่วยเป็น ซม.)

Weight น้ำหนักของสินค้า (หน่วยเป็น กก.)

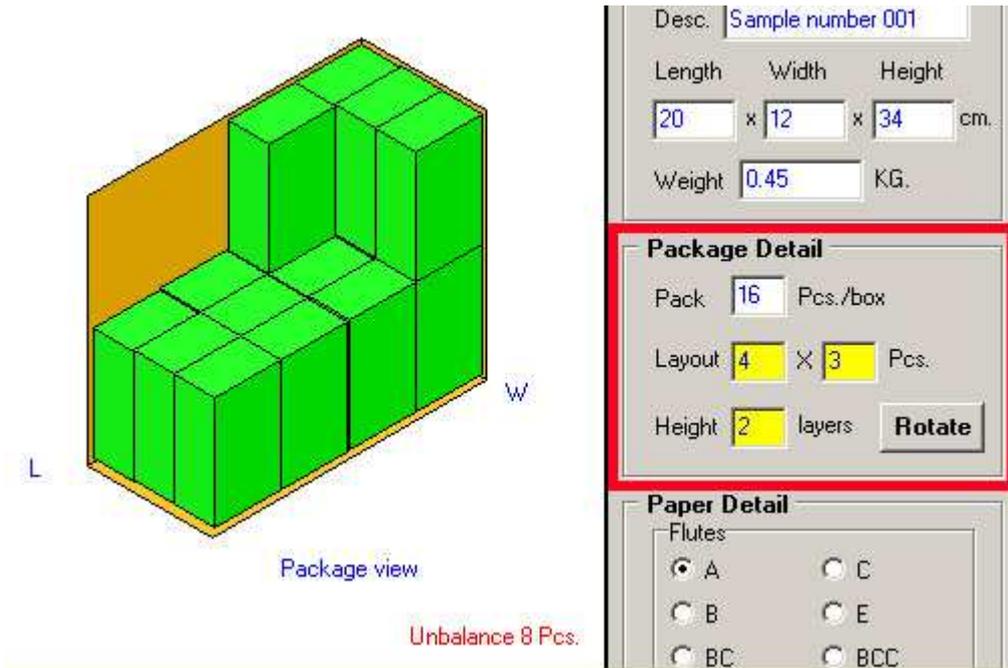


Package Detail

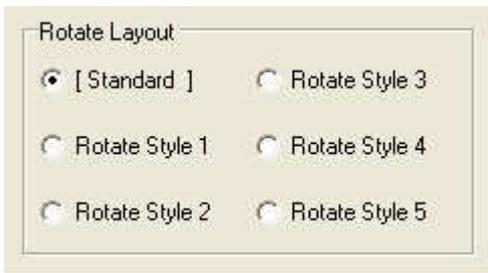
Pack จำนวนสินค้าต่อกล่อง

Layout รูปแบบการเรียงสินค้าต่อชั้น

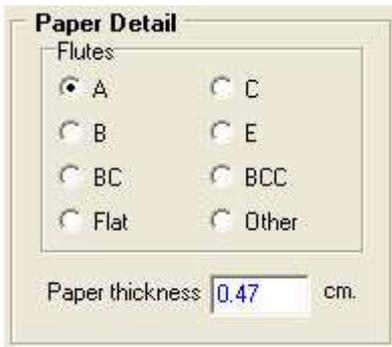
Height จำนวนชั้น เป็น ค่าที่คำนวณอัตโนมัติจากค่าของ Pack และ Layout



เมื่อค่าของPack ไม่สมดุลกับค่าของ Layout (เช่น pack = 16 pcs./box, Layout = 4 x 3 = 12 pcs. ต่อชั้น ซึ่งจะต้องใช้ทั้งหมด 2 ชั้น เป็นจำนวน 24 ชิ้น ซึ่งไม่ตรงกับค่า pack = 16 ) โปรแกรมจะแสดงข้อความ Unbalance ขึ้นมาเตือน พร้อมแสดงจำนวนที่ขาด



ปุ่ม Rotate ใช้สำหรับทดลองหมุนสินค้าไปในทิศทางต่างๆเพื่อหาขนาดบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม



**Paper Detail**

Flutes

A       C

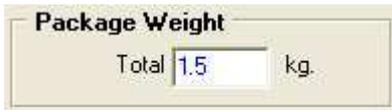
B       E

BC       BCC

Flat       Other

Paper thickness  cm.

Paper Detail ใช้ในการกำหนดความหนาของกระดาษที่ใช้ทำกล่อง



**Package Weight**

Total  kg.

Package Weight ใช้กำหนดน้ำหนักของกล่อง

แถบเครื่องมือด้านล่างจะแสดงรายละเอียดดังนี้



Help    Send to Cargo Database     Use simple size    Save as picture    Partitions

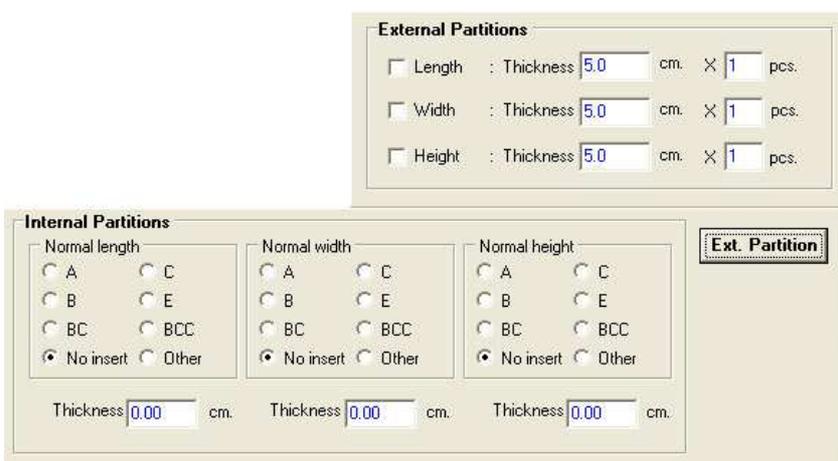
Help, กดเพื่อแสดงส่วนคู่มือการใช้

Send to Cargo Database, กดเพื่อส่งข้อมูลที่ได้ไปยัง Cargo Database

Use simple size, ใช้กำหนดให้ใช้ทศนิยมอย่างง่าย (ปัดเศษขึ้น)

Save as picture, กดเพื่อบันทึกข้อมูลการออกแบบเป็นแฟ้มรูปภาพ

Partitions, กดเพื่อกำหนดตัวเลือกวัสดุคั่นในกล่อง อันได้แก่



**External Partitions**

Length : Thickness  cm. X  pcs.

Width : Thickness  cm. X  pcs.

Height : Thickness  cm. X  pcs.

**Internal Partitions**

Normal length      Normal width      Normal height

A       C       A       C       A       C

B       E       B       E       B       E

BC       BCC       BC       BCC       BC       BCC

No insert       Other       No insert       Other       No insert       Other

Thickness  cm.      Thickness  cm.      Thickness  cm.

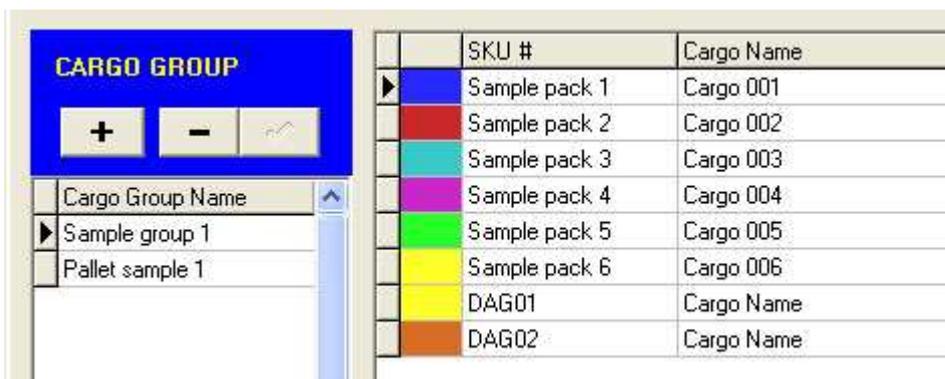
**Ext. Partition**

Internal partition (วัสดุคั่นภายใน - คั่นระหว่างสินค้ากับสินค้า) and External partition (วัสดุคั่นภายนอก - คั่นระหว่างสินค้ากับบรรจุภัณฑ์)

## กลุ่มสินค้า (Cargo Group)

คุณสามารถกำหนดกลุ่มของสินค้า เพื่อใช้แยกแยะสินค้าออกเป็นกลุ่มๆตามรูปแบบที่ต้องการเช่น แบ่งตามลูกค้า หรือแบ่งตามประเภทสินค้า หลังจากนั้นคุณก็สามารถสร้างสินค้าใหม่ๆเพิ่มเข้าไปในกลุ่มต่างๆได้โดยอิสระ

เพื่อที่จะแสดง cargo group, เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Cargo Database Window, ให้คุณกดปุ่ม  List ในแถบเครื่องมือ



หมายเหตุ เมื่อคุณลบ cargo group สินค้าทั้งหมดที่อยู่ในกลุ่มนั้นจะถูกลบออกจาก cargo database ด้วย

## รายการสินค้า (Cargo List)

เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Cargo Database ให้คุณกดปุ่ม  List บนแถบเครื่องมือ

SKU #	Cargo Name	Pack	Weight	Length	Width	Height	Vol
Sample pack 1	Cargo 001	36	16.20	83.00	46.00	44.00	
Sample pack 2	Cargo 002	36	14.40	65.00	44.00	18.00	
Sample pack 3	Cargo 003	96	17.30	44.00	30.00	58.00	
Sample pack 4	Cargo 004	144	14.28	74.00	26.00	62.00	
Sample pack 5	Cargo 005	96	16.33	70.00	32.00	16.00	
Sample pack 6	Cargo 006	96	15.36	66.00	26.00	82.00	
DAG01	Cargo Name	1	43.00	67.00	19.00	99.00	
DAG02	Cargo Name	1	34.00	58.00	21.00	78.00	

หน้าจอ Cargo List จะแสดงขึ้นมา หน้าจอนี้จะแสดงสินค้าทั้งหมดที่อยู่ในกลุ่มสินค้าปัจจุบัน คุณสามารถ Double click ที่สินค้าใดๆเพื่อดูข้อมูลสินค้านั้นใน Cargo Database

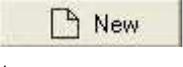
บนสุดของ Cargo List เป็นตัวเลือกการค้นหา (search option) คุณสามารถค้นหาข้อมูลสินค้าใดๆใน Cargo List ปัจจุบัน คุณสามารถสร้างรายงานรายการสินค้าโดยกดที่ปุ่ม Cargo List Report

