



AirNav RadarBox Help

Copyright 2010 by AirNav Systems

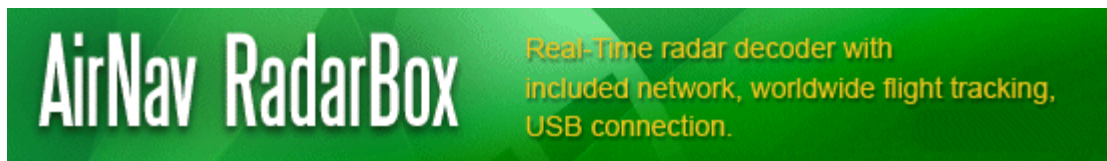


Table of Contents

Foreword	0
Part I ברוכים הבאים	4
1 תכונות עיקריות	5
2 ADS-B רקע על	6
3 ?מה אני אראה	7
4 RadarBox קהילת	9
Part II התחלת עבודה	9
1 התקנה	9
2 מדריך חומרה	14
3 מיקום אנטנה	15
4 מדריך להתחלה מהירה	17
Part III RadarBox השימוש ב	22
1 AirNav RadarBox רשת שיתוף המידע של	22
2 עדכון אוטומטי של פרטי כלי טיס	26
3 עדכון אוטומטי של מסלול טיסה	26
4 יצירת התראות	27
5 מסד הנתונים MyLog	29
6 יצירת דוחות	32
7 צפייה בתמונות כלי טיס	33
8 (Filters) שימוש במסננים	35
9 (SmartView) תצוגה חכמה	36
10 תיעוד וצפייה חוזרת במידע טיסה	38
11 מעקב אחר תנועה בשדה תעופה	39
12 AirNav של ACARS חיבור למפענח ה	41
Part IV תפריטים, חלונות וסרגלי כלים	46
1 סרגלי כלים	46
מקשי קיצור	46
סרגל מפות	47
סרגל המיקום	49
סרגל מזג האוויר	49
סרגל המסננים	51
2 RadarBox ממשק	51
הטיסות שלי-MyFlights	51
ACARS	54
היומן שלי-MyLog	55
התראות-Alerts	56
דיווח-Reporter	57
דפדפן מסד הנתונים-Database Explorer	58
העדפות-Preferences	59
3 תפריטים	68

File	68
Filters	71
Map	71
Tools Menu	74
Window	76
Help	76
Part V משתמשים מתקדמים	79
1 מעקב אחרי כלי טיס צבאיים	79
2 הצגה של דגלי מדינות מיוחדים	80
3 פלט מידע ביציאות מספר 7879 ו- 30003	84
4 הגדרות פסק זמן (Timeout)	85
Part VI פתרון בעיות	86
1 בעיות חיבור החומרה	86
2 בעיות בחיבור לרשת	88
3 ללא חיבור לאינטרנט RadarBox השימוש ב	89
Part VII רישום והתחברות	90
1 איך להזמין	90
2 חלון ההתחברות	90
Part VIII משאבים מקוונים	91
1 מפות בעלי קווי מתאר מותאמים אישית	91
Index	94

1 ברוכים הבאים



מפענח הרדאר בזמן אמת המתקדם ביותר בעולם

הוא הדבר הקרוב ביותר שאתה יכול להיות לעולם התעופה האמיתי, מבלי לעזוב את AirNav RadarBox שידור מעקב" ADS-B הכיסא שלך, תודות לטכנולוגית הדור הבא של פענוח מכ"ם. על ידי פענוח אותות תוכל לראות במחשב, (Automatic Dependent Surveillance Broadcast) תלות אוטומטי" - באנגלית שלך מה פקחי הטיסה רואים על המסכים שלהם. מספר טיסה, סוג מטוס, גובה, כיוון ומהירות, כולם משתמשת בממשק התוכנה המנצח שפותח על ידי המובילה בעולם במעקב RadarBox. מתעדכנים כל שנייה AirNav Systems, טיסה ופתרונות ניטור

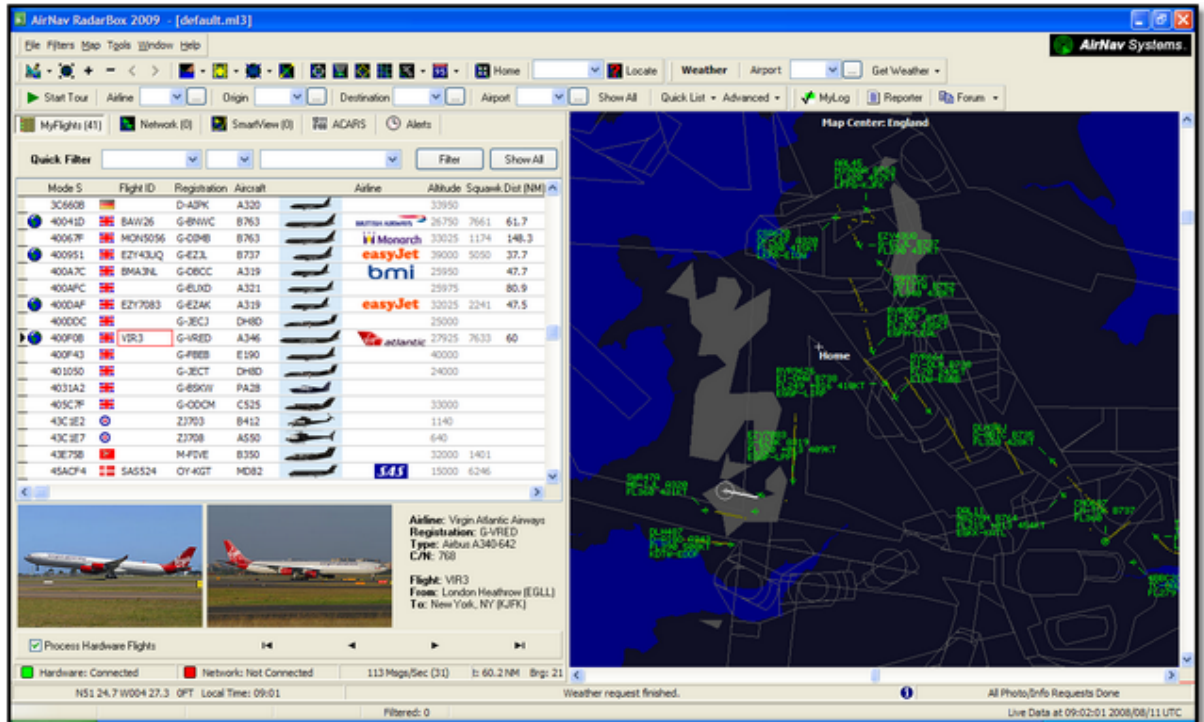
מותאם לשימוש בכל רחבי העולם. מפות תלת מימד בריבוי חלונות עם כיסוי עולמי AirNav RadarBox ערים, VOR, NDB, FIX, הכולל יותר מ-200 אלף נקודות גיאוגרפיות. הנתונים שדות התעופה, מסלולים כבישים, נתיבי אויר ונתוני גובה

?איך זה עובד

1. התקן את התוכנה מהתקליטור.
2. המסופק USB למחשב באמצעות כבל AirNav RadarBox חבר את ה.
3. התחל מעקב אחר טיסות בזמן אמת.

RadarBox רשת

היא תכונה ייחודית המאפשרת לך להציג את הנתונים שהתקבלו על ידי AirNav RadarBox רשת מכל רחבי העולם RadarBox-משתמשים אחרים ברשת ה. זו היא הרשת העולמית הראשונה של נתוני טיסה שפותחה, ואתה מתנסה בה בעזרת הטכנולוגיה המתקדמת ביותר.



1.1 תכונות עיקריות

תכונות עיקריות



חומרה:

- ADS-B מפענח רדאר זמן אמת
- מקלט בעל רגישות גבוה במיוחד
 - ללא צורך במקור מתח חיצוני
 - Plug-and-play USB
- קופסת אלומיניום קלת משקל קלה לנשיאה

תוכנה:

- עקוב אחר טיסות בזמן אמת

- עדכון בכל שניה של מספר טיסה, מספר המטוס, גובהה, מהירות, כיוון ומהירות אנכית
- נתוני עדכון בזמן האמת כוללים מידע על סוג המטוס, חברת התעופה ומספר הרישום
- הכולל מפות בריבוי חלונות בתלת מימד AirNav Systems מבוסס על ממשק זוכה הפרסים של
 - קל ופשוט ללא צורך בהתקנה מסובכת USB plug and play חיבור
 - (מערכת להעברת הודעות כתובת) ACARS ממשק פענוח
 - 7879 (נתוני טיסה בעיקוב של 5 דקות זמניים בפורט) יציאה
- זמין בפורט (יציאה) 40004 (ADD ON) פלט שיתוף נתונים מותאם לתוספים
 - (OUT יבוא קבצי מיתאר באופן אוטומטי) קבצי
 - תמונות בזמן אמת של כל המטוסים אשר במעקב
 - מידע בזמן אמת על מזג האויר
 - ייצוא נתונים והפקת דוחות
 - שתף צילומי מסך או שלח יומנים באופן אוטומטי לחברים שלך
 - רשום ושתף עם חבריך את כל המטוסים שאתה קולט MyLog: תכונת
 - צור התראה על מטוסים ספציפיים או על טיסות בטווח שלך
 - נגן רדאר" לסקור הקלטות אויריות"
- לדעת את המוצא והיעד של כל טיסה בסיס נתונים ניתן לעריכה של אותות קריאה מאפשר
 - בסיס הנתונים כולל 160 אלף מבפרי טיסה

מפות:

- מפה עולמית ברזולוציה גבוהה
- נתיבי אויר וגבולות הפיקוח, VOR, NDB, FIX, נתוני תעופה העולמיים כוללים שדות תעופה, מסלולים, האוויר
- למעלה ממליון מיקומים על המפה הכוללי קווי חוף מפורטים, גבולות וערים
 - אפשרות לאיתור מהיר
 - נתוני גובה כלל עולמיים

דרישות מערכת:

- מערכת הפעלה וינדוס, של מיקרוסופט
- (ומעלה) MHz מחשב עם מעבד 400
- RAM זכרון 128MB
- פנוי USB חיבור
- מקום פנוי בכונן הקשיח עבור ההתקנה 50MB
- כונן CD-ROM

. AirNav RadarBox למידע וצילומי מסך נוספים בקרו באתר הבית של

1.2 ADS-B רקע על

ADS-B

שולח את הנתונים למחשב אשר ADS-B מורכב ממקלט ומפענח AirNav RadarBox, בצורה פשוטה הנתונים שהתקבלו עשויים להיות משותפים בין מעובדים על ידי תוכנה ומוצגים בממשק תלת מימד AirNav Systems RadarBox המשתמשים ברשת

ADS-B? מה זה

(Automatic Dependent Surveillance Broadcast: שידור מעקב תלות אוטומטי" - באנגלית) ADS-B היא מערכת שבא מטוסים משדרים באופן קבוע על גבי תדר יעודי את מיקומם הנוכחי, הגובה שלהם קטגורית המטוס, מהירות, זיהוי והאם המטוס פונה, מטפס או מגרר ADS-B אופציות אלה יודעות בשם

הנוכחית פותחה בשנות ה-90 על פי בסיס של מערכת משנות ה-60. היא מסתמכת על ADS-B מערכת ה או כל מערכת ניווט טובה יותר. הטווח המרבי של המערכת הוא קו הראייה, בדרך GPS נתוני מערכת ניווט (כלל פחות מ-200 מיילים ימיים) 370 ק"מ

ADS-B נקלטות על ידי תחנות הפיקוח האווירי וכן על ידי כל שאר המטוסים המצויידיים ב ADS-B תשדורות ה "ADS-B in" על ידי מטוס ידועה גם בשם ADS-B בתוך טווח הקליטה. קליטה של נותני B

יהיה על ידי פקחי הטיסה למטרות מעקב ולשיפור ההתמצאות של הטייסים ADS-B השימוש הראשוני של נמוכה יותר ממערכת רדאר קונבנציונלית ומאפשרת איכות טובה יותר במעקב על ADS-B עלותו של ה יעיל באזורים מרוחקים או בשטח הררי כאשר אין כיסוי של רדאר או ADS-B. תנועות אוויריות וקרקעיות ADS-B. ישמש למעקב שאינו קיים בהווה ADS-B באוסטרליה קיימים אזורים בהם. שהכיסוי מוגבל מאוד כך שניתן יהיה להשתמש בו להסתכל על תנועת מטוסים, ישפר גם את המעקב על הקרקע בשדות התעופה על המסלולים ודרכי הגישה. בשדות התעופה

ADS-B מידע הכיפית אווירית יכולים להתקין צג בתא הטייס המציג תמונה ADS-B במטוסים המצויידיים ב שרות מידע על תנועה (המגיע מרדאר של התנועה האווירית) TIS-B ו (ADS-B in ידוע גם בשם) הטייסים, יחד עם פקחי הטיסה, יוכלו "לראות" את המיקום של תנועות המטוסים סביב המטוס ויכולים למנוע (ASAS) בעיות של הפרדת תנועה אווירית

שיספקו מידע משלים למערכות ADS-B in, מערכות למניעת התנגשות באוויר יוכלו גם למצוא שימוש ב "הקימות, למה שקרוי "מעקב היברידי TCAS כסטנדרט לכל המטוסים החדשים שיבנו ADS-B out חברות איירבאס ובואינג מתוכננות להתקין מערכות החל מ 2005 ואילך

1.3 מה אני אראה?

מה אני אראה?

נמצא ברוב כלי תעופה מודרניים, RadarBox המייצר את האותות הנקלטים ומוצגים על ידי ADS-B ציוד ה הוא עדיין לא חובה, אך ככל שהצפיפות במרחב האווירי גדלה, שימוש ADS-B של חברות התעופה והמטען ADS-B רב ונרחב יותר יעשה בטכנולוגיה המודרנית הזו להגברת הבטיחות בטיסה. כלי תעופה המצויידיים ב ..יוצגו על המפה RadarBox מלא, יוצגו ברשימות

Mode S	Flight ID	Registration	Aircraft	Airline	Route	Altitude
400D5A	BMA013	G-DBCG	A319	bmi		18900
400D81	EZY31QN	G-EZAN	A319	easyJet		35025
400E24		G-FBEA	E190			24000
400E5A	EZY33HP	G-EZAX	A319	easyJet		29975
400E5C		G-EZAP	A319			39000
400FBA		G-JECP	DH8D			16450
401042		G-JECS	...			19900
4010C9		G-FBED	...			16350
401153		G-JECY	...			8350
401280		G-FBEG	...			15525
43C0A3	RRR2124	XV1106	VC10	RAF		23900
47340D	WZZ405P	HA-LPM	A320	Wizz Air		13400
4CA0FD	EI-N149	EI-CPF	A321	Aer Lingus	EGLL-EIDW	31950
4CA15D		EI-CVB	A320			4085
4CA212		EI-DEB	A320			17650
4CA213		EI-DEA	A320	Aer Lingus		36975
4CA217		EI-DEF	A320	Aer Lingus		17000
4CA27D		EI-DHP	B738	RYANAIR	EGSS-EGAE	34000
4CA294		EI-DEN	A320	Aer Lingus	EIDW-EGLL	30025
4CA2CA		EI-DES	A320			34000
4CA2D9		EI-DLM	B738	RYANAIR	EI-MN-EBCI	35000
4CA4C3		BCY5003	...	CITYJET		27000
4CAS2B		BCY57AD	EI-RJE	CITYJET		24025
4CA611		JAI225		JET AIRWAYS		22975
8003BA		JAI225		JET AIRWAYS		39400
A11380		N1690Z	B763			35000
A17ECD		N196DN	B763			35000
AA8114		UAL940	N776UA	Ted	KDEN-KORD-EDDF	34975
AA9600		UAL958	N781UA	Ted	KSEA-KORD-EGLL	15850

למה ישנם כלי תעופה המוצגים ברשימה אך לא מופיעים במפה?

לא משדרים את המיקום שלהם. ללא מידע על המיקום, ADS-B חלק מהמטוסים, למרות שהם מצוידים ב-ADS-B שלהם, זה בלתי אפשרי להציגם על המפה. בדוגמה למטה, לשני המטוסים הראשונים יש ציוד מופיעים ברשימה, אך הם אינם משדרים מידע על המיקום שלהם. ניתן עדיין לראות סוג זהות המטוס, וכן את הגובה שלהם. שני המטוסים האחרונים ברשימה, משדרים מידע מלא אודות מיקום שלהם (מצוין על ידי גלובוס קטן בעמודה הראשונה) והם יופיעו על המפה. מטוסים צבאיים יראו בדרך כלל ברשימת המטוסים, אך מסיבות ביטחוניות הם לא משדרים מידע על מיקום.

▶	43C083	⊗	AAC781	XW899	GAZL		770
	43C1E6	⊗		ZJ265	AS50		1370
🌐	4CA19C	🇮🇪	RYR92WF	EI-CSX	B738	RYANAIR	30775 331
🌐	4CA56F	🇮🇪	RYR8206			RYANAIR	24000 325

ב RadarBox מה לא יוצג?

ולכן גם לא יופיעו ברשימת ADS-B מטוסים ישנים, או מטוסים קלים ומסוקים לא מצוידים בדרך כלל בציוד המטוסים או על המפה. למידע נוסף למעקב אחרי כלי טיס צבאיים כנס

1.4 קהילת RadarBox

קהילת RadarBox

יצרה קהילה משתמשים עם מחויבות גדולה המשתפת בהתלהבות מידע RadarBox הפופולאריות של ועוזרת בפיתוח היישום. על ידי שיתוף מידע והעלת הצעות לתכונות חדשות, המשתמשים תרמו להצלחה של RadarBox. נשאת מחויבת לחלוטין לעבודה צמודה עם חברי הקהילה של AirNav Systems. ומצפה להמשך הפיתוח

ולתרומותיו וכן לתרומתו לפורום של airnavutilities.co.uk רוצה להודות במיוחד לאתר AirNav Systems המאפשרים שימוש קווי מתאר של שדות תעופה וסמלים של חברות תעופה שנוצרו על, AirNav Systems ידם ונוספו לגרסה הרשמית של יישום זה

2 התחלת עבודה

2.1 התקנה

AirNav RadarBox התקנת

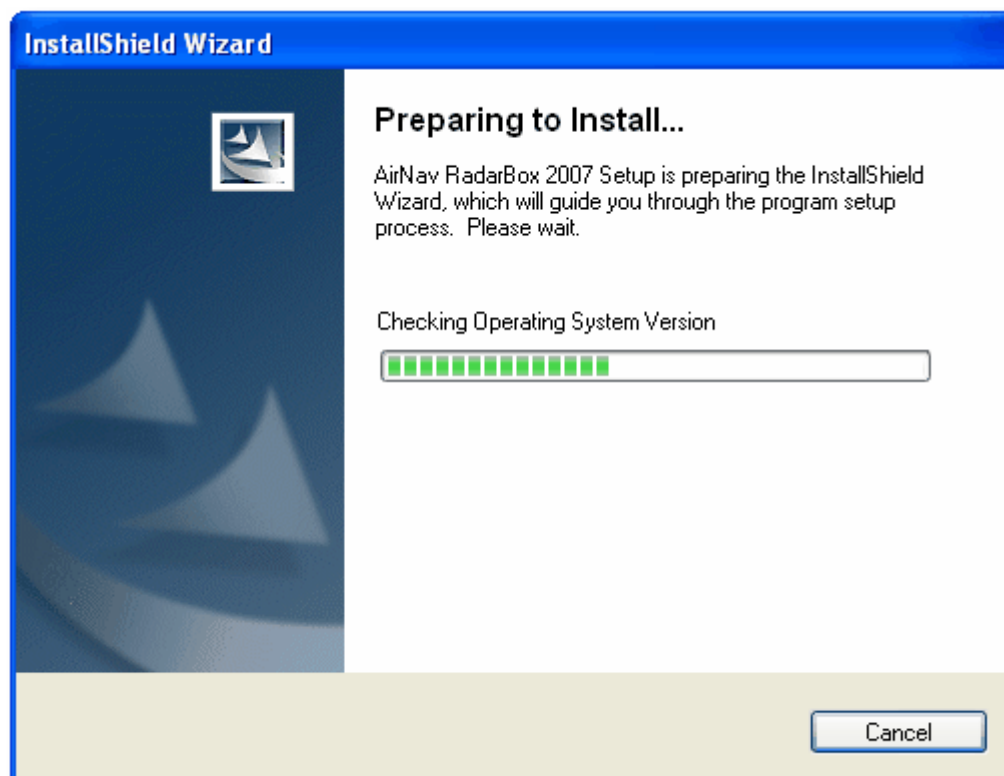
אין לחבר את החומרה אל המחשב לפני התקנת התוכנה
AirNav Systems אם נחוצה לך עזרה במהלך ההתקנה, בקר בעמוד התמיכה של

מורכבת משני חלקים AirNav RadarBox ההתקנה של

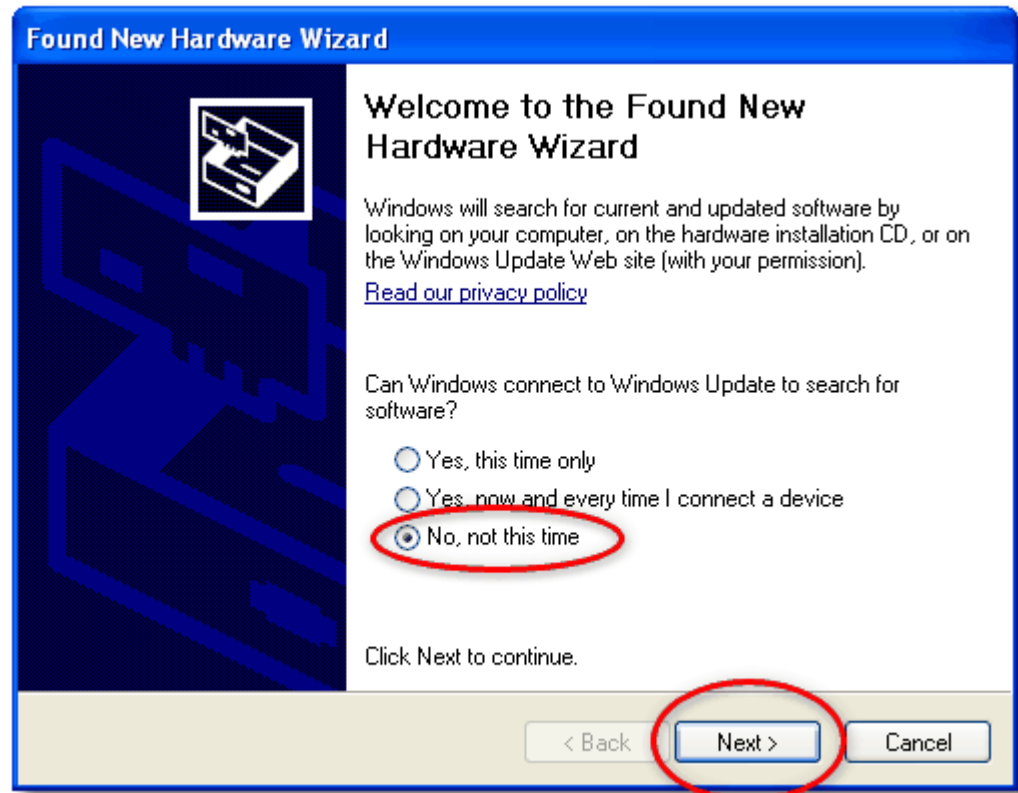
- USB החומרה – מכילה את המקלט, אנטנה, וכבל
- AirNav התוכנה – סופקה בתקליטור או שהורדה כעדכון מהאתר של

חובה להתקין קודם את התוכנה. מרגע שהתקנת התוכנה הושלמה, אפשר להתקין את החומרה משתמש במנהל התקן אשר סופק בתקליטור. חיוני שמנהל ההתקן הזה יותקן, ושמערכת RadarBox לא יתפקד RadarBox ההפעלה לא תהיה מורשה להתקין מנהל התקן אקראי מהאינטרנט, אחרת כישלון של התוכנה להתחבר למקלט הוא כמעט תמיד תוצאה של התקנה של מנהל ההתקן לא מתאים ולהתחיל לעקוב אחר טיסות בזמן RadarBox עקוב אחר הצעדים הבאים על מנת להתקין בהצלחה את שים לב. פתרון בעיות אמת על מחשבך. לעזרה בפתרון בעיות בהתקנת מנהל ההתקן, ראה את אגף אחר תיאלץ להתקין את מנהל ההתקן USB לשקע RadarBox שאם תעביר את התקן החומרה של ולא בעיה עם USB מחדש עבור השקע הזה. זו מגבלה באופן שבו "חלונות" מנהלת את שקעי ה RadaBox.

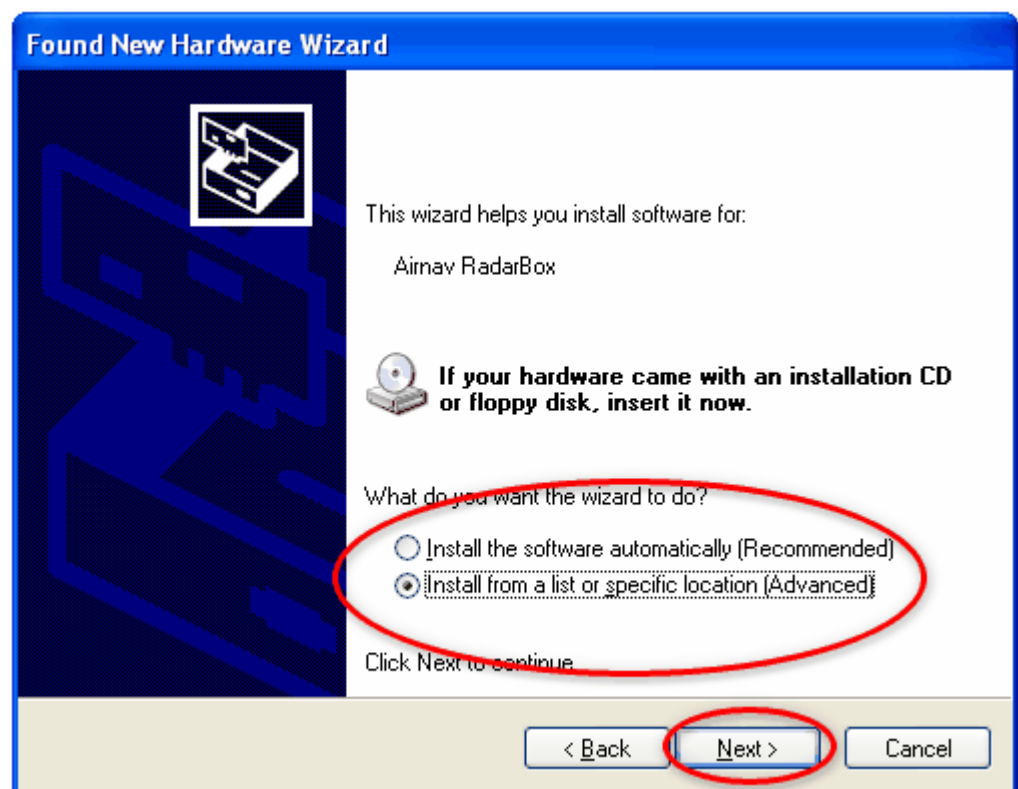
הקובץ ממוקם בתיקיה הראשית של התקליטור שסופק. עקוב אחר "setup.exe" הרץ את הקובץ 1.
הוראות הרישום תוך מתן תשומת לב רבה לרישיון המשתמש



2. במחשבך **USB** חבר את המקלט אל שקע לאחר שהסתיימה התקנת התוכנה.
3. "Can Windows connect to Windows Update for software" כאשר מופיע החלון מלמטה תחת "Next". לחץ על **"No, not this time"** בחר ב



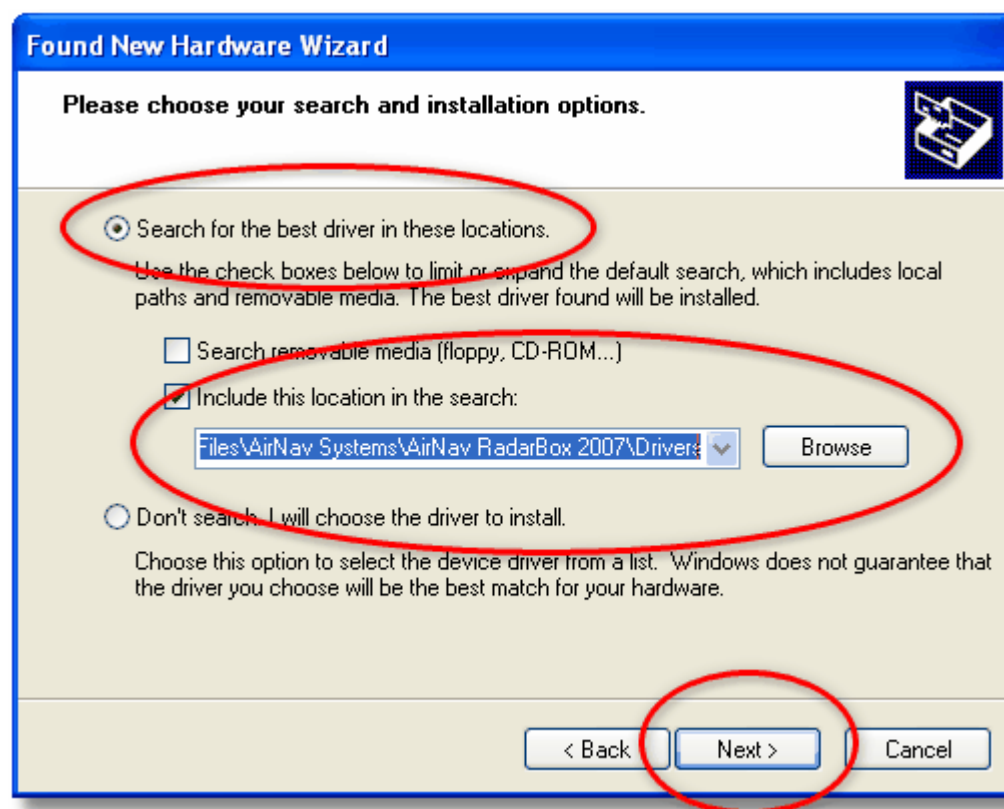
4. תחת "What do you want the wizard to do" בחר "(Install from a list or specific location (Advanced)". לחץ "Next".



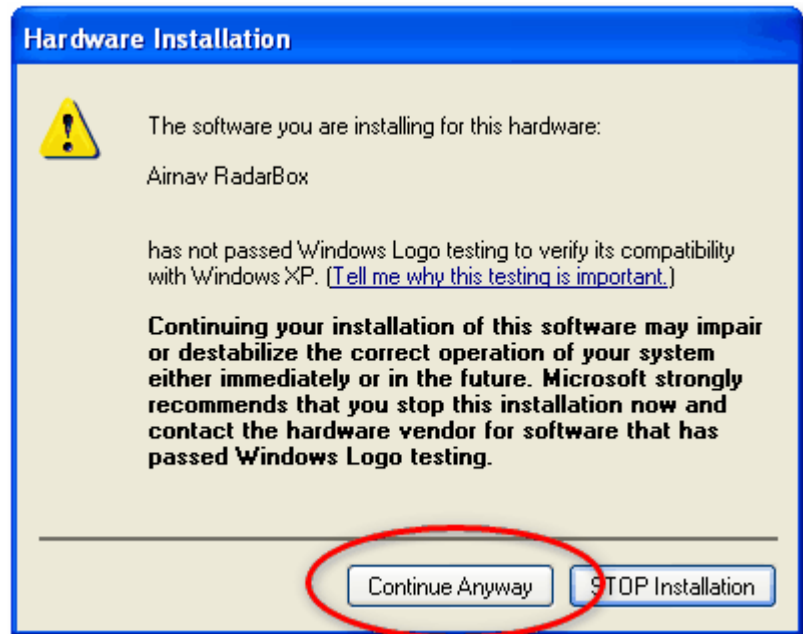
5. בחר ב "Search for the best driver in these locations" ואז בחר "Include this location in

"drivers" תיקיה זו נקראת RadarBox. נווט אל התיקיה אשר מכילה את מנהלי ההתקן של "the search". הותקנה AirNav RadarBox והיא נמצאת בתוך התיקיה בה התוכנה של

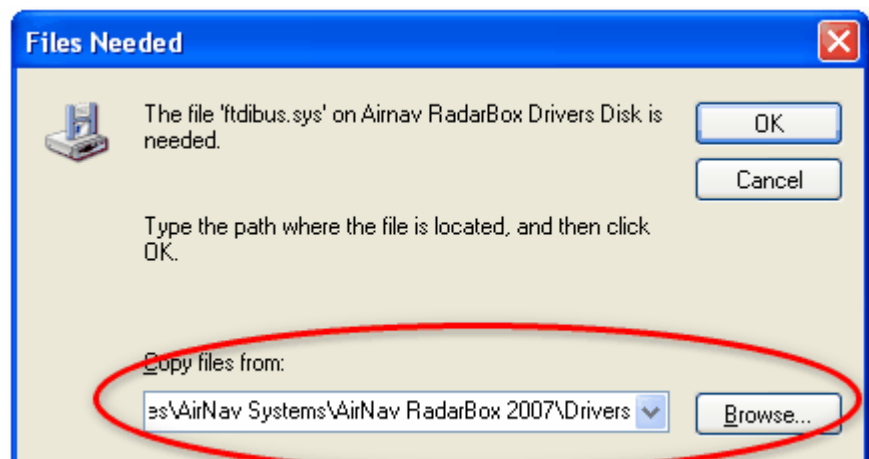
ברירת המחדל למיקום של תיקיה זו היא "Next" לחץ על "C:\Program Files\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2009\Drivers".