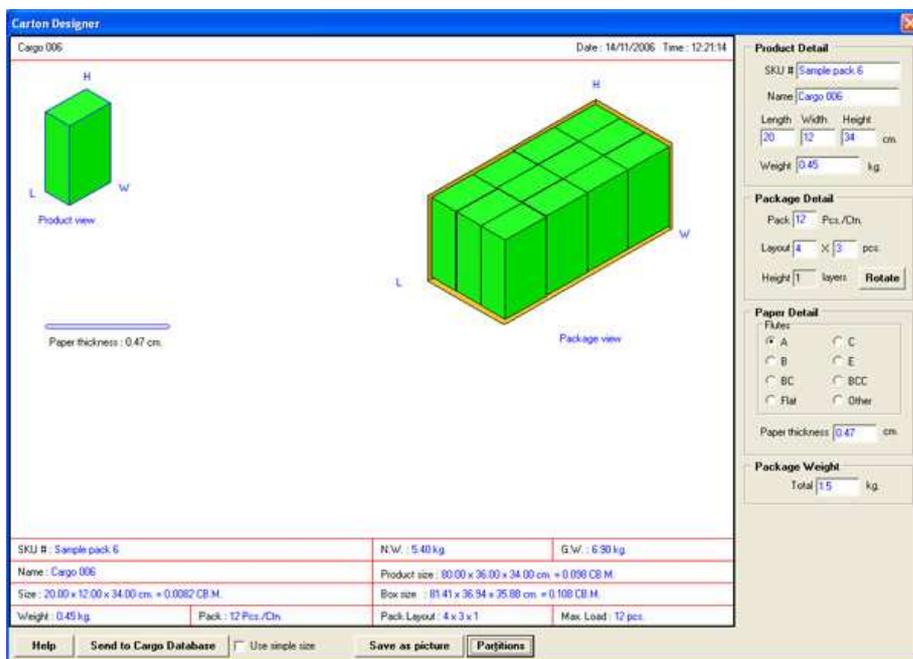
## การนำเข้าและส่งออกข้อมูลสินค้า (Cargo Import & Export)

เมื่อคุณอยู่ในหน้าจอ Cargo Database คุณสามารถที่จะ

1. ส่งออกข้อมูลสินค้าปัจจุบันโดยกดปุ่ม  ในแถบเครื่องมือ
2. ส่งออกข้อมูลสินค้าทั้งหมดในกลุ่มสินค้าปัจจุบันโดยกดเลือกเมนู Database > Cargos > Export all
3. นำเข้าข้อมูลสินค้าสู่ Cargo Database โดยกดปุ่ม  ในแถบเครื่องมือ

## การสร้างข้อมูลสินค้าใหม่ (Create New Cargo)

1. เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Cargo Database ให้คุณกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ
2. ถ้าคุณทราบขนาดของสินค้าแล้ว ให้ข้ามไปที่ขั้นตอนที่ 5 ถ้าคุณทราบเฉพาะรายละเอียดสินค้า แต่ไม่ทราบขนาดของสินค้าที่บรรจุแล้ว ให้คุณกดปุ่ม  เพื่อเปิด Carton Designer ที่ใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์
3. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ของคุณ.



4. เมื่อเสร็จสมบูรณ์กดปุ่ม  เพื่อส่งค่ากลับมายัง Cargo Database

5. ใส่รายละเอียดสินค้า:

CARGO DATABASE

**Cargo detail**

SKU #

Name

Description

Length  cm.      Weight  kg.

Width  cm.      Pack

Height  cm.      Max stack

Volume  CB.M.

**Orientation**

View  Height to top style 1       View  Height to top style 2

View  Length to top style 1       View  Length to top style 2

View  Width to top style 1       View  Width to top style 2

**Color**

Red

Green

Blue

**Cargo Type**

Box       Pallet

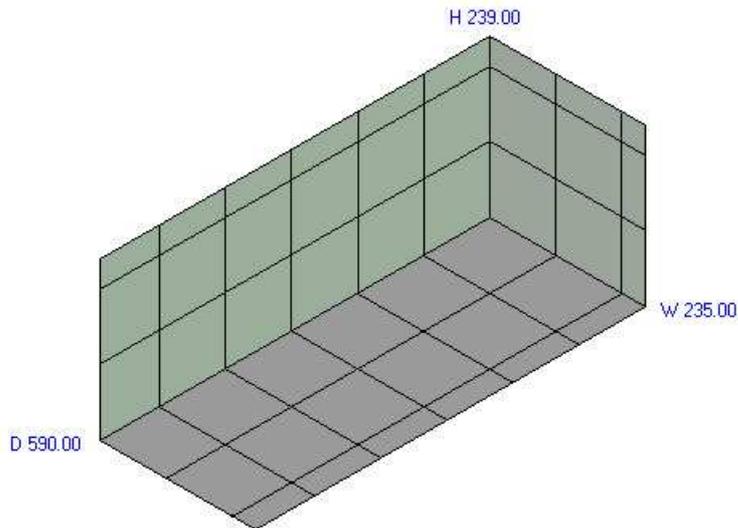
No other product on top

Must be on the floor

6. บันทึกข้อมูลสินค้าโดยกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ

## ฐานข้อมูลคอนเทนเนอร์ (Container)

container (คอนเทนเนอร์) หมายถึง วัตถุรูปทรงกล่องสี่เหลี่ยมที่สามารถบรรจุสินค้าเข้าไปได้เช่น ocean container, truck trailer , pallet , crate หรือ box คุณสามารถกดปุ่ม F5 เพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลนี้



คอนเทนเนอร์แต่ละตัวจะต้องมีรายละเอียดต่างๆดังนี้

Container detail	
Container ID	20' Dry cargo
Container Description	20' Dry cargo
Inside Depth	590.00 cm.
Inside Width	235.00 cm.
Inside Height	239.00 cm.
Volume capacity	33.14 CB.M.
Weight capacity	21750.00 kg.

Container ID เป็นรหัสที่ใช้เรียกคอนเทนเนอร์

Container Description เป็นรายละเอียดของคอนเทนเนอร์

Inside Depth เป็นขนาดความลึกด้านในของคอนเทนเนอร์ (หน่วยเป็น ซม.)

Inside Width เป็นขนาดความกว้างด้านในของคอนเทนเนอร์ (หน่วยเป็น ซม.)

Inside Height เป็นขนาดความสูงด้านในของคอนเทนเนอร์ (หน่วยเป็น ซม.)

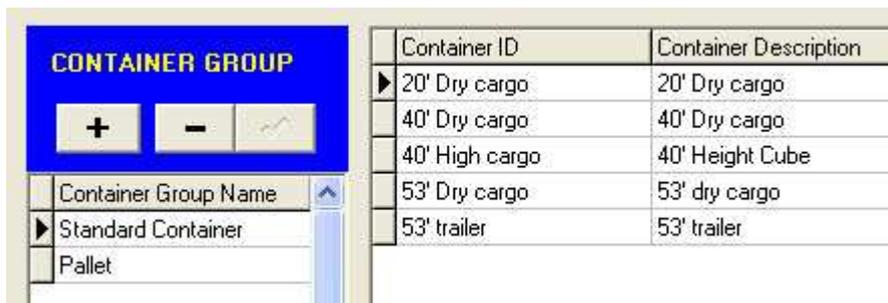
Volume Capacity ปริมาตรบรรจุ (คำนวณอัตโนมัติจากขนาด)

Weight Capacity เป็นน้ำหนักบรรจุสูงสุดที่คอนเทนเนอร์รับได้ (หน่วยเป็น กก.)

## กลุ่มคอนเทนเนอร์ (Container group)

คุณสามารถกำหนดกลุ่มของคอนเทนเนอร์ได้ เนื่องจากขนาดของคอนเทนเนอร์ของแต่ละรายมีความแตกต่างกันเล็กน้อย ดังนั้นเราสามารถสร้างกลุ่มของคอนเทนเนอร์ขึ้นมาสำหรับแต่ละรายได้

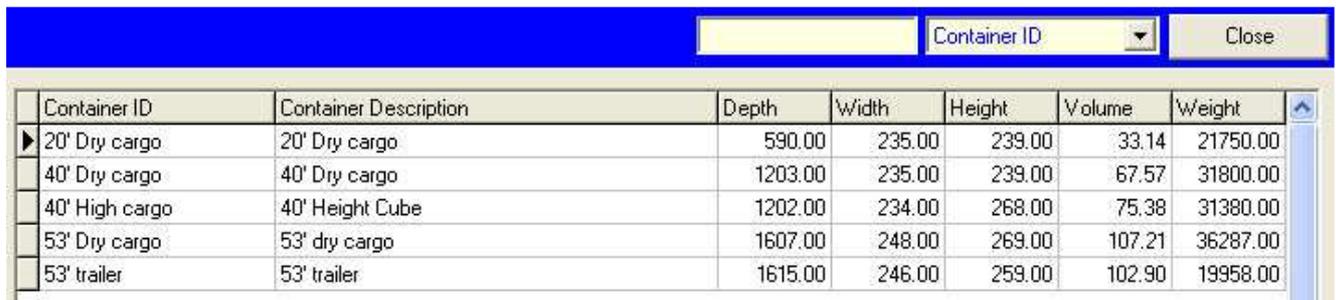
เพื่อที่จะแสดง container group, เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Container Database ให้คุณกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ



หมายเหตุ เมื่อคุณลบ container group คอนเทนเนอร์ทั้งหมดที่อยู่ในกลุ่มนั้นจะถูกลบออกจาก container database ด้วย

## รายการคอนเทนเนอร์ (Container List)

เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Container Database ให้คุณกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ



Container ID	Container Description	Depth	Width	Height	Volume	Weight
▶ 20' Dry cargo	20' Dry cargo	590.00	235.00	239.00	33.14	21750.00
40' Dry cargo	40' Dry cargo	1203.00	235.00	239.00	67.57	31800.00
40' High cargo	40' Height Cube	1202.00	234.00	268.00	75.38	31380.00
53' Dry cargo	53' dry cargo	1607.00	248.00	269.00	107.21	36287.00
53' trailer	53' trailer	1615.00	246.00	259.00	102.90	19958.00

หน้าจอ Container List จะแสดงขึ้นมา หน้าจอนี้จะแสดงคอนเทนเนอร์ทั้งหมดที่อยู่ในกลุ่มคอนเทนเนอร์ปัจจุบัน คุณสามารถ Double click ที่คอนเทนเนอร์ใดๆเพื่อดูข้อมูลคอนเทนเนอร์นั้นใน Container Database

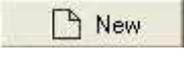
บนสุดของ Container List เป็นตัวเลือกการค้นหา (search option) คุณสามารถค้นหาข้อมูลคอนเทนเนอร์ใดๆใน Container List ปัจจุบัน

## การนำเข้าส่งออกข้อมูลคอนเทนเนอร์ (Container Import & Export)

เมื่อคุณอยู่ในหน้าจอ Container Database คุณสามารถที่จะ

1. ส่งออกข้อมูลคอนเทนเนอร์ปัจจุบันโดยกดปุ่ม  ในแถบเครื่องมือ
2. ส่งออกข้อมูลคอนเทนเนอร์ทั้งหมดในกลุ่มคอนเทนเนอร์ปัจจุบันโดยกดเลือกเมนู Database > Containers > Export all
3. นำเข้าข้อมูลคอนเทนเนอร์สู่ Container Database โดยกดปุ่ม  ในแถบเครื่องมือ

## การสร้างข้อมูลคอนเทนเนอร์ใหม่ (Create New Container)

1. เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Container Database ให้คุณกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ
2. ใส่รายละเอียดคอนเทนเนอร์

**Container detail**

Container ID

Container Description

Inside Depth  cm.

Inside Width  cm.

Inside Height  cm.

---

Volume capacity  CB.M.

Weight capacity  kg.

3. บันทึกข้อมูลโดยกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ

## ฐานข้อมูลลูกค้า (Customer)

Customer (ลูกค้า) หมายถึง ลูกค้าที่คุณส่งสินค้าไปให้ คุณสามารถกดปุ่ม F6 เพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลนี้ ข้อมูลพื้นฐานของลูกค้าแต่ละรายมีดังนี้

The image shows a web form titled "Customer detail". It contains the following fields:

- Name: Customer Name
- Address line 1: Address Line 1
- Address line 2: Address Line 2
- Address line 3: Address Line 3
- Address line 4: Address Line 4
- Phone: Phone Number
- Fax: Fax Number
- Contact Person: Contact Person
- E-Mail: E-mail
- Website: Homepage

There is a "go" button at the bottom right of the form.