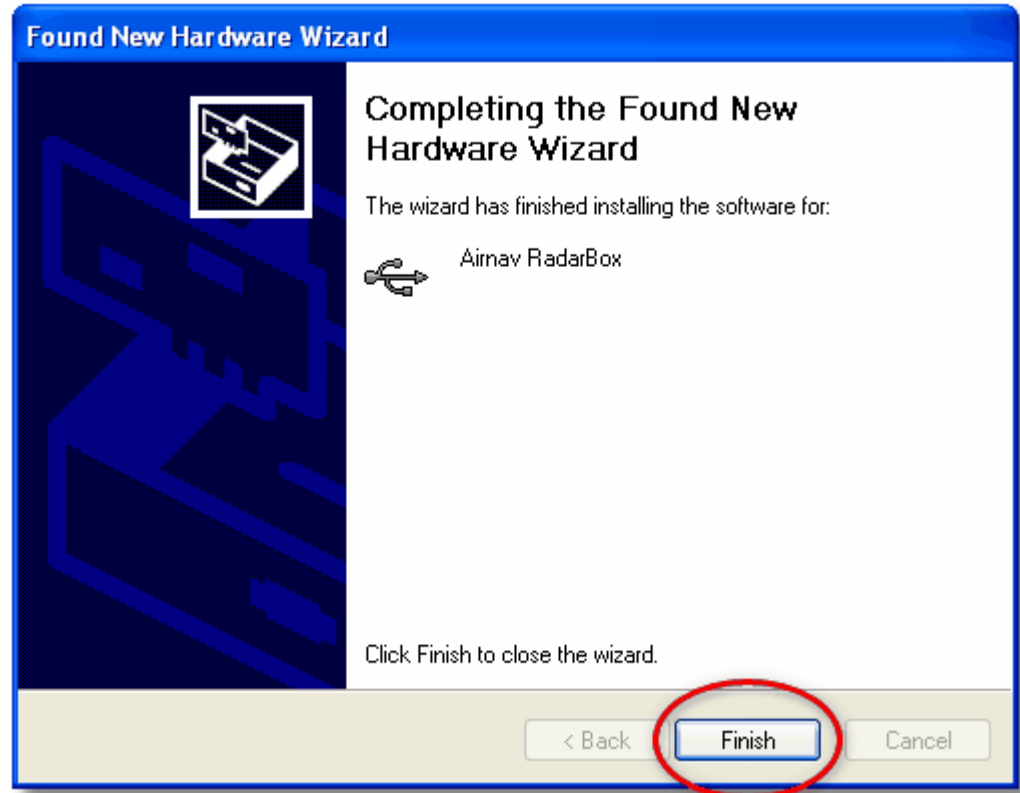
5. התקנת מנהל ההתקן תתחיל, אם מופיע חלון למטה לחץ על "Continue Anyway".



6. בדרך כלל ממוקמת בתיקיה RadarBox, אם מופיע החלון למטה, בחר שוב בתיקיית מנהלי ההתקן של "OK".
"C:\Program Files\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2009\Drivers". לחץ "OK".



7. לחץ על כפתור "Finish". זהו זה! החומרה התוכנה בהצלחה.



2.2 מדריך חומרה

מדריך חומרה

בחלק זה תמצא תיאור של שלושת נורות החיווי אשר מוצגות בקדמת המקלט



RadarBox אורות החיווי של

RadarBox אורות החיווי של

הנראות בקדמת המכשיר. נורות אלה מסומנת (LED) חומרה) יש שלוש נורות לד) RadarBox למקלט של לבן) הן נותנות חיווי ברור למצב החומרה והתוכנה) Signal- (כחול) ו) USB, (ירוק) Power.

נורה ירוקה

AirNav RadarBox זו הנורה החשובה ביותר. כאשר דולקת מסמנת שהמקלט מופעל כראוי. המקלט של

ואין צורך במקור כוח חיצוני או סוללות. כאשר המקלט מחובר USB מופעל על ידי המחשב באמצעות כבל ה-USB למחשב, נורה זו צריכה לדלוק תמיד. אם לא, אז זה מסמן שלא מגיע חשמל ושאוילי יש בעיה עם כבל ה-USB עשויה להיות תוצאה מחיבור – לא מספק מספיק חשמל USB זה יכול להגרם כתוצאה מכך ששקע ה-USB חובה להשתמש במפצל עם מקור USB אם המכשיר מחובר דרך מפצל USB. למחשבים ניידים או למארכי לעזרה נוספת פתרון בעיות כוח חיצוני. ראה

(USB) נורה כחולה:

כמוצג מטה USB נורה זו מחווה את מצב חיבור ה-

הנורה מהבהבת פעם בשניה •

כאשר הנורה הכחולה מהבהבת מדי שניה זה מסמן שהחומרה מופעלת כראוי על ידי המחשב אבל לא עובר שום מידע בין התוכנה והחומרה (המקלט). זה יכול להיות סימן שמנהל ההתקן אינו מותקן כראוי או שישנה הבהובים אלו מתרחשים בכל זמן שהמקלט מחובר אל המחשב, גם אם התוכנה USB בעיה עם כבל ה-USB רצה אין שינוי בתבנית ההבהוב זה סימן ברור לכך שמנהל RadarBox אם כאשר התוכנה של **אינה רצה** תופיעה באדום התראה על כך RadarBox בממשק התוכנה של **אינו מותקן** RadarBox ההתקן של

AirNav לעומת זאת, ניתן לראות הבהוב זה גם אם המקלט מחובר נכון אל המחשב והתוכנה של נן עובדת אבל לא נקלטה אף טיסה. אפשר לראות את ההשפעה של מצב כזה על ידי ניתוק RadarBox, האנטנה. אם בדרך כלל אתה יכול לראות תנועה, אבל אינך רואה, והנורה הכחולה מהבהבת פעם בשניה, וודא שהאנטנה מחוברת

פתרון הבעיות ולפרק ההתקנה למידע נוסף אודות התקנה נכונה של מנהלי ההתקן, גש בבקשה לפרק

הנורה הכחולה מהבהבת במהירות (או נשארת דלוקה) •

ומנהל ההתקן מותקן כהלכה USB מצב זה מסמל שמקלט מחובר כראוי אל המחשב באמצעות כבל ה-USB, יראה הודעה בירוק על כך שהחומרה מחוברת. בסביבה של תנועה רבה RadarBox ממשיך התוכנה של הנורה הכחולה מהבהבת במהירות כל כך גבוהה עד שהיא נראת כאילו היא נשארת דולקת

(Signal) נורה לבנה

הנורה הלבנה מהבהבת בכל רגע שאותות מכלי תעופה מתקבלות ומפוענחות בהצלחה. ככל שנורה זו מהבהבת מהר יותר, כך גם נקלט יותר מידע על ידי האנטנה מכלי תעופה. במקומות עם מרחב איורי צפוף הנורה. מאוד הנורה תהבהב במהירות, וזה לא לא שגרתי בסביבה עמוסה לקבל יותר מ 50 אותות בשניה לבנה אינה יכולה לדלוק אם הנורה הכחולה אינה מחווה את מצב תקין

תפעול שגרתי:

RadarBox תחת תנאי תפעול שגרתיים (חומרה מחוברת למחשב, מנהלי התקן מותקנים והתוכנה של הנורה הירוקה תמיד תדלק, הנורה הכחולה תהבהב במהירות גבוהה כאשר מידע יועבר מהמקלט אל המחשב והנורה הלבנה תהבהב כאשר מידע מתקבל מכלי תעופה

2.3 מיקום אנטנה

מיקום אנטנה

מגיע עם אנטנה קטנה בעלת מעמד מגנטי. אנטנה זו נבחרה בשל הביצועים המצויינים שלה RadarBox מיקום נכון של האנטנה חיוני על מנת לקבל ביצועים. AirNav. כשאשר מחוברת אל המקלט והתוכנה של מהירים של 1090 מגה הרץ, זה פי 8 יותר – משודרים בטווח התדרים האולטרה ADS-B מירבים שכן אותות "לתקשורת קולית בין כלי תעופה. בתדירות זו אותות מתקדמים לפי "קשר עין VHF -מאשר תדרי ה- ומושפעים מעצמים חוסמים כמו בניינים, עצים וגבהות. זה אומר שאם משהו נמצא בין האנטנה והמטוס אז סביר להניח שהמטוס לא יוצג בתוכנה. על מנת להשיג ביצועים מירבים ולהבטיח טווח כיסוי טוב יש להתייחס לנקודות הבאות

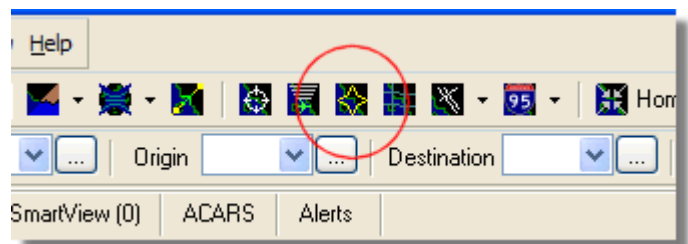
- אינה מיועדת להיות מקובעת בחוץ באופן קבוע RadarBox האנטנה המסופקת עם
- רצוי שהאנטנה תהיה ממקומת עם שדה ראייה לשמיים ופנוי ממכשולים
- ככל שהאנטנה תהיה גבוהה יותר, ייטבו הביצועים

- הביצועים מועצמים באמצעות "לוחית הארקה" שהיא פשוט דיסקית מתכת מגודל של תקליטור או גדולה יותר. חבר את האנטנה המגנטית אל מרכז הדיסקית
- ככל שכבל ההזנה ארוך יותר, כך הביצועים נמוכים יותר

יכול לעבוד בסדר עם אנטנה הממוקמת על אדן חלון, רצוי לחפש תמיד את המיקום RadarBox בעוד ש מותק על מחשב נייד תוכל RadarBox הגבוה והפנוי ביותר. חלון תקרה הוא מקום אידאלי לאנטנה. אם לעבור עם המחשב, המקלט, והאנטנה אל המקום בו הביצועים הכי טובים. אנטנה חיצונית המחוברת באמצעות כבל הזנה ארוך יכולה לשפר את הביצועים, אך היתרון של אנטנה גבוהה יכול להתבטל כולו מאובדן האיכות בכבל. אם ברצונך להשתמש בכבל הזנה ארוך, עליך להשתמש בכבל באיכות גבוהה ועם אובדן נמוך. שים לב שכבלים כאלו נוטים להיות עבים, לא גמישים, ויקרים

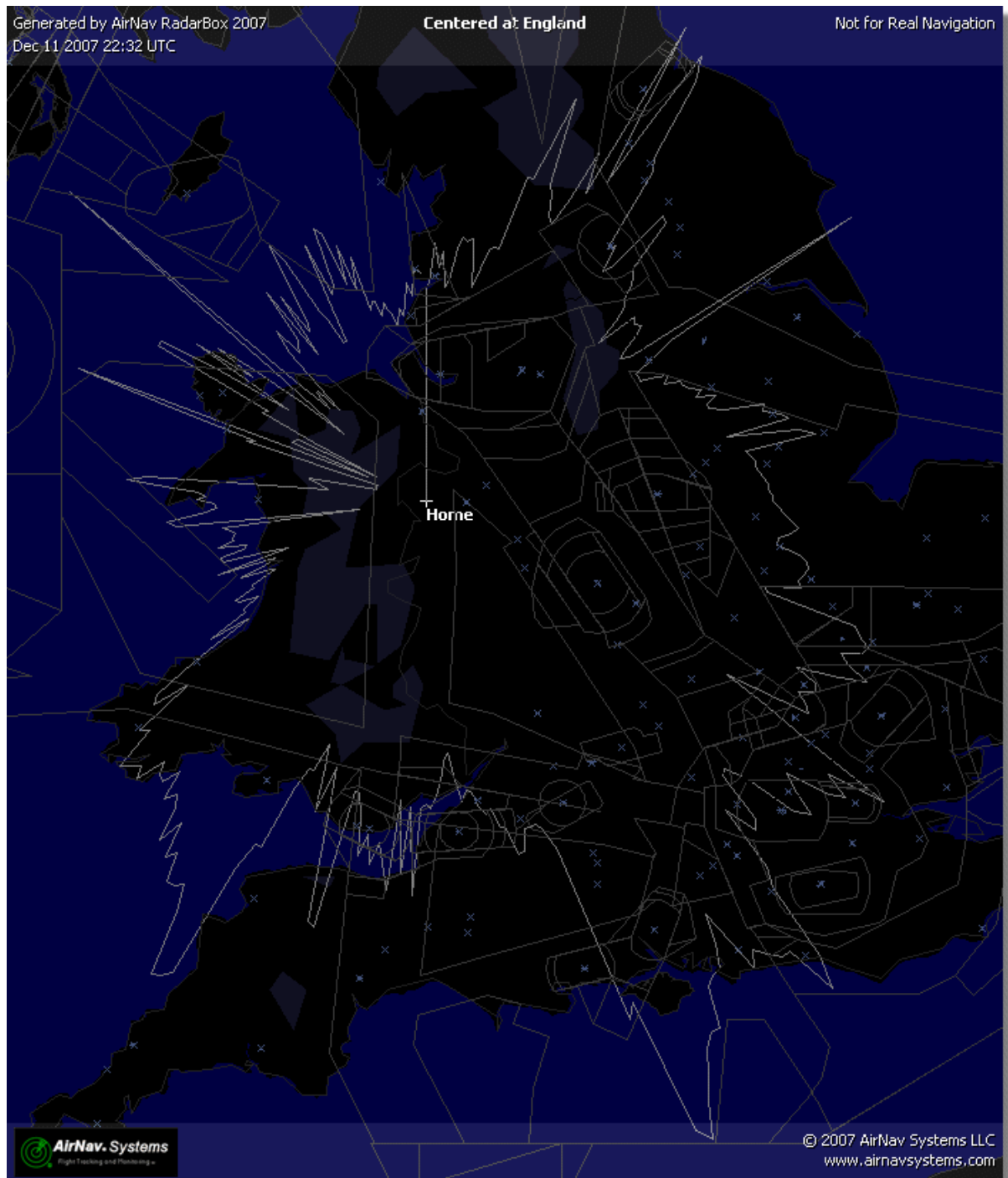
עם זאת, המגבר חייב להיות מסוגל לעבוד ב 1090 RadarBox, מגבר אותות עשוי לשפר את הביצועים של מגה הרץ. הביצועים של אנטנה במיקום גרוע לא ישופרו על ידי מגבר. מומלץ להתנסות עם האנטנה הבסיסית לפני ששוקלים להשתמש באנטנה חיצונית או מגבר אותות. הזזת האנטנה ולו RadarBox המסופקת עם במרחק קטן יכולה לגרום לשינוי משמעותי בביצועים. זכור כי הגובה הוא הכל, אבל על חשבון כבל הזנה ארוך בו אובדן האיכות גדול

השתמש בגרף הקוטבי של הטווח המירבי על מנת לראות כמה טוב מיקמת את האנטנה
File | Preferences | General | Clear/Reset Polar Diagram - נקה את הגרף לפני ביצוע הבדיקה



בתמונה מעל: בחר בתצוגת הגרף הקוטבי

פועל לפחות 30 דקות כדי לאפשר לגרף הקוטבי להיבנות RadarBox השאר את



הקליטה טובה מכל הכיוונים, מלבד מצד מערב וצפון מערב, אשר חסום בחלקו על ידי בינינים

2.4 מדריך להתחלה מהירה

מדריך להתחלה מהירה - AirNav RadarBox
סדרה זו של צעדי הנחיה תדריך אותך ביישומים ובתכונות החשובים ביותר.

AirNav RadarBox הערה: מידע בתוך [...] משמעו שהפקודה הנזכרת יכולה להימצא בין התפריטים של Tools, מדריך אותך להכנס לתפריט [Tools|Internet|Download Updated Data Now]: לדוגמה Download Updated Data Now ושם לתת הנושא, Internet, לנושא.

מדריך צעד אחר צעד

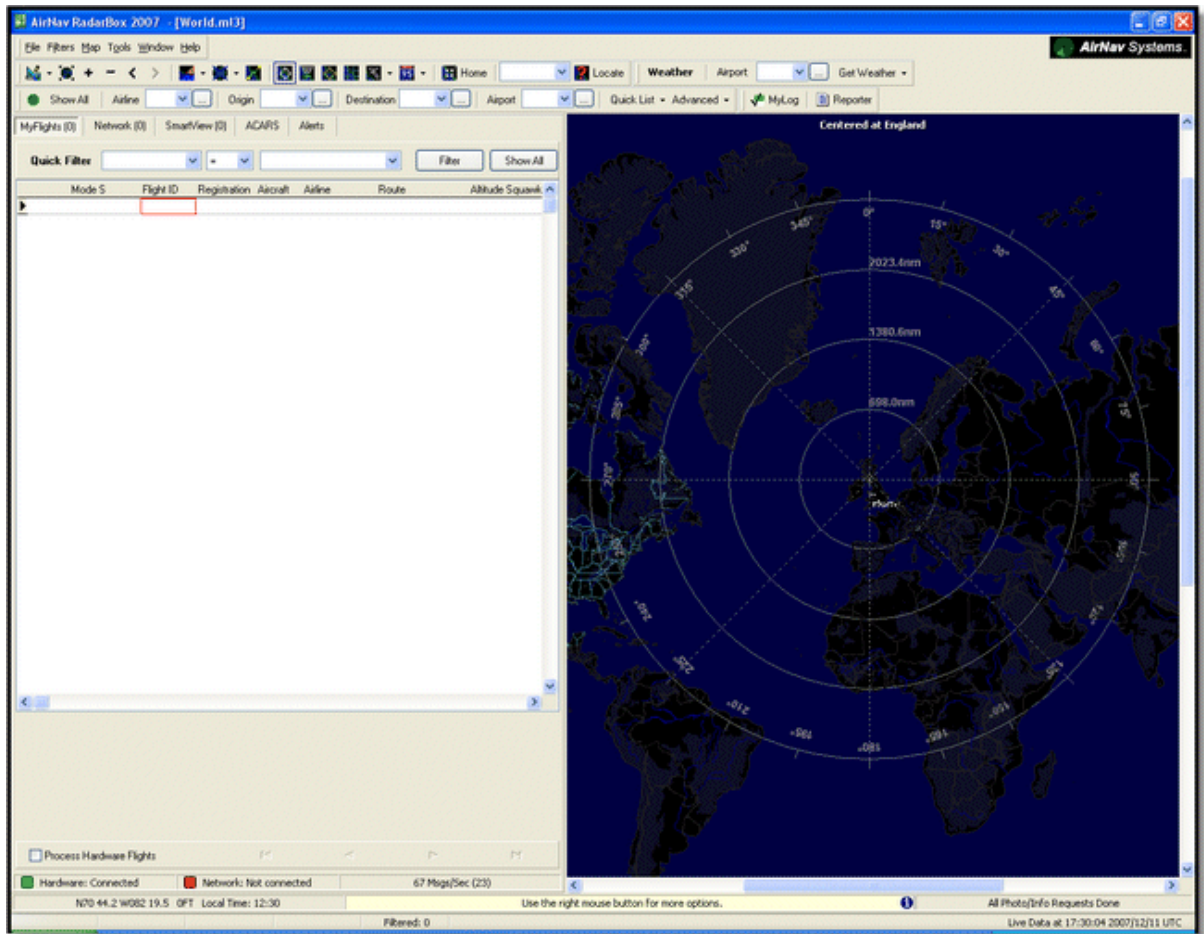
באמצעות קיצור הדרך שנוצר בתפריט "התחל" של חלונות או על שולחן העבודה הפעל את התוכנה. 1.



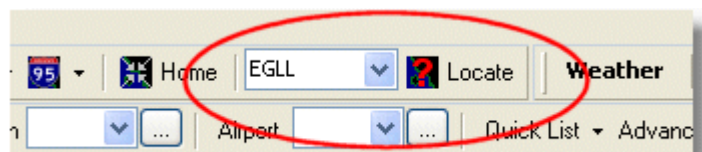
ניתן לבחור "Start" הכנס את שם המשתמש ואת הסיסמה שלך ואז לחץ על. חלון הפתיחה יוצג. 2. RadarBox על מנת לחסוך הקלדה של פרטים אלו בכל כניסה אל "Remember password" באפשרות התוכנה, AirNav RadarBox התוכנה תתחיל להתחבר אל החומרה ואם אתה מנוי לרשת שיתוף המידע של תנסה להוריד מידע מהרשת.



חלון התוכנה הראשי יופיע עם מפה עולמית כפי שנראה בתמונה, RadarBox בפעם הראשונה שתריץ את. 3. מטה. מפות תלת-מימדיות דינמיות הן אחד המאפיינים החשובים ביותר. אתה עומד לחקור כעת חלק RadarBox.. מהמאפיינים של

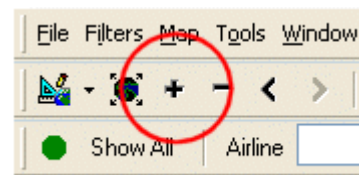


4. משימה ראשונה: תמרכז את המפה באיזור הבית שלך, התקרב ושמור את המפה כברירת המחדל שלך. כדי למרכז את המפה בכל איזור ננסה להשתמש ב"כלי האיתור". הוא ממרכז בקלות את המפה על כל שדה "EGLL" הקלד. תעופה, עיר, או מתקן ניווט בעולם. דמיין שאתה נמצא ליד שדה תעופה היתרו בלונדון תיבה זו ממקומת בחלקו העליון של המסך הראשי כפי שנראה בתמונה למטה. לאחר מכן. **בתיבת האיתור על Locate לחץ על**

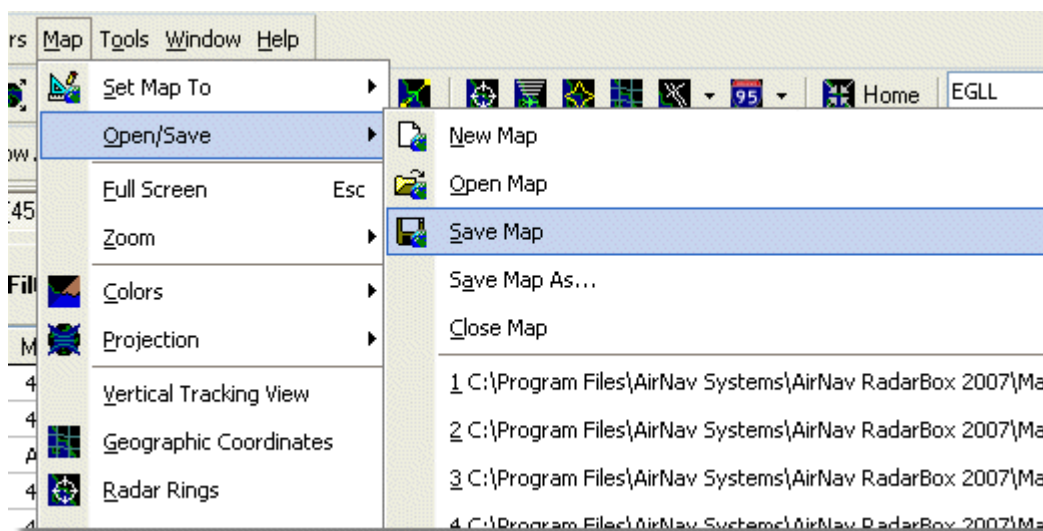


ניתן גם להזין את מיקומך המדוייק תוך שימוש באפשרות שבתפריט File > Preferences > Home Station Data ושם להקליד את מיקומך ישירות בתיבות קווי האורך והרוחב. שים לב שערכי הקורדינטות צריכים בדוגמה זו המיקום הוא 51.0504 צפון 2.554 51.0504 – להיות במעלות עשרוניות בצורה 2.554 מערב שכן ערך קו הרוחב החיובי מייצג צפון וערך קו האורך השלישי מייצב מערב. שים לב שאם יש לך מיקום במעלות ודקות, לדוגמה 50 25.5 צפון 001 45.6 מערב, זה לא אותו הדבר כמו 50.255 -1.456 כשאפשרות המיקום מכוונת למעלות עשרוניות, כדי למצוא את מיקומך, או Google Earth השתמש בשירות חפש תוכנה מקוונת הממירה בין פורמטים של קווי אורך ורוחב

5. עד שיוצג מבט מפורט יותר של איזור לונדון. תוכל לעשות זאת על ידי לחיצה על כפתור **התקרב** כעת. בסרגל הכלים של המפה. הדרך הקלה ביותר להזיז ולקרב את המפה היא בעזרת לחצני העכבר ZOOM. לחצן שמאלי בכל מקום על המפה ו"גרור" את המפה למיקום הרצוי.

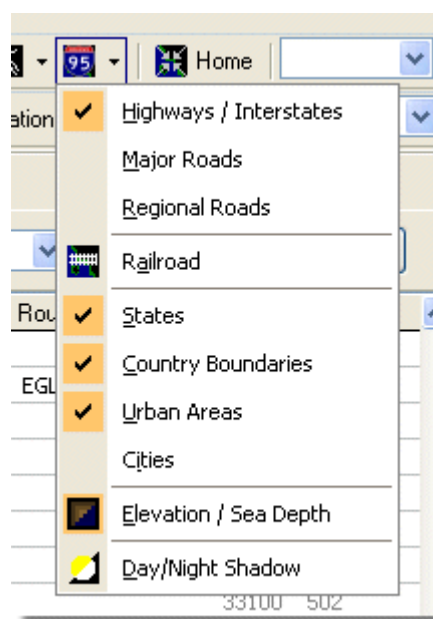


6. מפה זו תהיה זו שתוצג תמיד כשהתוכנה תופעל. "Are you sure you want to overwrite your default map file?" לשאלה **Yes** ענה. [Map | Open/Save | Save Map] על ידי ניווט ל **שמור את המפה שלך**.

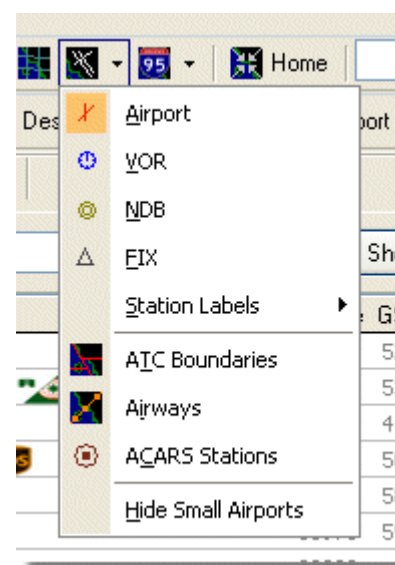


7. או בסרגל הכלים של המפה בחלקו העליון של החלון map כל אפשרויות הקשורות במפה נמצאת בתפריט הראשי. ניתן גם ללחוץ עם הלחצן הימני של העכבר על כל מפה כדי לגשת לאפשרויות בדרך מהירה יותר, כמו גם להגדיר את מיקום הבית. בתפריטים אלו ישנן כמה שכבות של מפות שניתן לבחור אם תהינה גלויות, NDB, VOR, FIX, או נסתרות. שכבות אלה כוללות שכבות הקשורות בתעופה (שדות תעופה, מסלולי המראה, וכן נתיבי אוויר וגבולות איזור פיקוח אווירי). ישנן גם שכבות הקשורות בנושאי עניין כללים כמו דרכי לעוד מידע בנושא העבודה עם מפות סרגל מפות קורדינטות, ערים, וגבהים. ראה את החלק

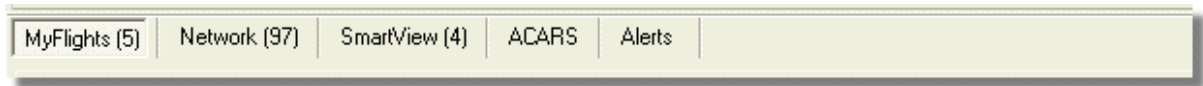
שכבות מפה כלליות



שכבות מפה תעופה

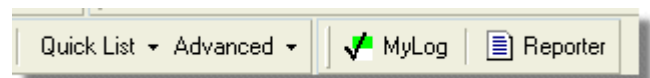


8. זה הוא המקום בו כל הפעילות תתרחש. הוא מחולק ל 5 לשוניות RadarBox כעת נביט בלוח הממשק של



- **MyFlights(הטיסות שלי):** (הטיסות שלי) תציג: טבלה תציג. טבלה תציג. טבלה תציג. כמה פרטי טיסה שניתן, החל מרישום כל הטיס ועד למסלול הטיסה. תמונות ומידע על כלי טיסה יופיעו בתחתית לשונית זו
- **Network(רשת):** (טיסות שהתקבלו ממשתמשים אחרים) AirNav RadarBox כל הטיסות מהרשת של תופענה בלשונית זו
 - **SmartView(מבט חכם):** רשימת כלי טיס נבחרים, נבחרו לפי רישום הטיסה או מספר הטיסה
 - **ACARS:** תוצגנה פה AirNav של ACARS טיסות שהתקבלו מממשק מפענה ה
- **Alerts(התראות):** תוכל לקבל דואר אלקטרוני בכל פעם שרישום מסויים מתקבל מהמפענח שלך, סוגים אחרים של התראות קיימים גם כן

9. Reporter – ומדווח MyLog – בנוסף לחמשת הלשוניות, תוכל גם לגשת לאפשרויות היומן שלי.



- **MyLog - היומן שלי:** שלך תוצגנה בלשונית זו RadarBox אוסף של הטיסות החיות שהתקבלו ממקלט: של לשונית זו Tools טיסות מהרשת אינן מתועדות פה. ניתן לייבא ולייצא מידע בעזרת תפריט
- **Reporter - מדווח:** אחרים mode-s ממשק פשוט המאפשר לך לשתף את הדוחות שלך עם משתמשי

10. ניתן לבדוק כאן אם החומרה מחוברת כראוי. RadarBox בתחתית הממשק של שים לב למצב החיבור. RadarBox למחשב ולרשת של

11. ולראות טיסות המתקבלות ממשתמשים אחרים, ראשית יש RaddarBox על מנת להתחבר לרשת של מחוברת למחשב. לאחר מכן יש לוודא שישנו חיבור לאינטרנט. אם שני אלו RadarBox לבדוק שיחידת "Get Flights From RadarBox Network" וסמן את התיבה שליד RadarBox בחלון הממשק של Network מתקיימים, גם ללשונית