Customer Name ชื่อลูกค้า

Address line 1 ที่อยู่ลูกค้า บรรทัดที่ 1

Address line 2 ที่อยู่ลูกค้า บรรทัดที่ 2

Address line 3 ที่อยู่ลูกค้า บรรทัดที่ 3

Address line 4 ที่อยู่ลูกค้า บรรทัดที่ 4

Phone หมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้า

Fax หมายเลขแฟกซ์ของลูกค้า

Contact person บุคคลติดต่อ

Email อีเมลของลูกค้า

Website เว็บไซต์ของลูกค้า

## รายการลูกค้า (Customer List)

เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Customer Database ให้คุณกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ

Name	Phone	Fax	Email
▶ Customer Name	Phone Number	Fax Number	E-mail

หน้าจอ Customer List จะแสดงขึ้นมา หน้าจอนี้จะแสดงข้อมูลลูกค้าทั้งหมด คุณสามารถ Double click ที่ลูกค้าใดๆเพื่อดูข้อมูลลูกค้า นั้นใน Customer Database

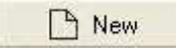
บนสุดของ Customer List เป็นตัวเลือกการค้นหา (search option) คุณสามารถค้นหาข้อมูลลูกค้าใดๆ

## การนำเข้าส่งออกข้อมูลลูกค้า (Customer Import & Export)

เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Customer Database คุณสามารถ

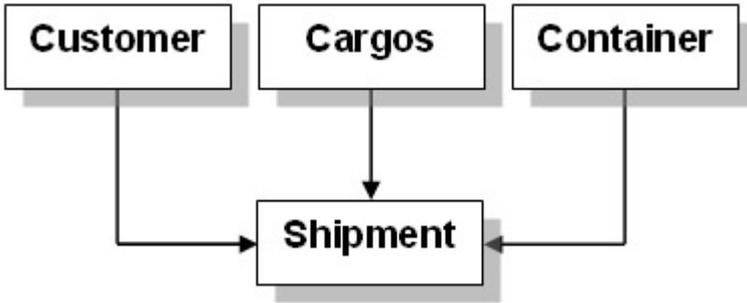
- ส่งออกข้อมูลลูกค้าทั้งหมดโดยกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ
- นำเข้าข้อมูลลูกค้าโดยกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ

## การสร้างข้อมูลลูกค้ารายใหม่ (Create New Customer)

- เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Customer Database ให้คุณกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ
- ใส่ข้อมูลลูกค้า
- บันทึกข้อมูลลูกค้าโดยกดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ

### ฐานข้อมูลรายการจัดส่ง (Shipment)

รายการจัดส่ง (shipment) เป็นชุดข้อมูล ของคอนเทนเนอร์ สินค้าและลูกค้า คุณสามารถกดปุ่ม F3 เพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลนี้



Cargo Optimizer ไม่จำกัดจำนวนคอนเทนเนอร์ที่จะคำนวณต่อครั้ง

**Shipment Details**

Shipment ID: Shipment 1

Date: 2/9/2006

Description: Sample shipment

Customer: Customer Name 001

Note:

ทุกรายการจัดส่งจะต้องมีข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้

Shipment ID รหัสการจัดส่ง

Date รหัสการจัดส่ง

Description รายละเอียด

Customer ลูกค้า

Note รหัสการจัดส่ง

.Value 171,120.00 USD

Currency สกุลเงินปลายทาง แสดงอยู่ในตำแหน่งล่างขวาของหน้าจอ Input Specification

ทุกคอนเทนเนอร์ในรายการจัดส่งจะต้องมีข้อมูลต่างๆเหล่านี้

Container ID	Qty.
▶ 40' Dry cargo	1

Total  Container

Wgt.  kg. Vol.  CB.M.

Container ID รหัสคอนเทนเนอร์

Quantity จำนวน

สินค้าทุกรายการในรายการจัดส่ง จะต้องมีข้อมูลต่างๆเหล่านี้

SKU #	Seq	Qty.	Price	F
▶ Sample pack 1	1	80	1.00	
Sample pack 2	1	180	1.00	
Sample pack 3	1	100	1.00	
Sample pack 4	1	80	1.00	
Sample pack 5	1	100	1.00	

SKU# รหัสสินค้า

Sequence เลขลำดับ (สำหรับการจัดเรียงแบบ Sequence หรือ FILO)

Quantity จำนวนกล่องสินค้า

Price ราคาต่อชิ้น

### รายการ รายการจัดส่ง (Shipment List)

เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Input Specification คุณสามารถกดปุ่ม  List บนแถบเครื่องมือ

Date	Shipment ID	Shipment Description	#	Cargo	Product	Value	.
2/9/2006	Shipment 1	Sample shipment	8	628	48,120	48,120.00	USD
▶ 20/11/2006	Shipment number	Shipment name	3	257	30,576	171,120.00	USD

หน้าจอ Shipment List จะแสดงขึ้นมา หน้าจอนี้จะแสดงรายการจัดส่งทั้งหมด คุณสามารถกด Double click ที่รายการใดๆเพื่อดูข้อมูลรายการจัดส่งนั้นใน Input specification

บนสุดของ Shipment List เป็นตัวเลือกการค้นหา (search option) คุณสามารถค้นหาข้อมูลรายการจัดส่งใดๆ คุณสามารถสร้างรายงานรายการจัดส่งโดยกดที่ปุ่ม Shipment List Report

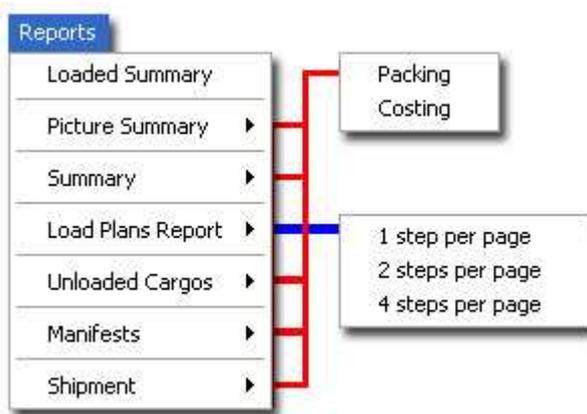
## การนำเข้าส่งออกรายการจัดส่ง (Shipment Import & Export)

เมื่อคุณอยู่ที่หน้าจอ Input Specification คุณสามารถที่จะ

1. ส่งออกรายการจัดส่งโดยกด  บนแถบเครื่องมือ
2. นำเข้ารายการจัดส่งโดยกด  บนแถบเครื่องมือ

## รายงาน (Report)

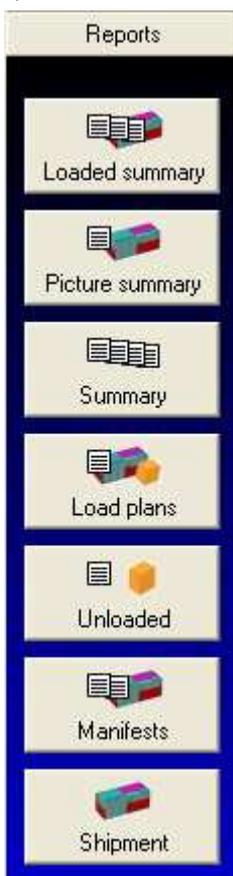
ในเมนูหลักเลือก Reports.



โปรแกรมมาพร้อมกับรายงานหลากหลายรูปแบบให้เลือกใช้

รายงานทุกตัวจะแสดงภาพ preview ก่อน ถ้าต้องการสั่งพิมพ์ให้กดปุ่มรูป printer.

คุณยังสามารถกดบนเมนูซ้าย left menu เลือก Reports เพื่อกดเลือกรายงานที่ต้องการ



## Load Summary Report

บนเมนหลักเลือก Reports > Load Summary

1



**Cargo Optimizer**  
 70 Moo 2  
 Khamsakaeoeng  
 Mahonrakhasima  
 Thailand 30290  
 0-1234-9678  
 0-4433-2211

---

### Loaded Summary

To: Customer Name 001      Date: 2/9/2006  
 Address Line 1      Shipment: Shipment 1  
 Address Line 2  
 Address Line 3  
 Address Line 4

Container No. 1    Container Type 40' Dry cargo      Loaded Wgt 10,523.64    Loaded Vol. 63.14

SKU #	Name	Loaded	Products	Volume	Weight	Value
Sample pack 1	Cargo 001	100	3,600	16.80	1,620.00	3,600.00
Sample pack 2	Cargo 002	180	6,480	9.18	2,892.00	6,480.00
Sample pack 3	Cargo 003	100	9,600	7.70	1,730.00	9,600.00
Sample pack 4	Cargo 004	100	14,400	11.90	1,428.00	14,400.00
Sample pack 5	Cargo 005	100	9,600	3.60	1,633.00	9,600.00
Sample pack 6	Cargo 006	96	9,604	13.96	1,520.64	9,604.00
<b>Total</b>		<b>679</b>	<b>53,184</b>	<b>63.14</b>	<b>10,523.64</b>	<b>53,184.00</b>

Container No. 2    Container Type 20' Dry cargo      Loaded Wgt 18,115.36    Loaded Vol. 11.28

SKU #	Name	Loaded	Products	Volume	Weight	Value
Sample pack 6	Cargo 006	1	96	0.14	15.36	96.00
Pallet 1	Pallet sample 1	2	100	3.46	900.00	100.00
Pallet 2	Pallet sample 2	8	320	7.68	17,600.00	320.00
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>516</b>	<b>11.28</b>	<b>18,115.36</b>	<b>516.00</b>
<b>Grand Total</b>		<b>690</b>	<b>53,700</b>	<b>74.44</b>	<b>28,639.00</b>	<b>53,700.00</b>

[ Unit : Weight - kg., Volume - cum., Currency - USD ]

<http://www.cargooptimizer.com>
[info@cargooptimizer.com](mailto:info@cargooptimizer.com)

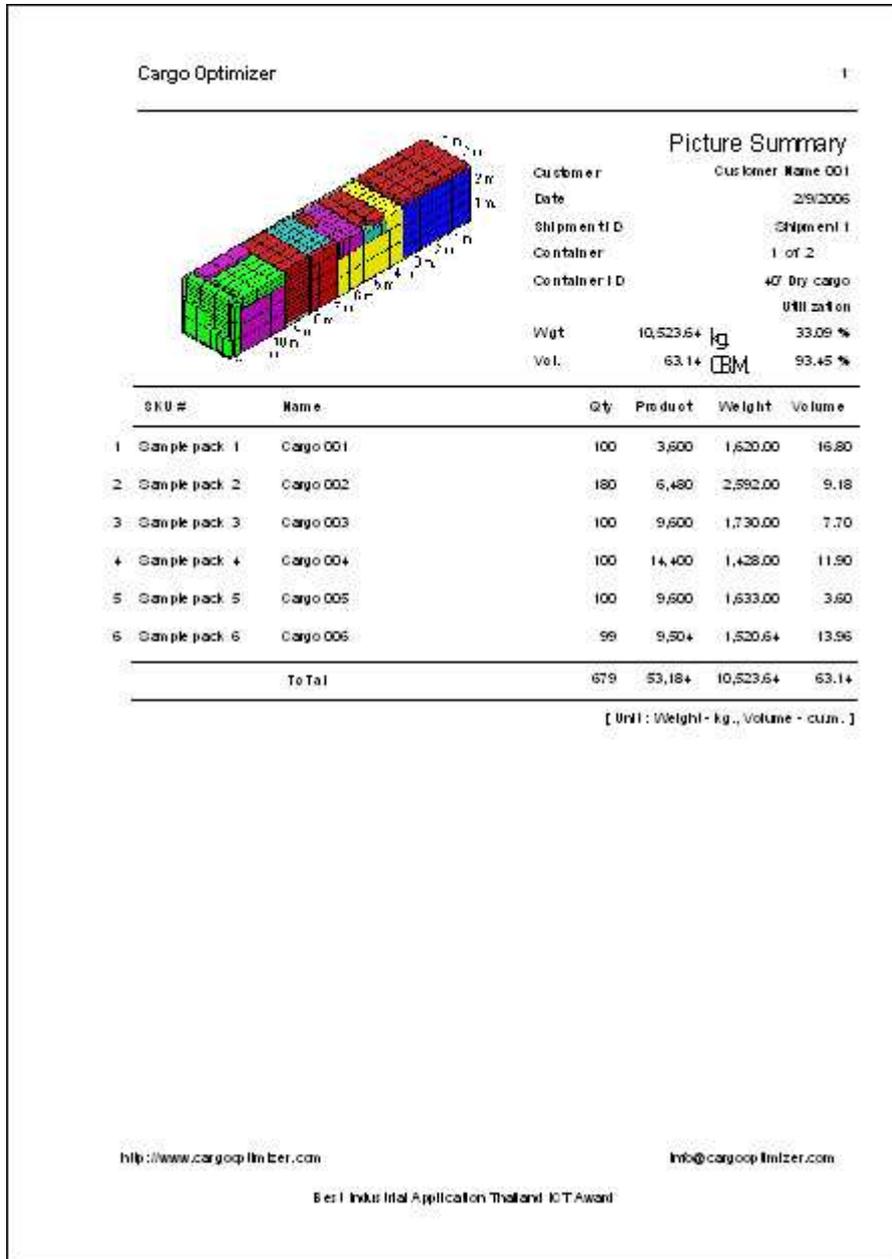
Best Industrial Application Thailand ICT Award