בתמונה: מצב החיבור של החומרה והרשת

לתכונות נוספות התייחס לנושאים הבאים במדריך

יצירת התראות

יצירת דוחות
שימוש במסננים
מעקב אחר תנועה בשדה תעופה

3 RadarBox השימוש ב

3.1 רשת שיתוף המידע של AirNav RadarBox

AirNav RadarBox רשת שיתוף המידע של

היכרות ראשונית

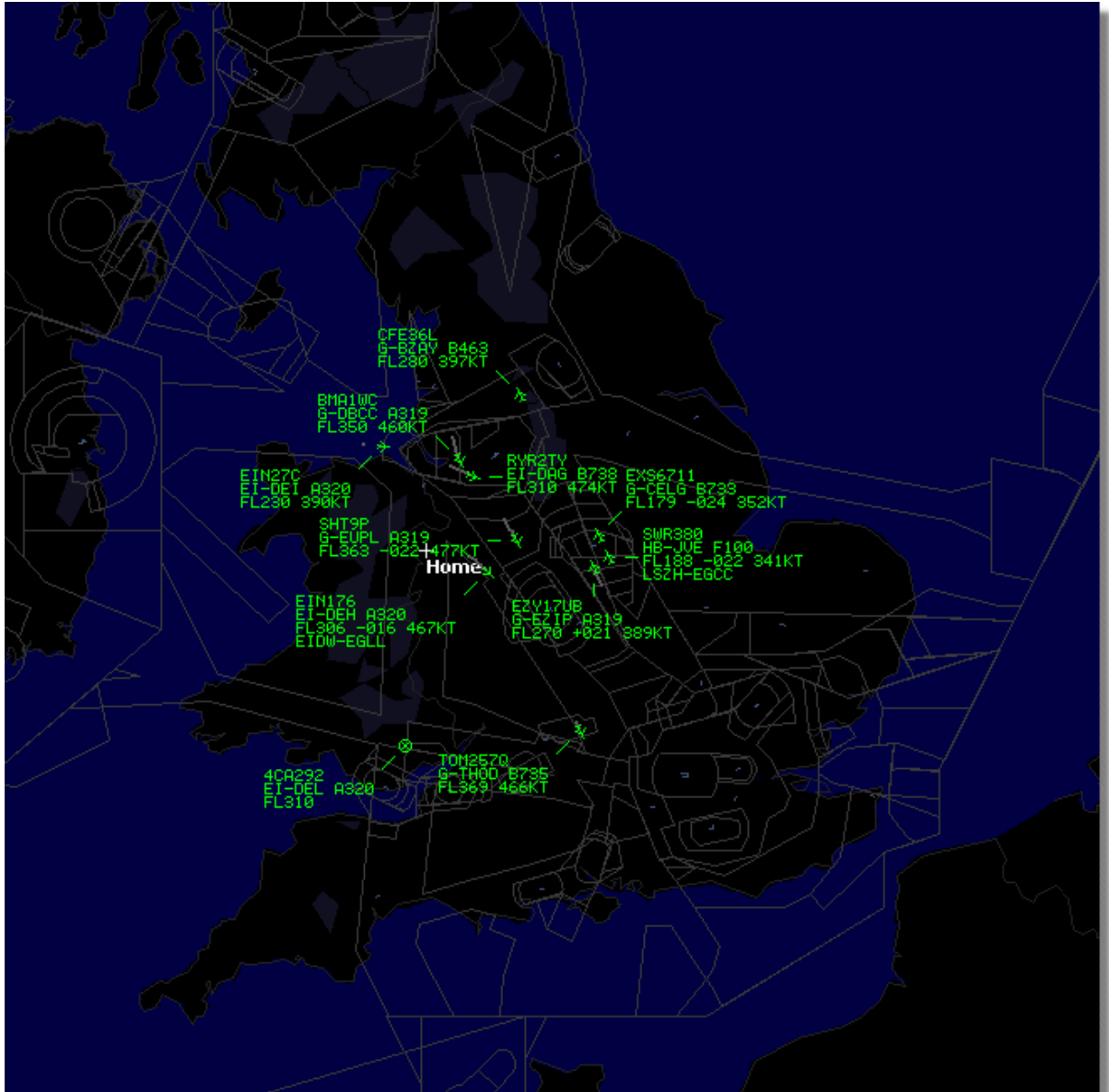
היא כלי יחודי המאפשר לך לחלוק את מידע כלי הטיס שלך עם AirNav RadarBox רשת שיתוף המידע של מכל העולם. זו רשת שיתוף מידע כלי טיס משתמשים אחרים ולראות כלי טיס משתמשים אחרים קולטים. הראשונה הזמינה למשתמשים לא מקצוענים.

יכול לחלוק את המידע הפעיל שלו עם כל המשתמשים האחרים RadarBox איך זה פועל? כל משתמש של המידע AirNav מידע פעיל יעובד ולאחר מכן יעבור משוואות אימות ומשם יגיע לרשימת ההמתנה לשרת של "AirNav Network Server" מעולה לרשת 5 דקות לאחר שהתקבל. על השרת שלנו קיים יישום חזק הנקרא אשר מסוגל לעבד מעל 10,000 הודעות טיסה בכל שניה בנקודות שיא. לאחר מכן המידע מאורגן ומעובד כהלכה וקובץ פלט נוצר. כל משתמש מחובר מוריד את הרשימה המעודכנת של טיסות מהרשת באופן אוטומטי. לעיתים הרשימה מכילה יותר מ 1000 טיסות מרחבי העולם, כמו כן הרשימה גדלה על בסיס יומי ומשתפים את הטיסות שלהם RadarBox שכן יותר משתמשים מתקינים את

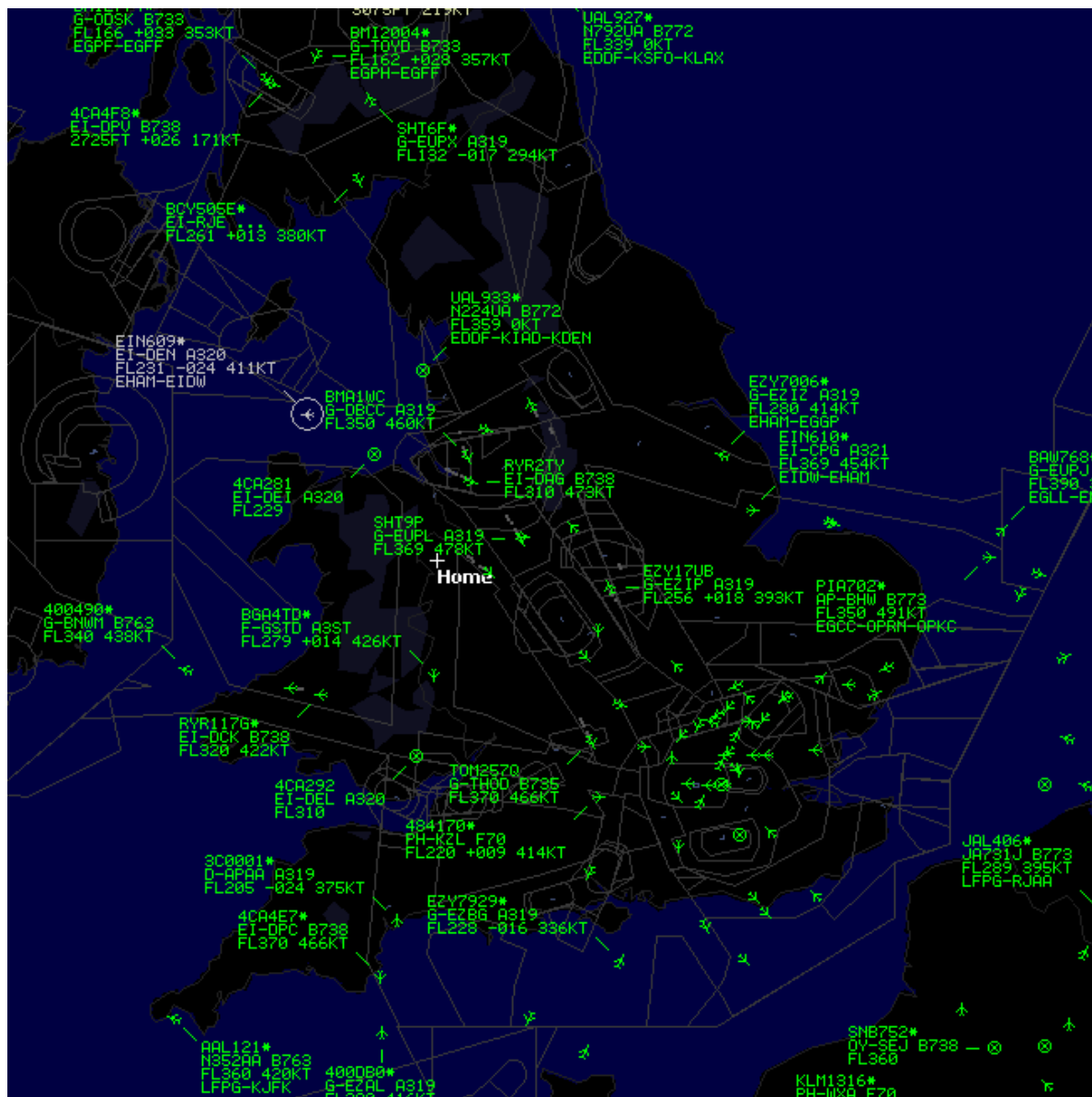
תהיה מסוגל לעקוב אחר טיסות מעל אירופה, צפון אמריקה, אסיה, דרום אמריקה ועוד: במילים אחרות תוכל RadarBox לראות טיסות בכל מקום בו ישנו משתמש של

מעוכב ב- 5 דקות, כך שמה RadarBox שים לב שמפעת סיבות בטחוניות המידע המתקבל מהרשת של שנראה על המסך הוא מיקומו של כלי הטיס לפני 5 דקות

שלך, מידע זה RadarBox כלל זה אינו תקף עבור המידע הפעיל המתקבל ישירות מחומרת מפענח. מגיע בזמן אמת ומראה את מיקומו הממשי של כלי הטיס



RadarBox בתמונה: תצוגת נתונים בזמן אמת של












בתמונה: תצוגת נתונים בזמן אמת ומהרשת. מצא את ההבדלים

איך עובדת תצוגת המפה עם תערובת של טיסות חיות ומידע מהרשת המעוכב ב- 5 דקות

למרות שזה נשמע מבלבל בהתחלה, לעיכוב המידע מהרשת יש השפעה נמוכה על תצוגת המידע הכוללת. יוצגו בזמן אמת במקום הממשי שלהם ובלי שום עיכוב. בהתאם RadarBox כלי טיס הקרובים למקלט למיקומך ולמיקום האנטנה, ניתן לצפות לראות תנועה במרחק של 90 ק"מ ויותר מהמיקום שלך. מעבר לטווח הקליטה הפעיל שלך, תוצג התנועה מהרשת שהגיעה ממשתמשים אחרים אשר משתפים מידע. מכיוון שהתנועה מהרשת נמצאת במרחק גדול יותר, 5 דקות העיכוב הן בעלות חשיבות נמוכה. מפעם לפעם ייתכן שתראה כלי טיס "קופץ" כמה קילומטרים כשהוא נכנס לתווך הקליטה שלך ועובר ממידע רשת למידע חי ברגע שכלי הטיס ייצא מתווך הקליטה שלך הוא ישוב להיות מעקב מהרשת. אם אתה קולט מידע חי ומעקב אחר כלי טיס זה קיים גם ברשת, המידע החי שלך יקבל עדיפות הצגה ומידע המעקב מהרשת ידחה. ניתן להציג מידע מעקב מהרשת עם כוכבית*) (בתווית המידע כדי שיהיה ניתן להבחין בין מידע חי למידע מהרשת).

איזה מידע ניתן לראות על כל טיסה?

▶ 22:41:46	22:40:46	 Cruise	400A15	 EZY6796	G-EZKA	B737	 easyJet	38000	482
22:43:41	22:43:41	 Climb	4006EA	 XLA5773	G-XLAB	B738	 excelairways	36250	513
22:43:41	22:43:41	 Climb	4009A8	 EZY1JN	G-EZJN	B737	 easyJet	37975	471

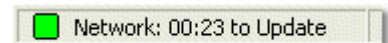
איזה מידע ניתן לראות על כל טיסה?

על כל טיסה ניתן לראות:

- כלשהן (מציור רכישה של חומרה אופציונלית ACARS המראה אם לטיסה זו ישנן הודעות ACARS סימן)
 - ACARS לממשק מפענח למידע נוסף גש
 - סימן גלובוס: כאשר מידע על המיקום קיים כל שהטיסה מוצגת על המפה
 - מידע אודות מצב הטיסה: Status
 - של כלי טיס זה Mode S קוד: Mode S
 - דגל המדינה בה כלי הטיס רשום: Country flag
 - מספר הטיסה/ מספר הקריאה של הטיסה: Flight ID
 - מספר הזנב של כלי הטיס: Registration
 - Aircraft: סוג כלי הטיס בקוד (4 אותיות)
 - Airline logo: סמל חברת התעופה המפעילה את הטיסה
 - גובה הטיסה ביחידות רגל: Altitude
 - מהירות קרקע של הטיסה ביחידות קשר: GS
 - כיוון כלי הטיס מ 0 ועד 359 מעלות (0=צפון, 90=מזרח, 180=דרום, 270= מערב: Hdg)
 - VRate: שיעור נסיקה ביחידות רגל לשניה
 - RadarBox מקור הטיסה ויעד הטיסה, מסלול הטיסה מזוהה על ידי מסד הנתונים של: Route

מתחברים לרשת

מחובר למחשב RadarBox דרוש שיהיה מקלט חומרה של AirNav RadarBox על מנת להתחבר לרשת של Network אם היא אינה פתוחה כבר, גש לתגית RadarBox הרץ את התוכנה של USB באמצעות כבל ה התבונן בתחתית של ממשק התוכנה כדי לאשר את "Get flights from RadarBox Network" וסמן את ..מצב החיבור. מידע מהרשת מתעדכן בכל 30 שניות



Note that you will have to be a registered user of the software and have an active AirNav RadarBox account to be able to receive network flights לך שיהיה של התוכנה ושיהיה לך Network Account Information]. ניתן לעשות זאת מהתפריט הראשי גישה לרשת של [RadarBox | Network Account Information]. לראות טיסות חיות RadarBox אינה כרוכה בתשלום ב 12 החודשים הראשונים. לאחר תקופה זאת תמשיך לראות טיסות חיות RadarBox המתגלות ע"י האנטנה שלך בחינם, אבל לא תראה תנועה מהרשת אלא אם תרשם אליה

AirNav RadarBox לעמוד ההזמנה של גש AirNav RadarBox כדי להירשם לרשת של

למשתמשים חדשים יש גישה בחינם לרשת במהלך השנה הראשונה, אם תבחר לא להרשם לרשת לאחר תמשיך לתפקד כבעבר, אבל לא תוכל לראות טיסות מהרשת RadarBox, 12 חודשים

3.2 עדכון אוטומטי של פרטי כלי טיס

עדכון אוטומטי של פרטי כלי טיס

מגיעה עם מאגר נתונים מקיף הכולל פרטים אודות מספר רב של כלי טיס. עם זאת, כלי טיס RadarBox חדשים נרשמים כל הזמן ואלו עשויים לא להכלל במאגר הנתונים. הגרף למטה מראה תערובת של כלי טיס, חלקם בעלי רישום מלא ופרטי סיווג ולחלקם חסרים פרטים אלו. לששת כלי הטיס הראשונים ברשימה ולשני האחרונים יש רישום מלא ופרטי סיווג. שים לב שמספר הטיסה (סימן הקריאה) מתוכנת על ידי הצוות בתא הטייס, כך שאם פרט זה חסר זה מכיוון שצוות הטיסה לא הזין את מספר הטיסה. אם מספר אינה מסוגלת להציג את סמל חברת התעופה RadarBox הטיסה אינו זמין.

שלהם מוצג על ידי Mode-S - ברשימה ישנם שלושה כלי טיס תעופה שאין להם סיווג או רישום, אבל קוד ה- 401294. כשתלחץ עם לחצן העכבר השמאלי על אחת מהשורות של 401229, 40107A, RadarBox 40107 תתחבר למאגר הנתונים המקוון ואם קיים תיעוד עבור כלי טיס זה, הרישום והסיווג RadarBox כלי טיס אלו יתעדכן באותו זמן גם כן ואם הוגדר כך RadarBox יתעדכנו באופן אוטומטי. מאגר הנתונים הפנימי של תורד גם תמונה של כלי הטיס (Preferences) בהעדפות.

400A5A		G-ZXZX	LJ45		21000	
400A95		GSM6BE	G-GSPN	B733	flyglobespan	34000 271
400B8C		GSM738P	G-SAAW	B738	flyglobespan	40975 555
400E09		VIR24	G-VFIT	A346	atlantic	KLAX-EGLL 21875 567
400EC3			G-MAJV	JS41		15700
400F41			G-MAMD	BE20		
40107A						16250
401229						25200
401294						34000
43C083		AAC781	XW899	GAZL		770
43C1E6			ZJ265	AS50		1370

בתמונה: לחיצה על מטוס ללא סיווג לעדכון אוטומטי

3.3 עדכון אוטומטי של מסלול טיסה

עדכון אוטומטי של מסלול טיסה

מחברת לאינטרנט ומתקבל סימן קריאה) מספר טיסה) של כלי טיס שאינו מתועד במאגר RadarBox כאשר עבור מסלול הטיסה המתאים לסימן AirNav התוכנה תחפש בשרת של RadarBox הנתונים הראשי של יחד עם תאריך, ראה את RadarBox הקריאה הזו. אם נמצא המסלול, הוא נרשם למאגר הנתונים של דפדפן מסד הנתונים, עם מידע אודות מסלולי טיסה שעודכן באופן אוטומטי, למטה.