รายงานนี้แสดงข้อมูลสินค้าที่จัดเรียงในคอนเทนเนอร์ทุกๆคอนเทนเนอร์ในรายการจัดส่ง

หมายเหตุ รายงานนี้จะใช้งานได้เมื่ออยู่ที่หน้าจอ Load Summary หรือ Load Plan

## Picture Summary Report

บนเมนูหลักเลือก Reports > Picture Summary และเลือกรูปแบบรายงานระหว่าง packing และ costing



รายงานนี้แสดงข้อมูลสินค้าที่จัดเรียงในคอนเทนเนอร์ปัจจุบัน รวมถึงแสดงรูปภาพการจัดเรียงที่ขั้นตอนสุดท้าย  
 หมายเหตุ รายงานนี้สามารถใช้งานได้เมื่ออยู่ที่หน้าจอ Load Plan เท่านั้น

## Summary Report

บนเมนูหลักเลือก Reports > Summary และเลือกรูปแบบรายงานระหว่าง packing และ costing

SKU #	Name	Qty	Product	Weight	Volume	
1	Sample pack 1	Cargo 001	100	3,600	1,620.00	16.80
2	Sample pack 2	Cargo 002	180	6,480	2,592.00	9.18
3	Sample pack 3	Cargo 003	100	9,600	1,730.00	7.70
4	Sample pack 4	Cargo 004	100	14,400	1,428.00	11.90
5	Sample pack 5	Cargo 005	100	9,600	1,633.00	3.60
6	Sample pack 6	Cargo 006	99	9,504	1,520.64	13.96
Total			679	53,184	10,523.64	63.14

[ Unit : Weight - kg., Volume - cu.m. ]

http://www.cargooptimizer.com      info@cargooptimizer.com

Best Industrial Application Thailand ICT Award

รายงานนี้แสดงข้อมูลสินค้าที่จัดเรียงในคอนเทนเนอร์ปัจจุบัน

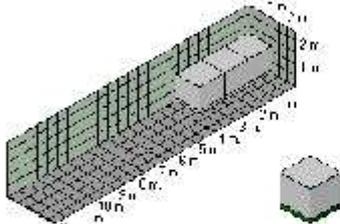
หมายเหตุ รายงานนี้สามารถใช้งานได้เมื่ออยู่ที่หน้าจอ Load Plan เท่านั้น

## Load Plans Report

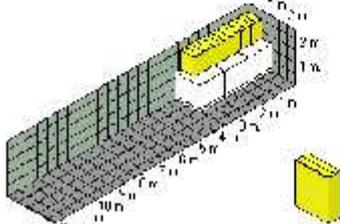
บนเมนูหลักเลือก Reports > Load Plans และเลือกรูปแบบจำนวนการจัดเรียงต่อหน้าระหว่าง 1/2/4 ขั้นตอน

Cargo Optimizer		Container	1 / 1	40' Dry cargo
Shipment ID	Shipment 1	Wgt.	14,992.57 kg.	45.89 %
Customer	Customer Name 001	Vol.	61.45 CBM.	90.95 %

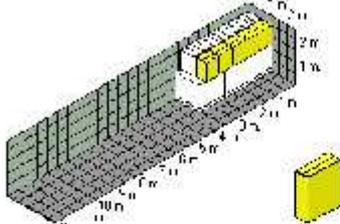
  

	Step	1 / 53	Quantity	3
	SKU #	Pallet 1		
	Name	Pallet sample 1		
	Arrange	3 Deep x	120.00 cm.	
		1 Wide x	120.00 cm.	
		1 High x	120.00 cm.	
	Position	0.00 cm. from back		
		0.00 cm. from left wall		
		0.00 cm. from floor		

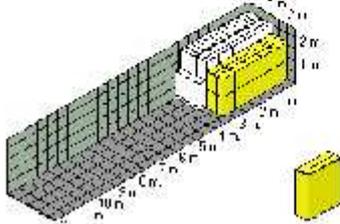
  

	Step	2 / 53	Quantity	13
	SKU #	Sample pack 6		
	Name	Cargo 006		
	Arrange	13 Deep x	25.00 cm.	
		1 Wide x	66.00 cm.	
		1 High x	82.00 cm.	
	Position	0.00 cm. from back		
		0.00 cm. from left wall		
		120.00 cm. from floor		

	Step	3 / 53	Quantity	10
	SKU #	Sample pack 6		
	Name	Cargo 006		
	Arrange	5 Deep x	66.00 cm.	
		2 Wide x	25.00 cm.	
		1 High x	82.00 cm.	
	Position	0.00 cm. from back		
		66.00 cm. from left wall		
		120.00 cm. from floor		

	Step	4 / 53	Quantity	30
	SKU #	Sample pack 6		
	Name	Cargo 006		
	Arrange	5 Deep x	66.00 cm.	
		3 Wide x	25.00 cm.	
		2 High x	82.00 cm.	
	Position	0.00 cm. from back		
		120.00 cm. from left wall		
		0.00 cm. from floor		

Load plan reports เป็นรายงานที่แสดงขั้นตอนการจัดเรียงของสินค้าในคอนเทนเนอร์ปัจจุบัน รูปแบบการพลิกหมุนของสินค้าจะแสดงอยู่ในตำแหน่งล่างขวาของรูปของขั้นตอนปัจจุบัน

หมายเหตุ รายงานนี้สามารถใช้งานได้เมื่ออยู่ที่หน้าจอ Load Plan เท่านั้น

## Unloaded Cargos Report

บนเมนูหลักเลือก Reports > Unload Cargos และเลือกรูปแบบรายงานระหว่าง packing และ costing



**Cargo Optimizer**  
 70 Moo 2  
 Khamraksong  
 Mahonrakhasima  
 Thailand 30290  
 0-1234-5678  
 0-4433-2211

---

### Unloaded Cargos

To:	Customer Name: 001	Date:	2/9/2006
	Address Line 1	Shipment:	Shipment 1
	Address Line 2		
	Address Line 3		
	Address Line 4		

SKU #	Name	Qty	Product	Weight	Volume
1	Pallet	6	300	1,800.00	0.00
	Total	6	300	1,800.00	10.37

[ Unit : Weight - kg., Volume - cum. ]

<http://www.cargooptimizer.com>

[info@cargooptimizer.com](mailto:info@cargooptimizer.com)

Best Industrial Application Thailand ICT Award

รายงานนี้จะแสดงรายการสินค้าที่ไม่สามารถจัดเรียงได้

หมายเหตุ รายงานนี้สามารถใช้งานได้เมื่ออยู่ที่หน้าจอ Load Summary หรือ Load Plan

## Manifests Report

บนเมนูหลักเลือก Reports > Manifests และเลือกรูปแบบรายงานระหว่าง packing และ costing

Cango Optimizer		Manifests			
	70 Moo 2 Khamraksaeang Mahonrakhasima Thailand 30290 0-1234-9578 0-4433-2211	To: Customer Name 001	Date: 2/9/2006		
		Address Line 1	Shipment: Shipment 1		
		Address Line 2			
		Address Line 3			
		Address Line 4			
SKU #	Name	Qty	Product	Weight	Volume
1	Sample pack 1	100	Cargo 001	3,600	1,620.00
2	Sample pack 2	180	Cargo 002	6,480	2,992.00
3	Sample pack 3	100	Cargo 003	9,600	1,730.00
4	Sample pack 4	100	Cargo 004	14,400	1,428.00
5	Sample pack 5	100	Cargo 005	9,600	1,633.00
6	Sample pack 6	100	Cargo 006	9,600	1,536.00
7	Pallet 1	2	Pallet sample 1	100	500.00
8	Pallet 2	8	Pallet sample 2	320	17,600.00
Total		690	53,700	28,639.00	74.44
[ Unit : Weight - kg., Volume - cu.m. ]					
http://www.cangooptimizer.com			info@cangooptimizer.com		
Best Industrial Application Thailand ICT Award					

Manifest แสดงรายการบัญชีสินค้าที่สามารถจัดเรียงได้ทั้งหมดในรายการจัดส่ง

หมายเหตุ รายงานนี้สามารถใช้งานได้เมื่ออยู่ที่หน้าจอ Load Summary หรือ Load Plan

## Shipments Report

บนเมนูหลักเลือก Reports > Shipments และเลือกรูปแบบรายงานระหว่าง packing และ costing

SKU #	Name	Qty	Product	Weight	Volume	
1	Sample pack 1	Cargo 001	100	3,600	1,620.00	16.80
2	Sample pack 2	Cargo 002	180	6,480	2,892.00	9.27
3	Sample pack 3	Cargo 003	100	9,600	1,730.00	7.66
4	Sample pack 4	Cargo 004	100	14,400	1,428.00	11.93
5	Sample pack 5	Cargo 005	100	9,600	1,633.00	3.88
6	Sample pack 6	Cargo 006	100	9,600	1,536.00	14.07
7	Pallet 1	Pallet sample 1	8	400	2,000.00	13.82
8	Pallet 2	Pallet sample 2	8	320	17,600.00	7.68
Total			696	54,000	30,139.00	84.81

No. of containers: 2 Weight capacity: 30,139.00 kg. Volume capacity: 84.81 CB.M.

Note

[ Unit : Weight - kg., Volume - cu.m. ]

<http://www.cargooptimizer.com> [info@cargooptimizer.com](mailto:info@cargooptimizer.com)

Best Industrial Application Thailand ICT Award

รายงานนี้ แสดงรายการสินค้าที่เลือกไว้ใน Input Specification

หมายเหตุ รายงานนี้สามารถใช้งานได้เมื่ออยู่ที่หน้าจอ Input Specification หรือ Load Summary หรือ Load Plan .

## เครื่องมือเสริมและการตั้งค่าการใช้งาน (Tools)

ในเมนูหลัก เลือก Tools



ในเมนูซ้าย เลือก Tools.



## Unit Converter

ในเมนูหลัก เลือก Tools > Unit converter.

**Unit converter**

**Dimension**

5 Feet 6 Inch 1 / 2 Inch = 168.91 Cm.

3 Feet 1 Inch 1 / 8 Inch = 94.30 Cm.

1 Feet 3 Inch 3 / 8 Inch = 39.05 Cm.

**Weight**

12.58 lbs. = 5.72 Kg.

**Volume**

32.56 cu.ft. = 0.924 cu.m.

>> Convert <<    Clear    Close

Unit Converter เป็นเครื่องมือที่ใช้ควรแปลงค่าขนาด น้ำหนัก และปริมาตร จากหน่วย Imperial มาเป็น Metric ได้

## Currency Exchange

ในเมนูหลัก เลือก Tools > Currency exchange.

**Currency Exchange**

**Exchange rate**

38.01 THB PER 1.00 USD

100 USD = 3,801.0000 THB

Close

Currency Exchange เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการช่วยคำนวณแลกเปลี่ยนเงินตรา

## การตั้งค่าข้อมูลผู้ใช้ (User Details)

บนเมนูซ้าย **Left Menu** เลือก Tools เลือก **Setting > User details**



User details | LOGO | Report options | Translation

User Name

Address line 1

Address line 2

Address line 3

Address line 4

Phone  Fax

Website  E-Mail

Currency

คุณสามารถกำหนดข้อมูลผู้ใช้ได้ในหน้าต่างนี้ ซึ่งข้อมูลนี้จะถูกใช้แสดงในรายงานหลายๆตัว

## การกำหนด LOGO

บนเมนูซ้าย **Left Menu** Tools เลือก **Setting > LOGO**



User details | LOGO | Report options | Translation

Picture size 140 x 140 pixel

คุณสามารถเปลี่ยน LOGO ที่ใช้แสดงในรายงานโดยกดปุ่ม **Change LOGO**

## ตัวเลือกรายงาน (Report options)

บนเมนูซ้าย **Left Menu** Tools เลือก **Setting** > **Report options**

คุณสามารถกำหนดชื่อรายงานที่ต้องการ **report name**, กำหนดการแสดงผลหัวรายงาน **show report header**, ตัวเลือกเพื่อแสดง **show website & email** บนท้ายรายงาน และตัวเลือกเพื่อกำหนดข้อความท้ายรายงาน **report footer**

## ระบบแปลภาษา (Translation)

บนเมนูซ้าย **Left Menu** Tools เลือก **Setting** > **Translation**

Original text	Translate text	Location
% vol.	% vol.	LoadPlan
% wgt.	% wgt.	LoadPlan
>> Convert <<	>> Convert <<	Unit Converter
1 min.	1 min.	Load options
1 step per page	1 step per page	Report
10 sec	10 sec	Load options
2 steps per page	2 steps per page	Report
3 min.	3 min.	Load options
30 sec	30 sec	Load options
3D view	3D view	Load plan
4 steps per page	4 steps per page	Report
About product	About product	Side
Add	Add	Input
Add Cargos	Add Cargos	Side

คุณสามารถแปลข้อความใน "Translate text" คอลัมน์ เป็นข้อความที่คุณต้องการ หรือ **Import** ชุดภาษาเข้ามาในโปรแกรม คุณสามารถเลือกใช้ภาษาที่สองโดยเลือกที่ตัวเลือก **Use translation language**

## การจัดเรียงด้วยตัวเอง (Manual load)

Manual load เป็นการออกแบบการจัดเรียงด้วยตัวผู้ใช้เอง

**Manual Load 3.0 : Container No. 1 of 1**

Finish Load Open Save

Load options

Style 1 Style 2  
Style 3 Style 4  
Style 5 Style 6

D: 18  
W: 5  
H: 3

>> Load << 180

Available space

No	Depth	Width	Height
1	3320	0	0
2	0	1840	0
3	0	0	1760

Qty. 3

Deep 5 = 325.00 cm. ( 7.00 cm. )  
Wide 4 = 176.00 cm. ( 8.00 cm. )  
High 3 = 54.00 cm. ( 9.00 cm. )  
Total 60

Depth 332.00 cm.  
Width 184.00 cm.  
Height 63.00 cm.  
Volume 3.649 CB.M.

Vol. 15.91 Wgt. 3.26

**Cargo list**

No	SKU #	Left	Loaded	Length	Width	Height	Volume	Weight
1	Sample pack 1	16	64	83.00	46.00	44.00	0.168	16.20
2	Sample pack 2	180	0	65.00	44.00	18.00	0.051	14.40
3	Sample pack 3	100	0	44.00	30.00	58.00	0.077	17.30
4	Sample pack 4	80	0	74.00	26.00	62.00	0.119	14.28
5	Sample pack 5	100	0	70.00	32.00	16.00	0.036	16.33
6	Sample pack 6	80	0	66.00	26.00	82.00	0.141	15.36
7	Pallet 1	4	0	120.00	120.00	120.00	1.728	250.00
8	Pallet 2	4	0	120.00	80.00	100.00	0.960	2200.00

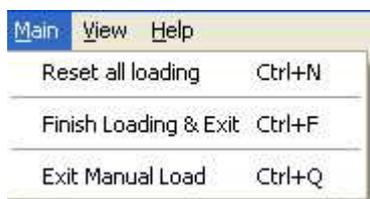
Left 564 Loaded 64 Weight 1036.80 kg. Volume 10.752 CB.M.

Manual load มีส่วนประกอบ 5 ส่วนดังนี้

1. Menu
2. Load Options
3. Load View
4. Available Space
5. Cargo List

## 1. เมนู (Menu)

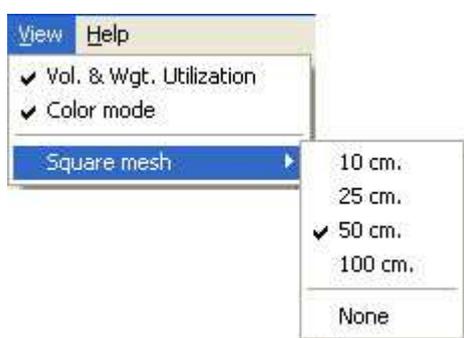
เมนูนี้ใช้ควบคุมการจัดเรียง.



Reset all loading - ยกเลิกการจัดเรียงทั้งหมดกลับสู่สถานะเริ่มต้น

Finish loading & Exit - สิ้นสุดการจัดเรียง และไปสู่นำจอบ LOAD SUMMARY

Exit Manual Load - ยกเลิกการจัดเรียง และกลับสู่หน้าจอบ INPUT SPECIFICATION



Vol. & Wgt. Utilization - กำหนดการแสดงผลกราฟแสดงปริมาตรและน้ำหนักของสินค้าที่จัดเรียง

Color mode - กำหนดการแสดงผลภาพการจัดเรียงแบบสี

Square mesh - กำหนดการแสดงผลเส้นตารางแสดงพิกัดภายในตู้



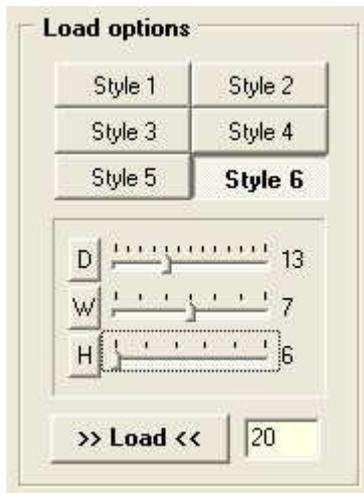
Finish Load - สิ้นสุดการจัดเรียงของคอนเทนเนอร์ปัจจุบัน (ถ้ามีเพียงคอนเทนเนอร์เดียว ก็จะกลับสู่หน้าจอบ LOAD SUMMARY

Open - ใช้เปิดแฟ้มข้อมูลการจัดเรียง (สามารถใช้งานได้ถ้ารายการจัดส่งมีเพียงคอนเทนเนอร์เดียว)

Save - ใช้บันทึกข้อมูลการจัดเรียงเป็นแฟ้ม (สามารถใช้งานได้ถ้ารายการจัดส่งมีเพียงคอนเทนเนอร์เดียว)

## 2. ตัวเลือกการจัดเรียง (Load Options)

ตัวเลือกการจัดเรียงใช้ปรับแต่งรูปแบบการจัดเรียงชั้นตอนปัจจุบัน



Orientations - ใช้กำหนดการพลิกหมุน

Number of cargo - จำนวนที่จะจัดเรียงในด้านลึก (D) กว้าง (W) และ สูง (H) ปรับเปลี่ยนค่าโดยการเลื่อนแถบสไลด์

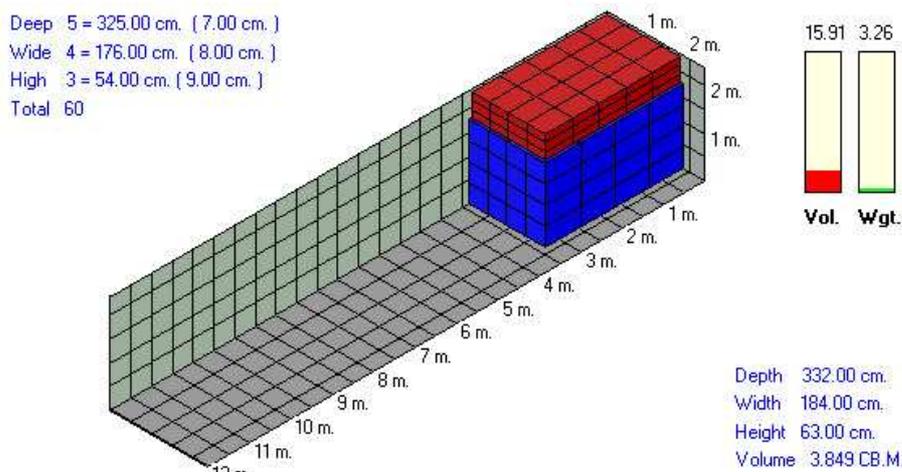
>> Load << button - ใช้ยืนยันการจัดเรียงสำหรับชั้นตอนปัจจุบัน

กล่องแสดงจำนวนสินค้าที่จะเรียง

\*\*\* รูปแบบการจัดเรียงที่สูงสุดจะแสดงในลักษณะของตัวอักษรหนา \*\*\*

## 3. ภาพการจัดเรียง (Load View)

ภาพการจัดเรียงแสดงรายละเอียดของการเรียงทุกชั้นตอน



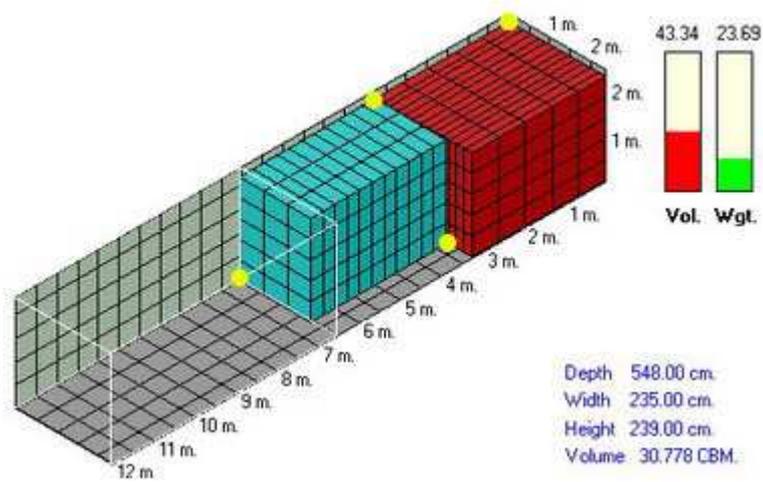
บนซ้าย แสดงจำนวนของสินค้าที่จะเรียงในแต่ละด้าน และระยะทางที่เหลือของขอบคอนเทนเนอร์