Database Explorer

Select Table: routes

FN	NO	ND	NV	CH
TRA865	EHEH	LPFR		20080808210627
FUA7254	LPPT	GCXD		20080808210656
CSA6695	GCCR	EIDW		20080808211211
TRA553	EHRD	LPFR		20080808212106
TRA374	LPFR	EHAM		20080808213319
TFL114	GCXD	EHAM		20080808213731
XLA426	EGNT	GCXD		20080808213942
FPD1884	GCFV	LFPG		20080808214446
VLG8023	LEBB	LEZL		20080808215507
TRA202	GCXD	EHAM		20080808215832
VLG8261	GCLP	LEZL		20080808221640
RZD9015	LPPR	GVAC		20080808222019
TRA770	LPFR	EHAM		20080808223310
TRA288	LPFR	EHAM		20080808224341
TCW5197	GMAD	EBBR		20080808230602
WOW525	EGNT	EGDG	EGDB	20080810133905
OOM766	EGAA	EGAA	CYZ	20080811082748
OOM770	EGCC	EGCC	CYZ	20080811091534
RYR8213	EGGD	EGGD	EPWR	20080811091906
SVA123	OEJN	LSGG	OERK	20080811093311

Edit Cell Delete Record Add Record

Text to find:

Condition: Field:

Find Show All Populate / Import

124352 rows loaded in 447 ms

3.4 יצירת התראות

יצירת התראות (Alerts)

הוא ההתראות. ניתן לתכנת את AirNav RadarBox אחד המאפיינים החשובים והשימושים ביותר של התוכנה שתעלה התראות למספר נסיבות (ראה למטה פרטים נוספים). לדוגמה, ניתן לתכנת את התוכנה נקלטת. כלי British Airways שתשלח הודעה בדואר אלקטרוני באופן אוטומטי כאשר טיסה 272 של [Tools | Interface | Show/Hide]. אם אינו מוצג, פתח אותו מתפריט התוכנה. RadarBox נגיש מהממשק של (Alert) ההתראות

MyFlights (39) Network (308) SmartView (19) ACARS Alerts

Condition

Activate Alerts for Network Flights

Mode-S
e.g. 40040C or A22E*
43C*

Registration
e.g. G-BNLU or N92*
G-FAST
G-VIIC

Range
Any flight that is within a 50 Nautical Mile radius of the location below
Lat Long
In case you don't know the Lat/Long of the location type the location name (Airport, VOR, NDB or City) and click the "Find Lat/Long" button below
ENTER LOCATION NAME...
Find Lat/Long Home

Flight ID
e.g. BAW202
BA292
BAW292

Aircraft
e.g. B744 or A32*
A38*

Squawk
e.g. 7700
7700
7600

Type of Alert

Play a Sound C:\Program Files\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2007\data\vd00 Browse...

Show a Notification Message

Send an Email to the following addresses: _____

Execute a file _____

Alert Log

_____ Clear

Hardware: Connected Network: 00:01 to Update 125 Msgs/Sec (21)

בתמונה: חלון הגדרת התראות

איך זה פועל?

מערכת ההתראות מחולקת לשני חלקים:

- תנאים שיפעילו התראה
- סוג התראה

ישנם חמישה סוגים של תנאים שיפעילו התראה:

- Mode – S: מסויים נקלט תופעל התראה Mode-S כאשר כלי טיס עם:
 - Registration: כאשר רישום מסויים מתקבל:
- Range: כאשר טיסה קרובה יותר מטווח מסוים שנקבע ממיקום מסויים:

- Flight ID: התראה תופיע כאשר מספר טיסה שהוגדר מראש יקלט
 - Aircraft: כאשר כלי טיס מסוג מסויים מופיע במערכת
 - Mode 3A: "Squawk" לפי קוד

ישנם ארבעה סוגים של התראות:

- Play a Sound: browse צליל מושמע כשההתראה מופעלת. ניתן לבחור את הצליל בעזרת מקש:
 - Show a notification message: חלון הודעה של חלונות יפתח בתחתית המסך מצד ימין
 - Send an email: דואר אלקטרוני יישלח לכתובת מוגדרת מראש
 - Execute a file: הרץ קובץ

אם את חפץ שתנועה מהרשת תפעיל התראה, סמן את התיבה שליד השורה "Activate Alerts for Network Flights"

כדי לפרט את התנאים. לדוגמה אם אתה רוצה (wildcards) בתווים כלליים שים לב שניתן להשתמש (הרישום של) 'G-*' registration שהמחשב שלך ישמיע צליל בכל פעם שכלי טיס בריטי נקלט הקלד בתנאי ('G-')-הטיסות הבריטיות מתחיל ב

בתיבה זו יישמר תיעוד של ההתראות. (alert log) תראה גם תיבת יומן התראות Alert בתחתית של תגית.

דוגמה של התראה

בכל פעם שמתקבלת טיסה johnsmith@email.com בוא נדמיין שאנחנו רוצים לשלוח דואר אלקטרוני אל British Airways מספר 272 של

1. כדי להפעיל את התנאי זה להתראה Flight ID סמן את התיבה שליד
2. (aircraft alert box) בתיבת ההתראה על כלי טיס 'BAW272' הקלד
3. "Send an Email to the following addresses" בחר את האפשרות
4. הקלד את כתובות הדואר האלקטרוני בתיבה המתאימה
5. תקלט לראשונה על ידי המערכת תשלח הודעת דואר אלקטרוני לכתובת BAW272 זהו זה. כשטיסה שצויינה

3.5 MyLog מסד הנתונים

MyLog מסד הנתונים של

גמיש ביותר המתעד את כל כלי הטיס החיים המתגלים על ידי SQL כוללת ממסד נתונים RadarBox המקלט. מידע מהרשת אינו מתועד

The screenshot displays the MyLog software interface. At the top, there are navigation tabs for 'Grids', 'Reporter', and 'All Photos'. Below these are buttons for 'Refresh (F5)', 'Quick Filter', 'Filter', and 'Show All'. A date range is set from '2008/08/11 00:00:00' to '2008/08/11 23:59:00', and the 'Quick Set' is 'Today'. The main section is titled 'Aircraft (436)' and contains a table with columns: ModeS, Registration, A/C Type, A/C Name, ModeS/Country, Airline, ADSB, FirstTime, and LastTime. Below this is a table for 'Flights for Selected Aircraft (6)' with columns: CallSign, Route, MsgCount, StartTime, EndTime, StartAltitude, EndAltitude, StartGS, EndGS, and StartPosition. On the right side, there are two images of an Airbus A320 aircraft, both labeled 'EI-DAJ'.

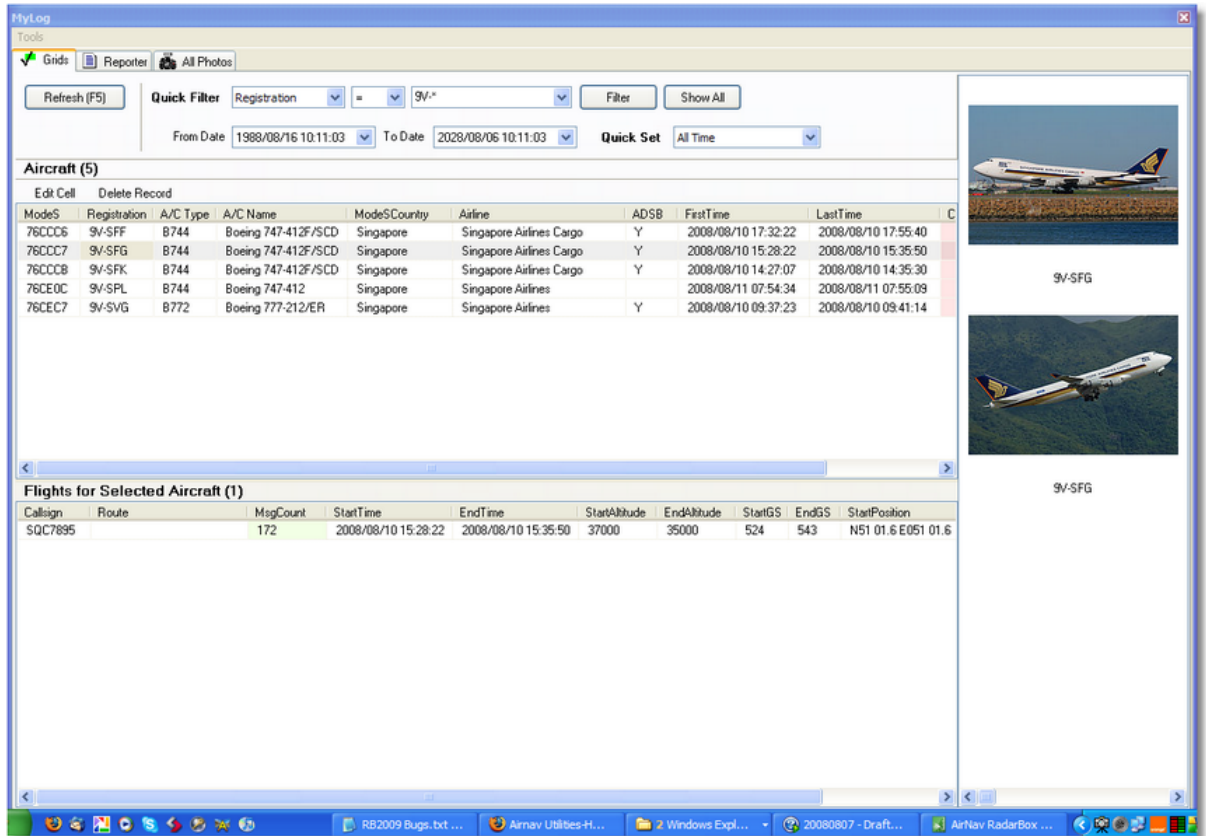
כלי טיס מוצגים בטבלה, המידע הבא זמין:

- Mode S קוד
 - רישום
 - (ICAO סוג כלי הטיס) שם מקצור של
 - שם כלי הטיס בפורמט מלא
- של כלי טיס זה Mode S המדינה המתאימה לקוד
- חברת התעופה
- מלר הכולל מידע מיקום ADS-B מראה האם כלי טיס זה משדר מידע ADS-B קישור
- 200712011255 בפורמט /שנה/חודש/יום/שעה – הזמן והתאריך שכלי הטיס נקלט לראשונה בפורמט 200712011255 דקה/שניות
- השעה והתאריך האחרונים בהם נקלט כלי טיס זה
- הערות של המשתמש

כשכלי הטיס מסומן על ידי לחיצה בשורה המתאימה כל תיעוד הטיסות עבור כלי טיס זה מוצגות בחלק והתמונה או התמונות של כלי הטיס מוצגות מימין MyLog התחתון של חלון.

MyLog מסנן מהיר ל

שמעל לטבלת כלי הטיס. לדוגמה, כדי (Quick Filter) ניתן לחפש בין הטיסות באמצעות שימוש במסנן מהיר Registration = 9V-*. למצוא את כל כלי הטיס מסינגבות הזן



MyLog הכלים של

MyLog של Tools מספר אפשרויות קיימות בתפריט הכלים

- **Import from SQB:** BaseStation.sqb מייבא מידע ממסד נתונים חיצוני (למשל, הקובץ)
 - **Export to CSV:** מייצא קובץ שאפשר לייבא לאקסל או לאופיס אקסס
- **Populate:** RadarBox ובמסד הנתונים הפנימי של AirNav בודק במסד הנתונים המקוון של וממלא פרטים בתיקי התיעוד אם המידע קיים
 - **Empty MyLog Tables:** מנקה את כל התיעוד שקיים במסד הנתונים
 - **Close:** סוגר את החלון של MyLog

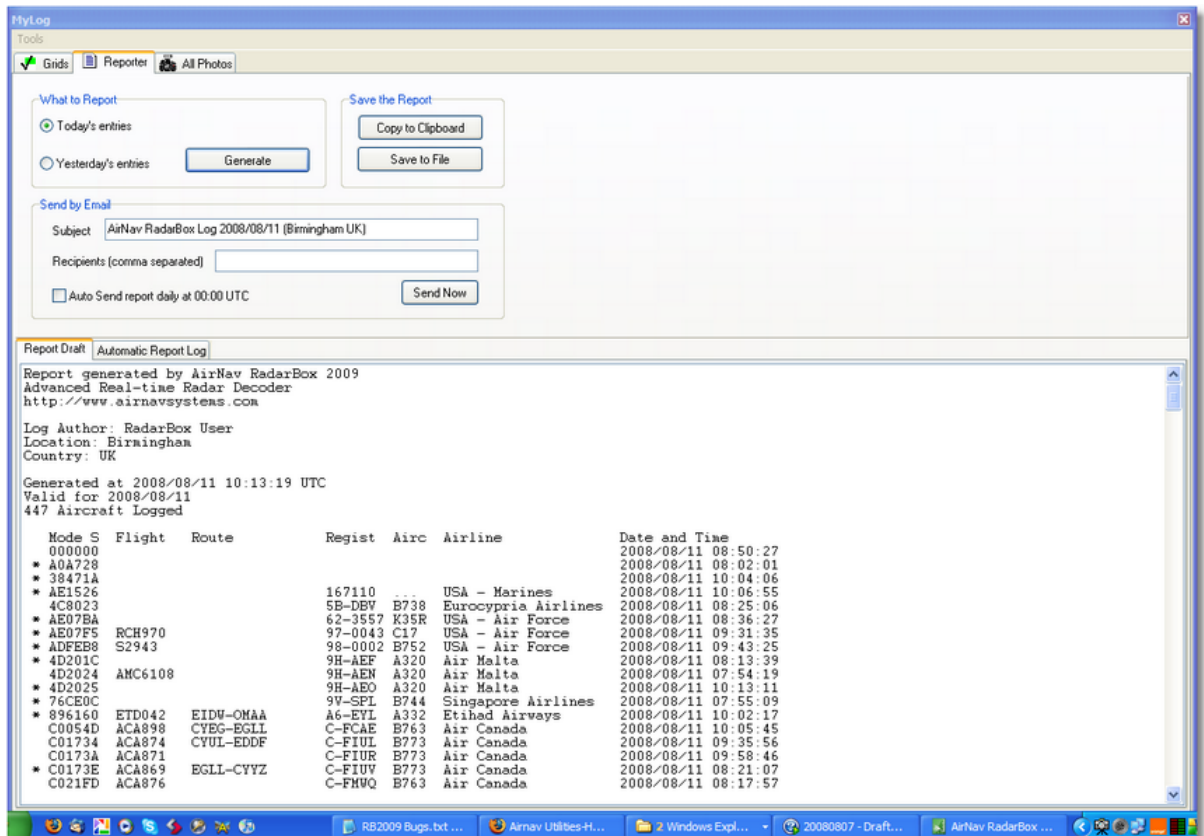
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	20071130073211	20071130072030	Boeing 747-412	B744	Singapore Airlines	76CE09	Singapore	9V-SPI
2	20060722082928	20060722082928	Boeing 747-412	B744	Singapore Airlines	76CE04	Singapore	9V-SPD
3	20060722090123	20060722090123	Boeing 747-412	B744	Singapore Airlines	76CDAD	Singapore	9V-SMM
4	20071201090649	20060722161939	Boeing 747-412F/SCD	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCCB	Singapore	9V-SFK
5	20060723084736	20060723084736	Boeing 747-412	B744	Singapore Airlines	76CE0C	Singapore	9V-SPL
6	20071201004538	20060723131937	Boeing 747-412F/SCD	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCCE	Singapore	9V-SFN
7	20060723162812	20060723162812	Boeing 747-412F (SCD)	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCD1	Singapore	9V-SFQ
8	20071201080749	20071201075227	Boeing 747-412F/SCD	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCC1	Singapore	9V-SFA
9	20071201101439	20071201101253	Boeing 777-212/ER	B772	Singapore Airlines	76CEC7	Singapore	9V-SVG
10	20071202095138	20071202094245	Airbus A340-541	A345	Singapore Airlines	76CCE4	Singapore	9V-SGD
11	20071202102438	20071202102330	Boeing 777-212/ER	B772	Singapore Airlines	76CEC6	Singapore	9V-SVF
12	20071202113118	20071202111754	Boeing 747-2D3B(SF)	B742	Jett8 Airlines Cargo	76A8A1	Singapore	9V-JEA
13	20071203105751	20071203105423	Boeing 747-412F/SCD	B744	Singapore Airlines Cargo	76CCCF	Singapore	9V-SFO
14	20071203113431	20071203113239	Airbus A340-541	A345	Singapore Airlines	76CCE5	Singapore	9V-SGE
15								

אשר יובא לתוכנת אסקל CSV בתמונה: דוגמה לייצוא קובץ נתונים מסוג

3.6 יצירת דוחות

יצירת דוחות

מכילה רכיב ליצירת דוחות. דבר זה מאפשר שליחת דוחות על טיסות שנקלטו לחברייך AirNav RadarBox MyLog > Reporter או Reporter השתמש בכפתור ולרשימת דיוור באינטרנט. כדי לגשת לאפשרות זו שלך רשומים לפי סדר תאריך/זמן RadarBox טיס שנקלטו על ידי מקלט



בתמונה: חלון יצירת דוחות

איך לשלוח דוח

1. בחר את המידע שיכלל בדוח.