บนขวา แสดงกราฟประสิทธิภาพการเรียงด้านปริมาตรและน้ำหนัก ของสินค้าที่อยู่ในคอนเทนเนอร์

กลาง แสดงรูปภาพการจัดเรียง

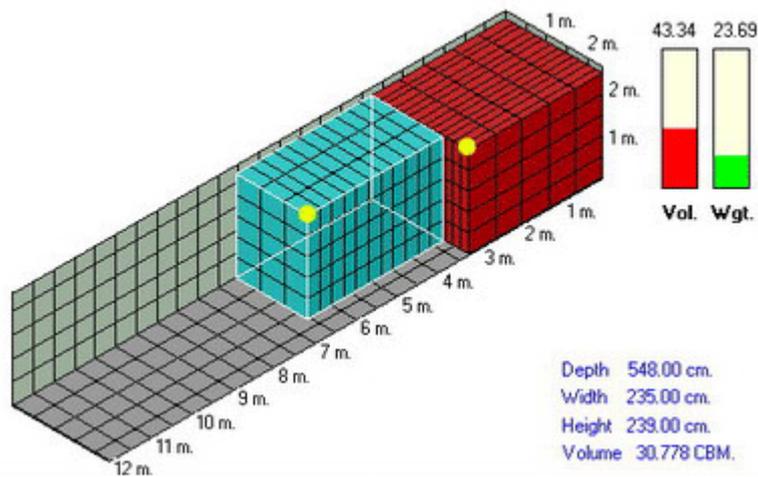
ล่างขวา แสดงขนาดของพื้นที่ปัจจุบัน

คุณสามารถกดที่มุมในของพื้นที่ในรูปเพื่อทำการเลือกพื้นที่ได้เช่นกัน (ตัวอย่างมุมในแสดงเป็นจุดสีเหลืองบนภาพ)



หมายเหตุ เมื่อพื้นที่ที่ถูกเลือกจะแสดงกรอบสีขาวล้อมรอบขึ้นมา

เพื่อยกเลิกการจัดเรียงที่ทำไปแล้ว ให้คุณกด Ctrl บนคีย์บอร์ดค้างไว้ และกดเลือกมุมนอกของสินค้าที่ต้องการ (จุดสีเหลืองเป็นตัวอย่างตำแหน่งมุมนอกของสินค้า) คลิกเมาส์ขวาเลือกเมนู "remove from container" เพื่อยืนยันการยกเลิก



หมายเหตุ เมื่อสินค้าถูกเลือกจะแสดงกรอบสีขาวล้อมรอบขึ้นมา

#### 4. พื้นที่ที่เป็นไปได้ (Available Space)

แสดงรายการพื้นที่ที่สามารถจัดเรียงได้

No	Depth	Width	Height
1	3320	0	0
2	0	1840	0
3	0	0	1760

qty. 3

โดยจะแสดงตำแหน่งของพื้นที่ เรียงตามปริมาตรจากมากมาน้อย. คุณสามารถเลือกพื้นที่ที่ต้องการโดยคลิกจากตาราง หรือเลือกบนพื้นที่ในรูป Load View

#### 5. รายการสินค้า (Cargo List)

No	SKU #	Left	Loaded	Length	Width	Height	Volume	Weight
1	Sample pack 1	16	64	83.00	46.00	44.00	0.168	16.20
2	Sample pack 2	180	0	65.00	44.00	18.00	0.051	14.40
3	Sample pack 3	100	0	44.00	30.00	58.00	0.077	17.30
4	Sample pack 4	80	0	74.00	26.00	62.00	0.119	14.28
5	Sample pack 5	100	0	70.00	32.00	16.00	0.036	16.33
6	Sample pack 6	80	0	66.00	26.00	82.00	0.141	15.36
7	Pallet 1	4	0	120.00	120.00	120.00	1.728	250.00
8	Pallet 2	4	0	120.00	80.00	100.00	0.960	2200.00

Left 564      Loaded 64      Weight 1036.80 kg      Volume 10.752 CB.M.

แสดงรายการสินค้า พร้อมจำนวนที่เหลือ จำนวนที่จัดเรียงได้ รวมถึงปริมาตรและน้ำหนักของสินค้าแต่ละรายการ

## ขั้นตอนการใช้งานการจัดเรียงด้วยตัวเอง (Step by step guide for Manual Load)

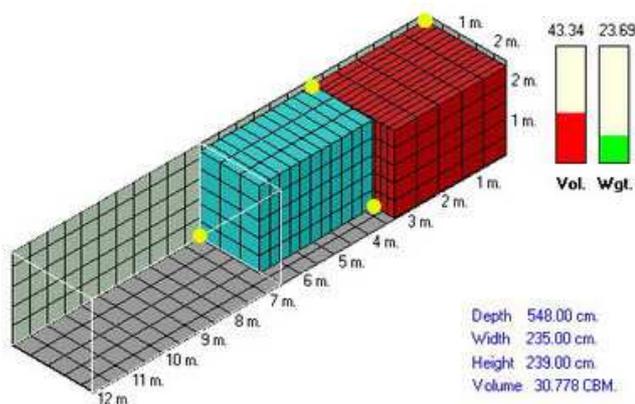
ขั้นตอนการใช้งาน Manual load ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกพื้นที่ที่ต้องการ โดยคลิกเลือกจากตาราง Available space

No	Depth	Width	Height
1	3320	0	0
2	0	1840	0
3	0	0	1760

qty. 3

หรือ คลิกเลือกบนรูปภาพในตำแหน่งมุมใน (จุดสีเหลืองเป็นตัวอย่งตำแหน่งมุมในของพื้นที่)



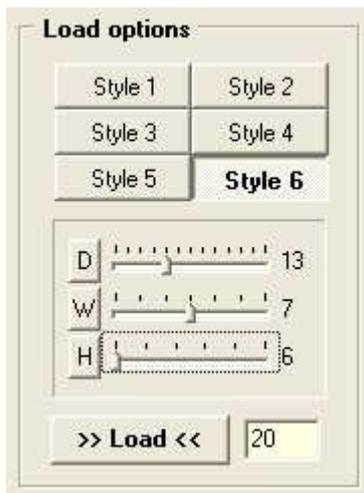
หมายเหตุ เมื่อพื้นที่ที่ถูกเลือกจะแสดงกรอบสีเขียวล้อมรอบขึ้นมา

2. เลือกสินค้าที่ต้องการเรียง จากตารางรายการสินค้า Cargo List

No	SKU #	Left	Loaded	Length	Width	Height	Volume	Weight
1	Sample pack 1	16	64	83.00	45.00	44.00	0.168	16.20
2	Sample pack 2	180	0	65.00	44.00	18.00	0.051	14.40
3	Sample pack 3	100	0	44.00	30.00	58.00	0.077	17.30
4	Sample pack 4	80	0	74.00	26.00	62.00	0.119	14.28
5	Sample pack 5	100	0	70.00	32.00	16.00	0.036	16.33
6	Sample pack 6	80	0	66.00	26.00	82.00	0.141	15.36
7	Pallet 1	4	0	120.00	120.00	120.00	1.728	250.00
8	Pallet 2	4	0	120.00	80.00	100.00	0.960	2200.00

Left 564 Loaded 64 Weight 1036.80 kg. Volume 10.752 CB.M.

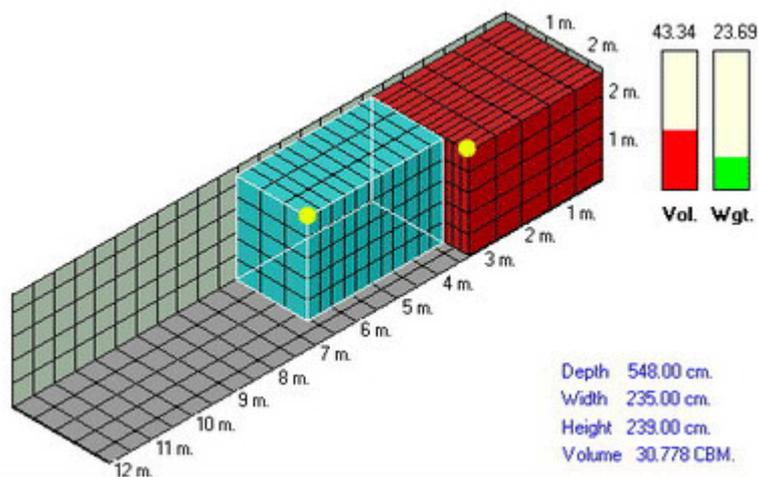
### 3. กำหนดรูปแบบการจัดเรียงใน Load options



### 4. กดปุ่ม >> Load << เพื่อยืนยันการจัดเรียง

### 5. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 - 4 เพื่อจัดเรียงต่อ

ถ้าคุณต้องการยกเลิกการจัดเรียงที่ทำไปแล้ว ให้กด Ctrl บนคีย์บอร์ดค้างไว้ และกดเลือกมุมนอกของสินค้าที่ต้องการ (จุดสีเหลืองเป็นตัวอย่างตำแหน่งมุมนอกของสินค้า) คลิกเมาส์ขวาเลือกเมนู "remove from container" เพื่อยืนยันการยกเลิก



หมายเหตุ เมื่อสินค้าถูกเลือกจะแสดงกรอบสีขาวล้อมรอบขึ้นมา

### 6. ถ้าคุณต้องการสิ้นสุดการจัดเรียง ให้กดปุ่ม Finish Load



## เครื่องมือจัดการฐานข้อมูล (Database Tools)



คุณสามารถเปิดโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Database tools) ได้จากเมนู  
Start>Program>Dreamsofts>Cargo Optimizer>Database tools

โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลมีการกระทำต่างๆ 4 อย่างดังต่อไปนี้

**Pack database** – ลดขนาดของฐานข้อมูลลง

**Repair database** - ซ่อมแซมฐานข้อมูลในกรณีที่ฐานข้อมูลเสียหาย จนไม่สามารถเรียกใช้โปรแกรมได้

**Backup database** - สำรองฐานข้อมูลโดยสำเนาไปที่โฟลเดอร์ c:\Program files\Dreamsofts\Cargo Optimizer\Backup

**Restore database** - เรียกกลับฐานข้อมูลจากโฟลเดอร์ที่สำรองไว้

### การสำรองฐานข้อมูลด้วยตัวเอง

คุณสามารถสำรองฐานข้อมูลโดยใช้ Database Tools หรือทำการสำเนาแฟ้มทั้งหมดจากโฟลเดอร์

c:\Program files\Dreamsofts\Cargo Optimizer\Database

ไปไว้ยังโฟลเดอร์ใดๆ ที่คุณต้องการ

\*\*\* ก่อนสำรองฐานข้อมูล คุณควร Pack database เพื่อลดขนาดของฐานข้อมูล \*\*\*

เมื่อคุณต้องการเรียกคืนฐานข้อมูลจากที่สำรองไว้ คุณก็เพียงสำเนาแฟ้มทั้งหมดกลับมายังโฟลเดอร์ c:\Program files\Dreamsofts\Cargo Optimizer\Database

\*\*\* ถ้าคุณสำรองฐานข้อมูลไว้บนสื่อ CD ROM หรือ DVD เมื่อคุณเรียกคืนฐานข้อมูลแล้ว คุณจะต้องแก้ไข attributes ของแฟ้ม ไม่ให้เป็น No Read only ก่อน จึงจะสามารถเรียกใช้โปรแกรมได้ \*\*\*

## การนำเข้าข้อมูล (Import Data)

Cargo Optimizer อนุญาตให้คุณ นำเข้าข้อมูลจากภายนอกเข้าสู่โปรแกรม เพื่อลดเวลาในการป้อนข้อมูล คุณสามารถสร้างข้อมูลเพื่อนำเข้าโดยสร้างจากแฟ้มข้อมูลนำเข้ามาตรฐาน

โดยเลือกสร้างแฟ้มข้อมูลนำเข้ามาตรฐานจากเมนู Database > Standard Import File



ข้อมูลที่สามารถนำเข้าได้ มีดังต่อไปนี้ :

1. รายการจัดส่ง (Shipment) เมื่ออยู่ที่หน้าจอ INPUT SPECIFICATION ให้กดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ
2. สินค้า (Cargo)
3. คอนเทนเนอร์ (Container)
4. ลูกค้า (Customer)

แฟ้มข้อมูลจะถูกบันทึกในรูปแบบของ Comma Separated Value (\*.csv) ซึ่งสามารถเปิดและแก้ไขได้ในโปรแกรม Microsoft Excel.

ตัวอย่างเช่นแฟ้ม Cargo , แถวบนสุดจะเป็นชื่อของข้อมูลสำหรับสินค้าแต่ละรายการ แถวถัดไปจะเป็นรายการสินค้า

	A	B	C	D	E	F
1	SKU #	Name	Description	Length(cm.)	Width(cm.)	Height(cm.)
2	Sample pack 1	Cargo 001	Cargo name 001	83	46	44
3	Sample pack 2	Cargo 002	Cargo name 002	65	44	18
4	Sample pack 3	Cargo 003	Cargo name 003	44	30	58
5	Sample pack 4	Cargo 004	Cargo name 004	74	26	62
6	Sample pack 5	Cargo 005	Cargo name 005	70	32	16
7	Sample pack 6	Cargo 006	Cargo name 006	66	26	82
8						

## การส่งออกข้อมูล (Export Data)

Export Data เป็นการส่งออกข้อมูลเพื่อนำเข้าไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น

ข้อมูลที่สามารถส่งออกได้ มีดังต่อไปนี้

1. รายการจัดส่ง (Shipment) เมื่ออยู่ที่หน้าจอ INPUT SPECIFICATION ให้กดปุ่ม  บนแถบเครื่องมือ
2. สินค้า (Cargo)
3. คอนเทนเนอร์ (Container)
4. ลูกค้า (Customer)

เพิ่มข้อมูลจะถูกบันทึกในรูปแบบของ Comma Separated Value (\*.csv) ซึ่งสามารถเปิดและแก้ไขได้ในโปรแกรม Microsoft Excel.

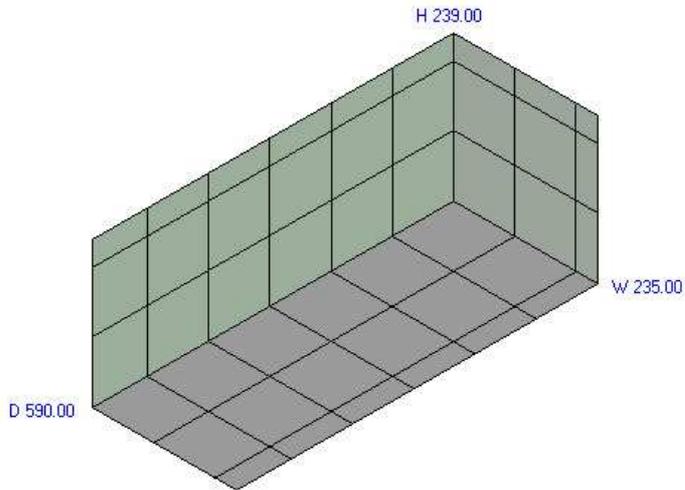
ตัวอย่างเช่นเพิ่ม Cargo , แถวบนสุดจะเป็นชื่อของข้อมูลสำหรับสินค้าแต่ละรายการ แถวถัดไปจะเป็นรายการสินค้า

	A	B	C	D	E	F
1	SKU #	Name	Description	Length(cm.)	Width(cm.)	Height(cm.)
2	Sample pack 1	Cargo 001	Cargo name 001	83	46	44
3	Sample pack 2	Cargo 002	Cargo name 002	65	44	18
4	Sample pack 3	Cargo 003	Cargo name 003	44	30	58
5	Sample pack 4	Cargo 004	Cargo name 004	74	26	62
6	Sample pack 5	Cargo 005	Cargo name 005	70	32	16
7	Sample pack 6	Cargo 006	Cargo name 006	66	26	82
8						

## เทคนิคการใช้งาน (Techniques for using Cargo Optimizer)

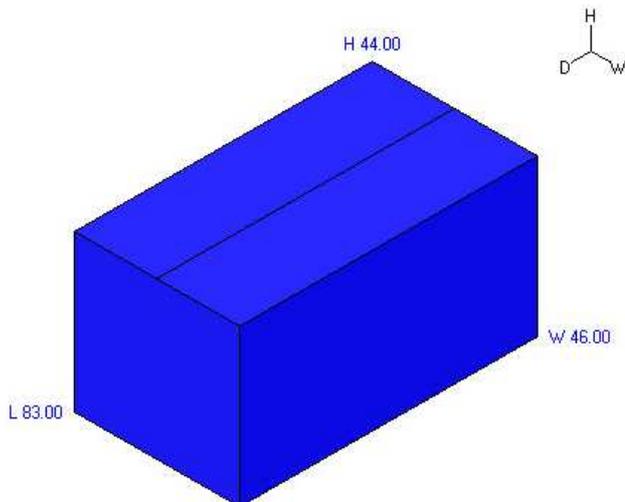
คำแนะนำในการใช้งาน Cargo Optimizer มีดังนี้

1. เพื่อความถูกต้องในการคำนวณ กรุณาใช้ข้อมูลขนาดที่ตรงกับความเป็นจริง



### ขนาดของคอนเทนเนอร์

คอนเทนเนอร์ของแต่ละตัวแทน มีขนาดที่แตกต่างกันเล็กน้อย (+/- 5 cm.) เพื่อความถูกต้องในการคำนวณ กรุณาใช้ข้อมูลคอนเทนเนอร์ที่ตรงกับความเป็นจริง



### ขนาดสินค้า

บางครั้งกล่องสินค้าจะมีลักษณะบวมหรือบวม ดังนั้น กรุณาใช้ขนาดกล่องที่ตำแหน่งใหญ่ที่สุด

2. ข้อมูลในส่วนต่างๆจะแสดงผลด้วยสีที่แตกต่างกัน

SKU #	Seq	Qty.	Price	F
▶ Sample pack 1	1	80	1.00	
Sample pack 2	1	180	1.00	
Sample pack 3	1	100	1.00	
Sample pack 4	1	80	1.00	
Sample pack 5	1	100	1.00	

Type

**สีน้ำเงิน** = คุณสามารถแก้ไขได้

**สีดำ** = คุณไม่สามารถแก้ไขได้

3. คุณสามารถกดปุ่ม Enter บนคีย์บอร์ด เพื่อไปยังข้อมูลถัดไป
4. คุณสามารถใช้การค้นหาเพื่อไปยังข้อมูลที่ต้องการต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ในหน้าจอต่างๆเหล่านี้ Cargo list, Container list, Customer list และ Shipment list
5. คุณควรสำรองฐานข้อมูล (Backup Database) ไว้อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
6. เพื่อลดขนาดของแฟ้มฐานข้อมูล คุณควรใช้ **Database Tool** เพื่อลดขนาด (pack database)
7. ถ้าต้องการกำหนดข้อมูลครั้งละมากๆ คุณควรใช้การ**นำเข้าข้อมูล**
8. รูปภาพที่แสดงผลอยู่ในโปรแกรม สามารถทำการสำเนาไปที่คลิปบอร์ดได้

## การจัดเรียงแบบกลุ่ม (Group Loading)

Cargo Optimizer มาพร้อมกับความสามารถในการคำนวณหาจำนวนจัดเรียงสูงสุดสำหรับ การจัดเรียงแบบ group cargo ด้วยความสามารถนี้คุณเพียงกำหนดจำนวนต่อชุดของสินค้าที่ต้องการ จากนั้นโปรแกรมจะทำการคำนวณหาจำนวนชุดสูงสุดที่เป็นไปได้ให้กับคุณเอง

ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณมีสินค้าที่จัดเรียงเป็นกลุ่มๆดังนี้

ชุดโต๊ะ

หน้าโต๊ะ 1 กล่องต่อชุด

ขาโต๊ะ 2 กล่องต่อชุด

เก้าอี้ 4 กล่องต่อชุด

คุณเพียงกำหนดจำนวนของแต่ละรายการเป็น

Cargo list				
SKU#	Seq	Qty.	Price	P
Sample pack 1	1	1	1.00	
Sample pack 2	1	2	1.00	
Sample pack 3	1	4	1.00	

เมื่อถึงขั้นตอนกำหนดตัวเลือกในการคำนวณ คุณก็เลือก Max capacity for group loading” จากนั้นโปรแกรมจะทำการคำนวณหาจำนวนชุดสูงสุดที่เป็นไปได้ให้กับคุณเอง

Load options	
<input type="checkbox"/>	limit loaded cargo to container weight capacity
<input checked="" type="checkbox"/>	Max capacity for group loading

หมายเหตุ :

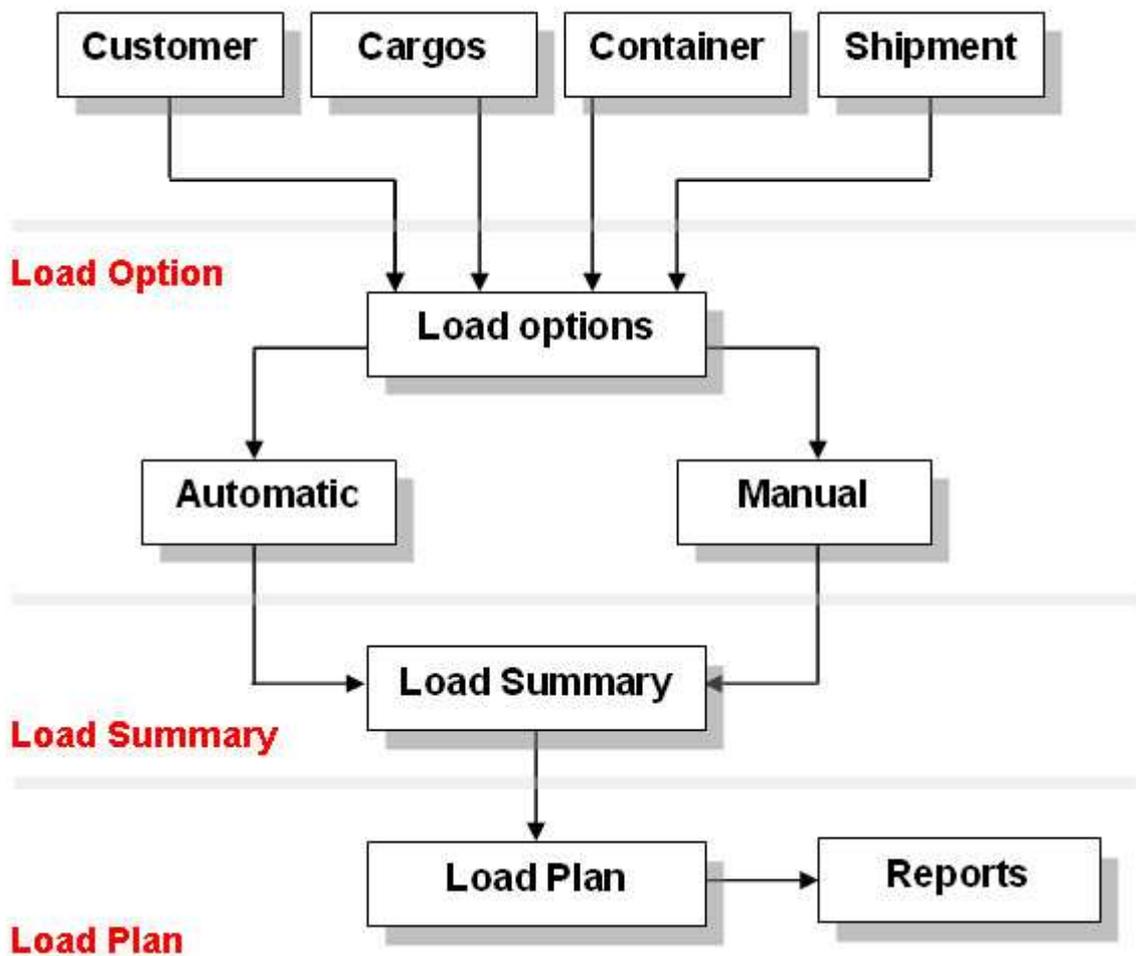
ตัวเลือก “Max capacity for group loading” จะสามารถใช้งานได้เมื่อ