לבין (today's entries) תחילה יש לפרט את היקף המידע לדוח, הבחירות הן בין הכניסות של היום (yesterday's entries) הכניסות של אתמול

2. צור את הדוח

לאחר שהדוח נוצר יש צורך לפרט מה לעשות איתו. Generate report לחץ על

3. מה לעשות עם הדוח.

- להעתיק למקומות אחרים
- txt כקובץ לשמור
- לשלוח בדואר אלקטרוני

דוגמה לדוח

Report generated by AirNav RadarBox 2009
Advanced Real-time Radar Decoder
<http://www.airnavsystems.com>

Log Author: RadarBox User
Location: Birmingham

Country: UK

Generated at 2008/08/11 08:51:48 UTC
Valid for 2008/08/11
223 Aircraft Logged

Mode S	Flight	Route	Regist	Airc	Airline	Date and Time
* AB80F4			N840MH	B764	Delta Air Lines	2008/08/11 08:51:45
* AC7045			N900MF	F900	Untitled	2008/08/11 08:51:37
* AD0AD4			N94AE	GLF4	Untitled	2008/08/11 08:22:17
* AD5AF0			N96MR	C525	Untitled	2008/08/11 08:26:07
* AD9F34	JXX303	EIDW-LGZA	N977RY	B738	Funjet Vacations ...	2008/08/11 08:30:26
* 49D03B			OK-CGH	B735	CSA - Czech Airlines	2008/08/11 08:20:46
44D98E			OO-VLN	F50	VLM Airlines	2008/08/11 08:08:48
* 44D994			OO-VLT	F50	VLM Airlines	2008/08/11 08:33:06
* 45B14A			OY-LJJ	LJ45	Untitled	2008/08/11 08:32:47
* 45C861	SAS2533		OY-RCA	B462	Atlantic Airways	2008/08/11 08:45:37
* 45C864			OY-RCD	RJ85	Atlantic Airways	2008/08/11 07:54:19
* 4840CF	KLM612	KORD-EHAM	PH-BFT	B744	KLM - Royal Dutch...	2008/08/11 08:45:46
* 4840ED			PH-BPC	B734	KLM - Royal Dutch...	2008/08/11 08:46:06
484371	KLM695	CYYZ-EHAM	PH-BQK	B772	KLM - Royal Dutch...	2008/08/11 08:11:37
484416	KLM643		PH-BQM	B772	KLM - Royal Dutch...	2008/08/11 08:41:47
* 4841AD			PH-BQN	B772	KLM - Royal Dutch...	2008/08/11 08:41:06
* 4840D4			PH-KZB	F70	KLM Cityhopper	2008/08/11 07:52:19
484008			PH-MCG	B763	Martinair	2008/08/11 08:30:06
484045			PH-MCI	B763	Martinair	2008/08/11 07:59:11
* 489564			SP-LMD	B733	Centralwings (LOT...	2008/08/11 08:51:37
489421	LO46		SP-LOA	B762	LOT - Polish Airl...	2008/08/11 08:45:57
* 4BBDD3			TC-ONS	A321	Onur Air	2008/08/11 07:53:59
* 4001AA	AFL316		VP-BWU	B763	Aeroflot - Russia...	2008/08/11 07:53:19
* 800365			VT-SMI	GLF5	Untitled (Essar S...	2008/08/11 08:28:56
* 43C0D6	AAC780		XZ303	GAZL	UK - Army	2008/08/11 08:26:46
* 43C024			ZH879	C130	UK - Air Force	2008/08/11 08:34:57
* 43C1E6			ZJ265	AS50	UK - Air Force	2008/08/11 08:51:45
* 43C1E2			ZJ703	...	UK - Air Force	2008/08/11 08:51:46

New Aircraft entries have the symbol *

--- End of Report ---

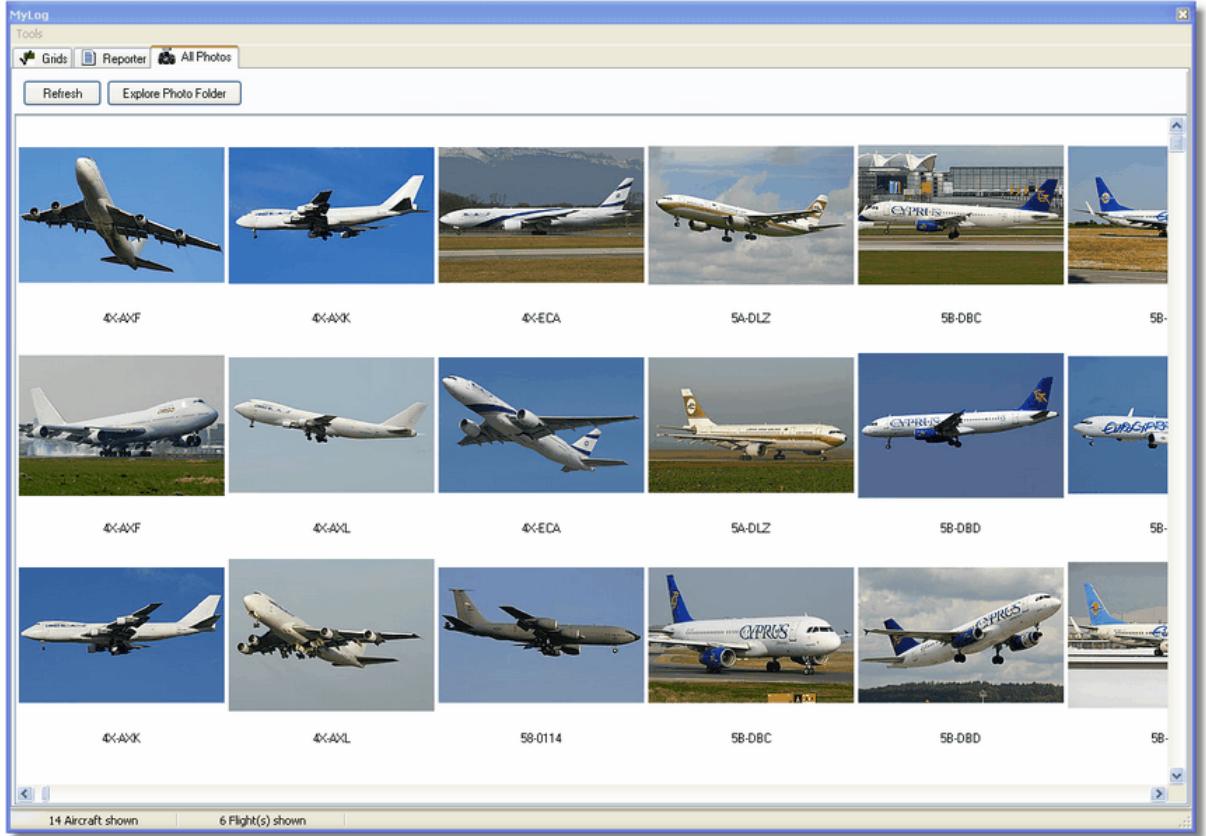
Tools ובמסנן המהיר לפני הייצוא דרך תפריט MyLog אם דרוש מידע מפורט יותר, השתמש ב: **שים לב**

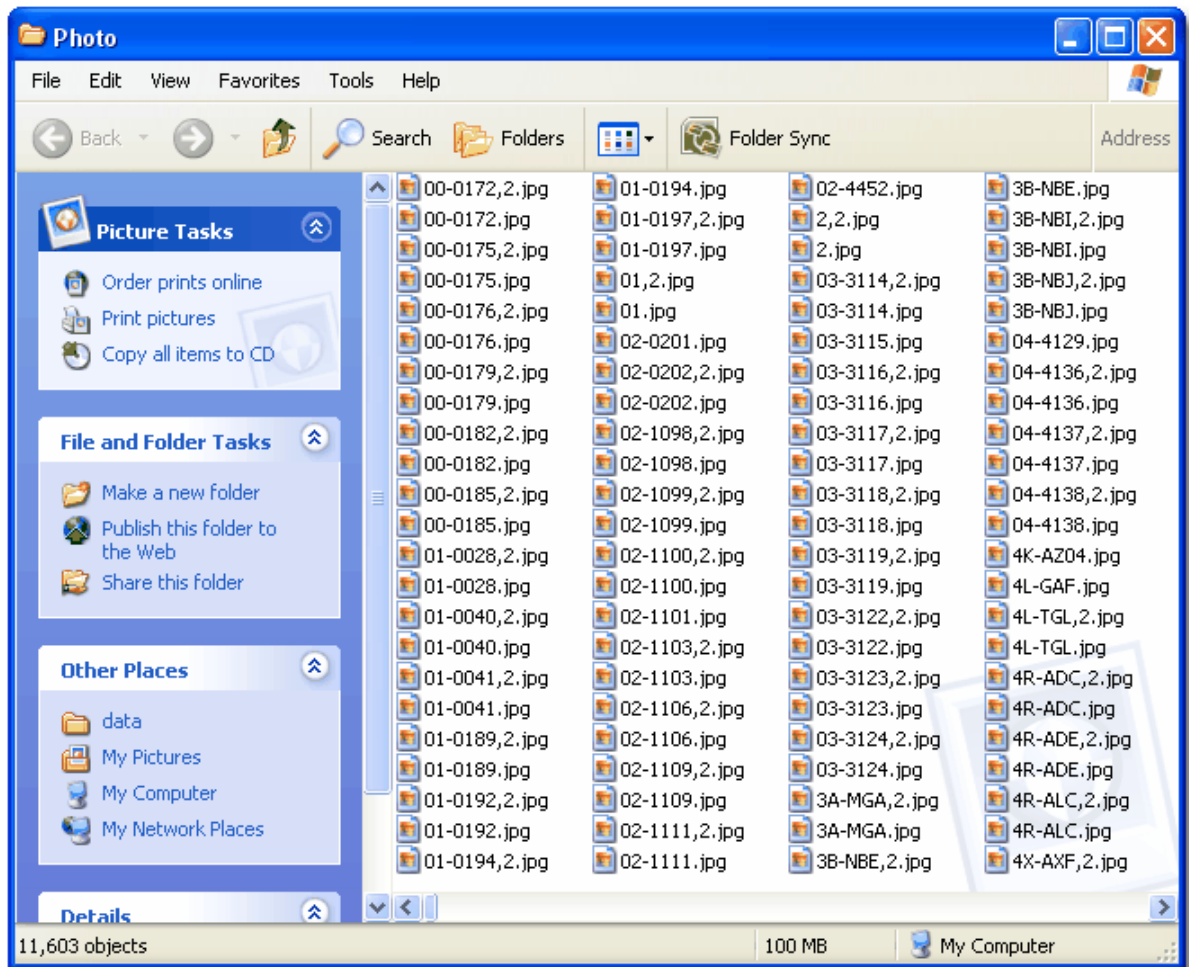
מחליפים חוויות ויומני טיסה mode-s בה משתמשי Yahoo Groups - ישנה רשימת דיוור מאוד פופולרית ב ניתן לשלוח דוחות בדואר אלקטרוני כדי להראות למשתמשים אחרים מה קלטת "Mode S" היא נקראת עלייך להיות מנוי לקבוצה כדי שהודעתך) Mode_S@yahooogroups.com לשם כך שלח דואר אלקטרוני אל <http://groups.yahoo.com/> -תתקבל.) ניתן להרשם ב

3.7 צפייה בתמונות כלי טיס

צפייה בתמונות כלי טיס

כלי טיס All Photos על ידי בחירה בתגית MyLog ניתן לצפות בתמונות של כל כלי הטיס במסד הנתונים של מוצגים בסדר אלפאבתי לפי הרישום שלהם





כדי לפתוח את התיקה "Explore Photo Folder" בתמונה: לחץ על

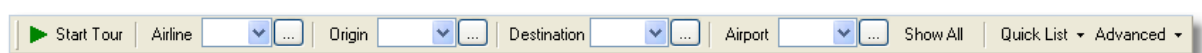
וכאשר האפשרות `G-BNLI.jpg` לפי הרישום, לדוגמה `JPG` שים לב שתמונות כלי הטיס נשמרות בפורמט התמונה השניה תשמר (Preferences) מוסמנת בהעדפות 'Download 2 Photos for each Aircraft' בפורמט `G-BNLI,2.jpg`

3.8 שימוש במסננים (Filters)

(Filters) שימוש במסננים

ניתן לגשת אליו דרך סרגל (filters) ניתן לבחור אילו כלי תעופה יוצגו במפה על ידי שימוש ביישום המסננים הנמצא בראש החלון הראשי של התוכנה. מסננים מתקדמים זמינים גם הם על ידי לחיצה על כפתור filter Advanced.

(filter) ולחץ על כלי הסינון filter כדי לבחור מסנן פשוט הקלד את תנאי הסינון בתיבה הלבנה שבסרגל.. הנמצא משמאל לתיבה כך שהוא יהיה במצב "לחוץ". זה מסמן שהמסנן פעיל



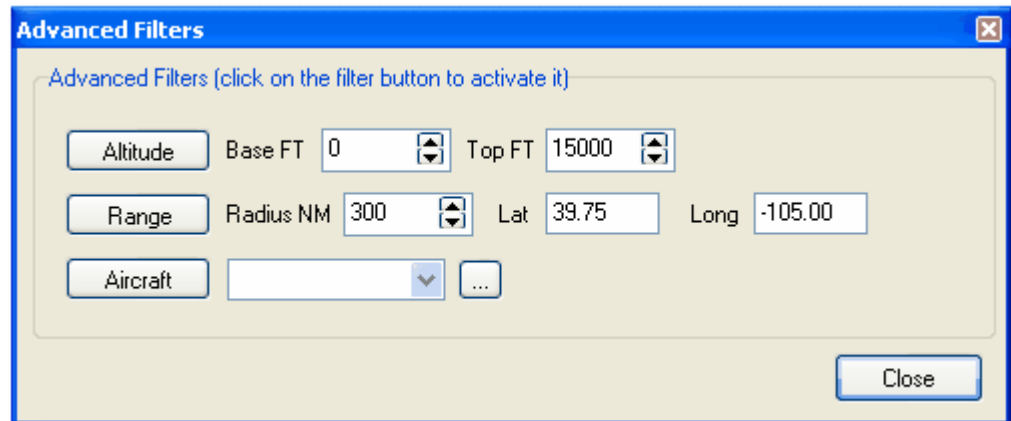
filter סרגל

ישנם ארבעה סוגי מסננים זמינים:

- **Airline:** של חברת התעופה בן ICAO מראה רק את הטיסות של חברת התעופה מסויימת) לפי קוד (אותיות 3)

- **Origin:** אותיות או קוד 4 – ICAO מראה רק את הטיסות שיצאו משדה תעופה מסויים (לפי קוד אותיות של שדה התעופה 3 – IATA)
- **Destination:** אותיות או קוד 4 – ICAO (לפי) • מראה רק את הטיסות שיעדן בשדה תעופה מסויים (התעופה שדה של אותיות 3 – IATA קוד או אותיות)
- **Airport:** אותיות או קוד 4 – ICAO (לפי) • מראה רק טיסות היוצאות או נחתות בשדה תעופה מסויים (התעופה שדה של אותיות 3 – IATA קוד או אותיות)

::ישנם שלושה סוגים של מסננים מתקדמים זמינים



Advanced Filter סרגל

- **Altitude:** מראה רק טיסות שהגובה שלהן הוא בין הערכים שצויינו
- **Range:** מראה רק את הטיסות הנמצאות בפחות ממרחק מסויים ממוקום שצויין
- **Aircraft:** מראה רק טיסות של כלי טיס מסוג מסויים

מסננים אלו יגרמו להופעות כל כלי הטיס שלא צויינו. (Negative filters) ניתן לבחור גם מסננים שלילים. במסנן. ראה את הדוגמה למטה
שים לב שאם אינך יודע את קוד חברת התעופה, שדה התעופה או כלי הטיס תמיד ניתן ללחוץ על כפתור "...".