1. สินค้าที่เลือกไว้มีปริมาณน้อยกว่า 50 % ของคอนเทนเนอร์
2. รายการจัดส่งมีเพียงคอนเทนเนอร์เดียว

## ขั้นตอนการใช้งาน

เพื่อที่จะคำนวณการจัดเรียงสินค้า คุณสามารถทำตามขั้นตอนเหล่านี้

### Input Specification



ถ้าคุณยังไม่มีข้อมูลของสินค้า คอนเทนเนอร์ หรือลูกค้าที่จะทำการคำนวณการจัดเรียงในฐานข้อมูล ให้ทำตามขั้นตอนที่ 1 - 3

1. สร้างคอนเทนเนอร์ใหม่ Add Container (หน้า 29)
2. สร้างสินค้าใหม่ Add Cargo (หน้า 25)
3. สร้างลูกค้าใหม่ Add Customer (หน้า 31)

4. สร้างรายการจัดส่ง (Shipment) ใหม่ โดยกดที่เมนูซ้าย left menu Shipment > Input Specification.



5. กดปุ่ม  New บน แถบเครื่องมือ

6. กำหนดรายละเอียดของรายการจัดส่ง ในส่วนของ Shipment Details

**Shipment Details**

Shipment ID

Date

Description

Customer

Note

และสกุลเงิน (Currency) ที่แสดงอยู่ในตำแหน่งล่างขวาของ หน้าจอ Input Specification

Value

## 7. กำหนดข้อมูลคอนเทนเนอร์

**Container list**

Container ID	Qty.
▶ 40' Dry cargo	1

Total  Container

Wgt.  kg. Vol.  CB.M.

กดปุ่ม  ใน Container list หรือกด  บนเมนูซ้าย left menu

Container Group Name	Container ID	Container Description	Depth	Width	Height	Weight	Volume
▶ Standard Container	▶ 20' Dry cargo	20' Dry cargo	590.00	235.00	239.00	21750.00	33.14
Pallet	40' Dry cargo	40' Dry cargo	1203.00	235.00	239.00	31800.00	67.57
	40' High cargo	40' Height Cube	1202.00	234.00	268.00	31380.00	75.38
	53' Dry cargo	53' dry cargo	1607.00	248.00	269.00	36287.00	107.21
	53' trailer	53' trailer	1615.00	246.00	259.00	19958.00	102.90

Search  Container ID

เลือกคอนเทนเนอร์ที่ต้องการ กำหนดจำนวน และกดปุ่ม  หรือกด double click ในรายการคอนเทนเนอร์เพื่อเพิ่มคอนเทนเนอร์เข้าสู่ Container List

ทำซ้ำขั้นตอนที่ 7 ถ้าคุณต้องการเพิ่มคอนเทนเนอร์อื่นๆ

## 8. กำหนดข้อมูลสินค้า

**Cargo list**

SKU #	Seq	Qty.	Price	F
▶ Sample pack 1	1	80	1.00	
Sample pack 2	1	180	1.00	
Sample pack 3	1	100	1.00	
Sample pack 4	1	80	1.00	
Sample pack 5	1	100	1.00	

←

+ X ↶ - Type

กดปุ่ม  ใน Cargo list หรือกดปุ่ม  บนเมนูซ้าย left menu

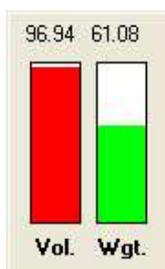
Cargo Group Name	SKU #	Cargo Name	Pack	Weight	Length	Width	H
▶ Sample group 1	Sample pack 3	Cargo 003	96	17.30	44.00	30.00	
Pallet sample 1	Sample pack 4	Cargo 004	144	14.28	74.00	26.00	
	▶ Sample pack 5	Cargo 005	96	16.33	70.00	32.00	
	Sample pack 6	Cargo 006	96	15.36	66.00	26.00	
	DAG01	Cargo Name	1	43.00	67.00	19.00	
	DAG02	Cargo Name	1	34.00	58.00	21.00	

Search  Cargo ID  Sequence  Quantity  Unit Price  **Add to Shipment** **Close**

เลือกสินค้าที่ต้องการ กำหนด sequence, จำนวน quantity และราคาต่อหน่วย Unit Price จากนั้นกดปุ่ม **Add to shipment** หรือคุณสามารถกด double click บนสินค้าที่ต้องการเพิ่มเข้าสู่ Cargo List

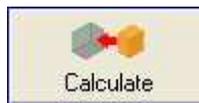
ทำซ้ำขั้นตอนที่ 8 ถ้าคุณต้องการเพิ่มสินค้าอื่นๆ

9. คุณสามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าและคอนเทนเนอร์ที่เลือกไว้ โดยดูจากกราฟของปริมาตร และน้ำหนัก (แดง = ปริมาตร, เขียว = น้ำหนัก)



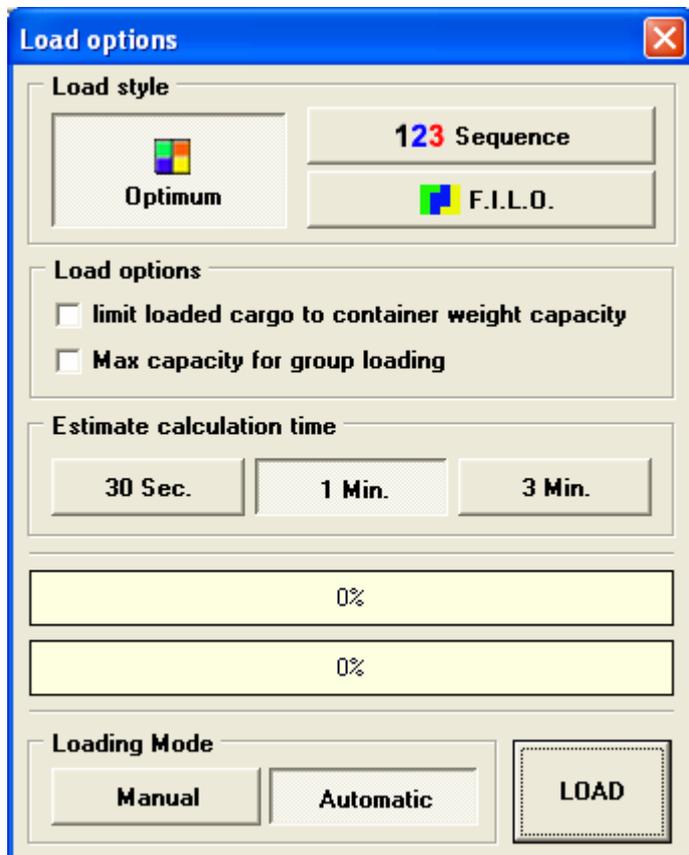
บันทึกข้อมูลรายการจัดส่ง โดยกดปุ่ม  Save บนแถบเครื่องมือ

เมื่อคุณตัดสินใจที่จะคำนวณการจัดเรียงให้กดปุ่ม



บน เมนูซ้าย

10. หน้าต่างตัวเลือกการจัดเรียงจะแสดงขึ้นมา



หน้าจอตัวเลือกการคำนวณ (Load option) จะแสดงขึ้นมา กำหนดตัวเลือกที่ต้องการ จากนั้นกดปุ่ม >> LOAD << เพื่อเริ่มการคำนวณ ถ้าคุณเลือกการจัดเรียงด้วยตัวเอง (Manual Load) ก็จะเข้าสู่หน้าจอ Manual load

11. หลังจากสิ้นสุดการคำนวณ หน้าจอ LOAD SUMMARY จะแสดงขึ้นมา

**Loaded Statistics**

Shipment ID: Shipment 1 Date: 2/9/2006  
 Description: Sample shipment  
 Customer: Customer Name 001

Total: 628 Loaded: 564 Unloaded: 64

**Used Containers**

Container ID	Used	Qty
40 Dry cargo	1	1

Total: 1 / 1

**Loaded %**

93.01 %

**Cargo Details**

SKU #	Cargo Name	Qty	Loaded	Left	Product	Weight	Volume	Value	Cargo Description
Sample pack 1	Cargo 001	80	80	0	2,800	1,296.00	13.44	2,800.00	Cargo name 001
Sample pack 2	Cargo 002	180	180	0	6,480	2,592.00	9.27	6,480.00	Cargo name 002
Sample pack 3	Cargo 003	100	99	1	9,504	1,712.70	7.50	9,504.00	Cargo name 003
Sample pack 4	Cargo 004	80	74	6	10,656	1,056.72	8.83	10,656.00	Cargo name 004
Sample pack 5	Cargo 005	100	43	57	4,128	702.19	1.54	4,128.00	Cargo name 005
Sample pack 6	Cargo 006	80	80	0	7,680	1,228.80	11.26	7,680.00	Cargo name 006
Pallet 1	Pallet sample 1	4	4	0	200	1,000.00	6.91	200.00	Pallet sample 001
Pallet 2	Pallet sample 2	4	4	0	160	8,800.00	3.84	160.00	Pallet sample 002

Total Loaded: 564 Product: 41,688 Weight: 18,398.41 kg Volume: 62.63 CB M Value: 41,688.00 USD

12. คุณสามารถกดปุ่ม  บนเมนูซ้าย เพื่อไปยังหน้าจอ LOAD PLAN

**LOAD PLAN**

Details: 1 / 1 40 Dry cargo Total: 564 41,688 Weight Utilization: 57.63 Volume Utilization: 92.63 18,398.41 kg 62.63 CB M

Step: 51 / 51 Qty: 3 [D 1 x W 1 x H 3]  
 SKU#: Sample pack 2  
 Name: Cargo 002

**Container List**

#	Container ID
1	40 Dry cargo

**Cargo list**

SKU #	Loaded
Sample pack 1	80
Sample pack 2	180
Sample pack 3	99
Sample pack 4	74
Sample pack 5	43
Sample pack 6	80
Pallet 1	4
Pallet 2	4

Type: 8 Total: 564  
 Product: 41,688  
 Weight: 18,398.41 kg  
 Volume: 62.63 CB M  
 Value: 41,688.00 USD

13. คุณสามารถกดปุ่ม  บนเมนูซ้าย เพื่อเลือกดูรายงานต่างๆ

## **ข้อมูลผู้ผลิต Support**

ถ้าต้องการความช่วยเหลือ หรือคำแนะนำ กรุณาติดต่อ

**ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดรีมซอฟต์ ออฟติไมเซชัน**

70 ม.2 ต.ขามสะแกแสง อ.ขามสะแกแสง จ.นครราชสีมา 30290

**อีเมล** [info@dreamsofts.com](mailto:info@dreamsofts.com) **โทร** 08-1264-3240 **แฟกซ์** 0-4438-3130