דוגמאות למסננים

- **Lufthansa: הראה רק טיסות של – דוגמה ראשונה:**
Lufthansa של ICAO הוא קוד DLH. Airline. ולחץ על כפתור Airline filter בתיבה של "DLH" הקלד
- **הראה רק טיסות שמוקן בשדה התעופה של לוס אנג'לס – דוגמה שנייה:**
של שדה התעופה של ICAO הוא קוד LAX. Origin. ולחץ על כפתור Origin filter בתיבה של 'LAX' הקלד לוס אנג'לס
- **הראה רק את הפעילות של נמל הית'רו בלונדון – דוגמה שלישית:**
airport.. ולחץ על כפתור airport filter בתיבה של 'LHR' או 'EGLL' הקלד

3.9 תצוגה חכמה (SmartView)

תצוגה חכמה (SmartView)

תצוגה חכמה היא כלי שימושי מאוד המאפשר מעקב אחר כלי טיס או חברות תעופה מסוימים

MyFlights (32) | Network (380) | SmartView (10) | ACARS | Alerts

Select Airports: EGLL | Center | Auto Set QNH (Last Q1006)

METAR
 2007/12/08 08:50
 EGLL 080850Z 19009KT 160V230 9999 SCT041 06/03 Q1006

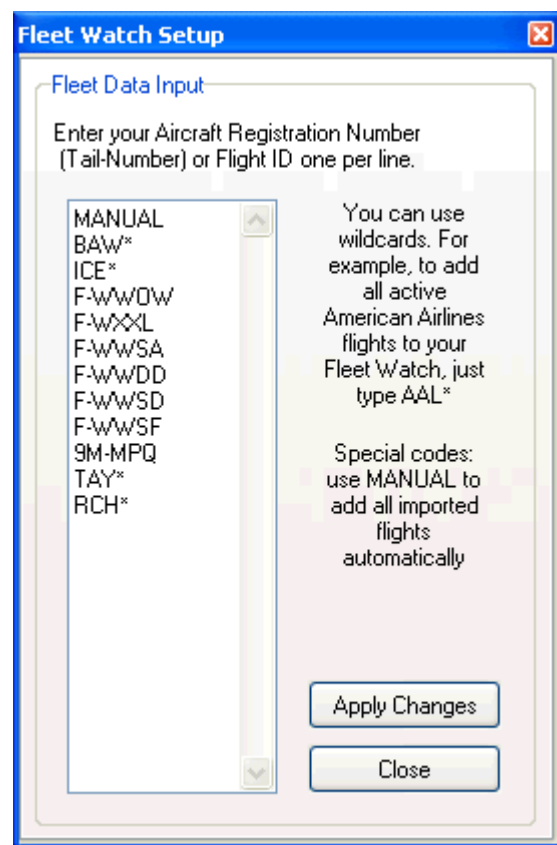
TAF
 2007/12/08 05:04
 TAF EGLL 080504Z 081212 18015G25KT 7000 RA BKN014
 TEMPO 1216 4000 RADZ BKN008
 BECMG 1618 25018G28KT 9999 SCT025 PROB30
 TEMPO 1824 9000 -SHRA
 BECMG 2124 25013KT

Fleet Watch
 Show Only Fleet Watch Flights on Map | Setup...

Mode S	Flight ID	Registration	Aircraft	Airline	Route	Altitude
400A26	BAW853	G-EUJR	A320	BRITISH AIRWAYS	LKPR-EGLL	10300
4006C7	BAW93	G-BZHB	B763	BRITISH AIRWAYS	EGLL-CYYZ	33000
400804	BAW302	G-EUPD	A319	BRITISH AIRWAYS	EGLL-LFPG	8600
400402	BAW208	G-BNLC	B744	BRITISH AIRWAYS	KMIA-EGLL	9000
400980	BAW890	G-EUJE	A320	BRITISH AIRWAYS	EGLL-LBSF	26050
400802	BAW8EG	G-EUPB	A319	BRITISH AIRWAYS		35000
400775	BAW165	G-VIIX	B772	BRITISH AIRWAYS	EGLL-LLBG	20275
4004DE	BAW9	G-BNWN	B763	BRITISH AIRWAYS	EGLL-YSSY	15775
400937	BAW726	G-EUOB	A319	BRITISH AIRWAYS	EGLL-LSGG	22675
400AFC	BAW41AM	G-EUXD	A321	BRITISH AIRWAYS		2165

בו נצפה צי חברת SmartView בתמונה חלון (British Airways (BAW

כדי לפתוח את חלון ההתקנה של צי המקב. מספרי רישום של כלי טיס בודדים, או Setup לחץ על כפתור כדי להכליל קבוצות של כלי (wildcard) סימני חברות תעופה יכולים להיכנס כש* משמשת בתור כרטיס חופשי נבחרת רק כלי תעופה SmartView כדי להפעיל. כאשר תגית Apply Changes טיס שיוצגו. לחץ על Show Only התואמים קריטריון כלשהו בחלון התקנת הצי יוצגו ברשימת כלי הטיס. אם תבחר באפשרות Fleet Watch Flights on Map, אז כל הטיסות האחרות תוסגנה מהמפה.

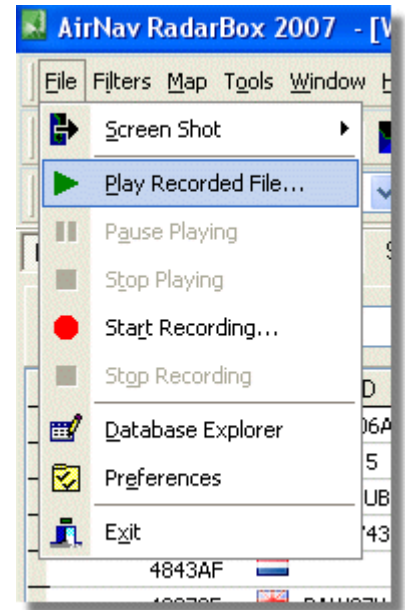


אוטומטיות QNH והגדרות TAF, METER

כלי זה מאפשר (select airport) הוא כלי בחירת שדה תעופה, SmartView זמין גם כן בראש החלון של רמת לחץ) QNH הצגה של מזג האוויר עבור שדה תעופה מסויים ושהמפה תמורכז על שדה תעופה זה. ה אוטומטפירי בגובה שדה התעופה, מכון לפי גובה פני הים) יכולה גם היא להיות מוצגת לפי שדה תעופה נבחר.

3.10 תיעוד וצפיה חוזרת במידע טיסה

Flight Data Recorder / Playback – תיעוד וצפיה חוזרת במידע טיסה



כלי תיעוד הטיסה מאפשר הקלטה ונגינה חוזרה של קבצי תנועת טיסה File. כלי זה נגיש מתפריט rbl. בכל שורה, הסיומת שלהם היא Mode-S קבצי מידע טיסה מכילים הודעת המידע בכל שורה הוא בפורמט המפורד ע"י פסיקים ומכיל את השדות הבאים:

- mode-s תמיד נראה ומסמן הודעת: \$PTA
- תאריך וזמן בפורמט (שנה)4 ספרות(/חודש)שתי ספרות(/יום)שתי ספרות(/שעה)שתי ספרות(/דקות)שתי ספרות
- Mode-S של HEX קוד
 - סימן קריאה
 - גובה טיסה ביחידות רגל
 - מהירות קרקע
 - מעקב
 - שיעור נסיקה ביחידות רגל לשניה
 - מהירות אווירית
 - קו רוחב
 - קו אורך

דוגמאות:

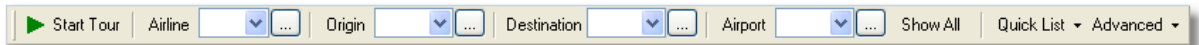
```
$PTA,20070516163432224,40056E,TOM287Q,,,,,,,,,,,,,
$PTA,20070516163432739,C076F0,,39000,,,,,38.9736,-8.3035,A,,,,,
$PTA,20070516163420739,C076F0,FCA923C,,,,,,,,,,,,,
$PTA,20070516163420802,495288,,231.5,328.8,-2432,,,,,,,,,,,,,
```

3.11 מעקב אחר תנועה בשדה תעופה

מעקב אחר תנועה בשדה תעופה

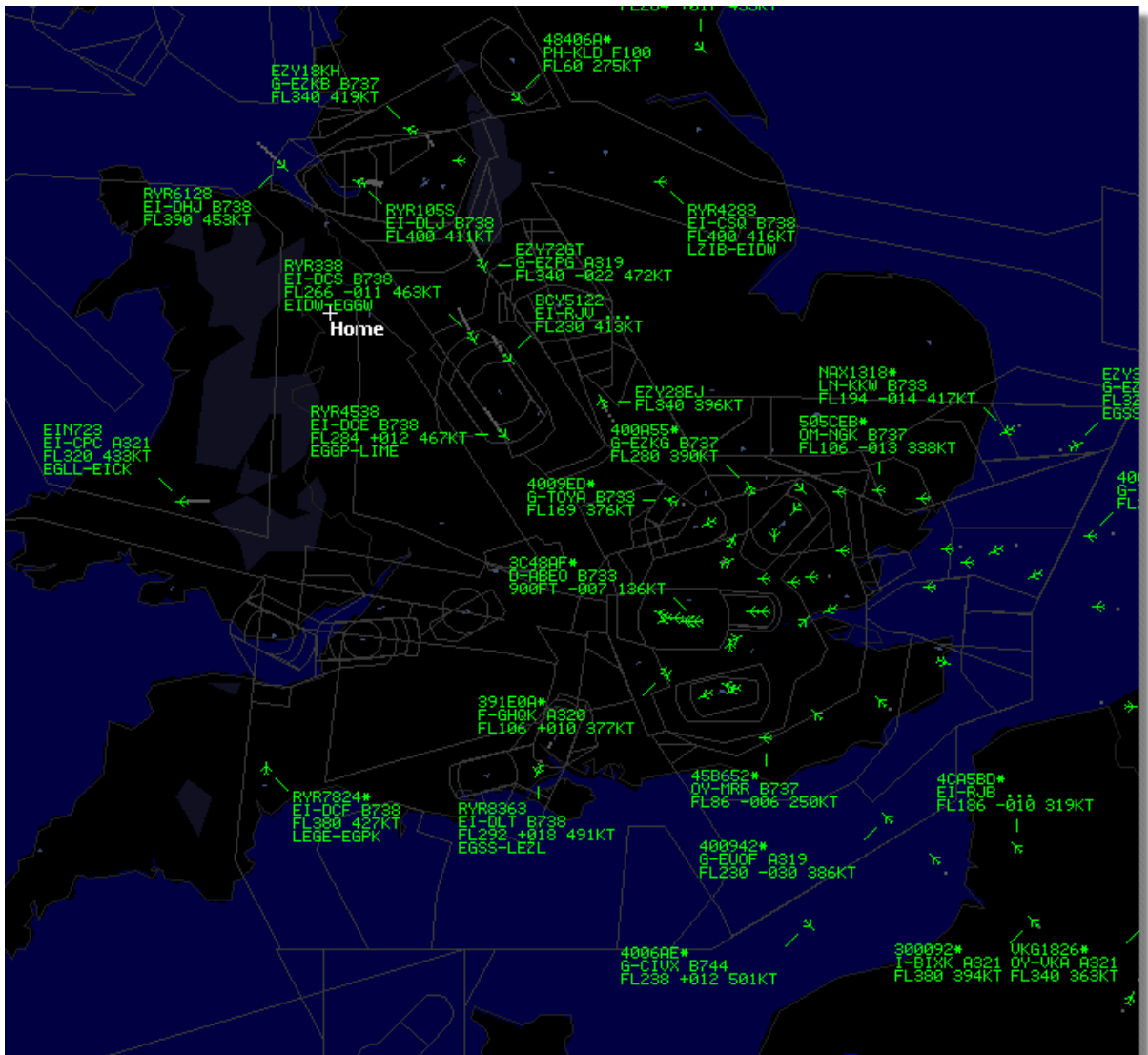
זה פשוט לעקוב אחר כל הנחיתות וההמראות משדה תעופה מסויים

1. מוצג מטה (הכנס את הקוד של שדה התעופה אחריו תרצה לעקוב בתיבה) Filters בסרגל. אם אינך יודע את הקוד לחץ על כפתור '...' כדי לבחור לפי שם שדה התעופה Airport.

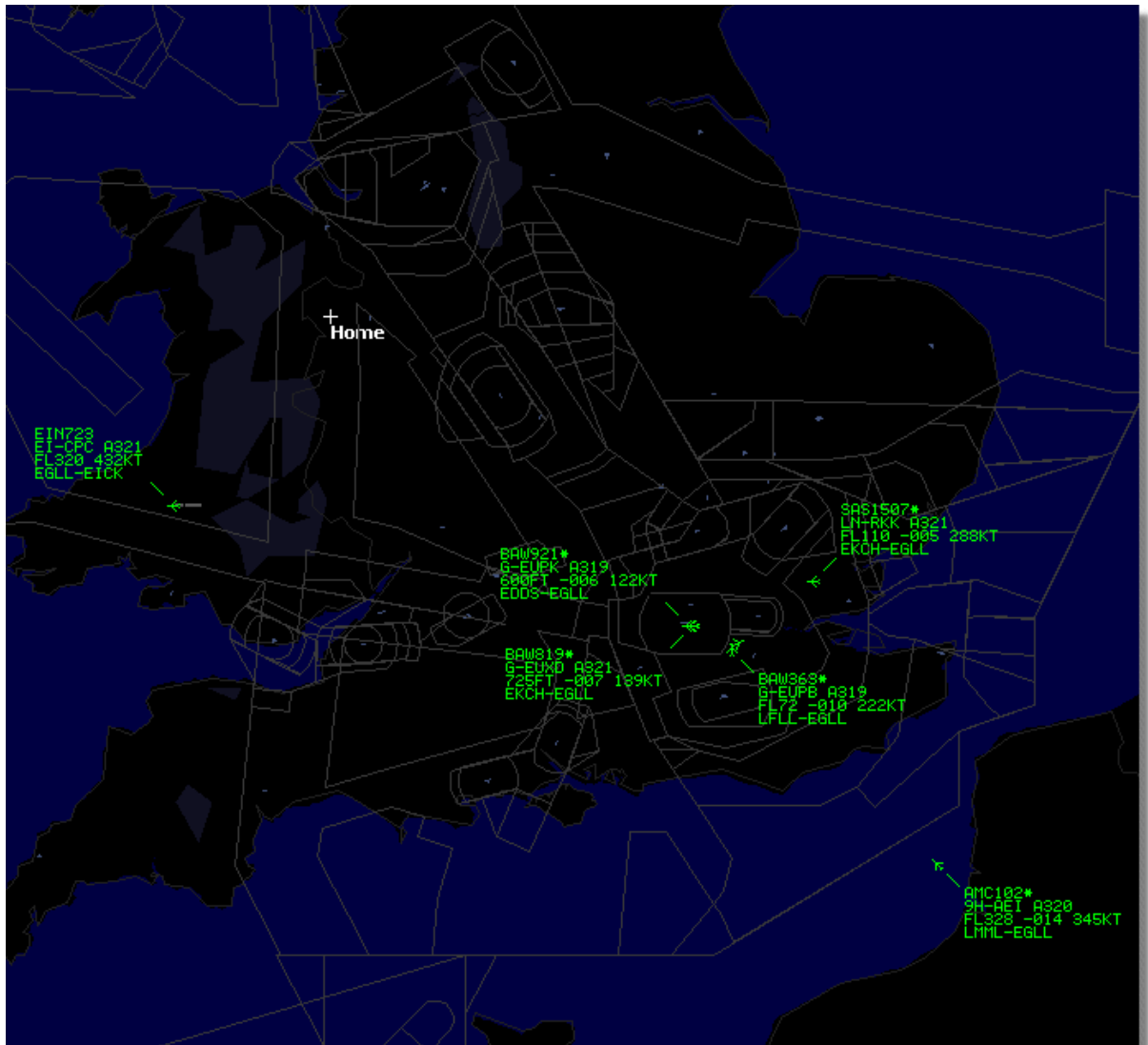


2. הוא יישאר לחוץ, Airport לחץ על כפתור. טיסות המגיעות אל שדה התעופה הנבחר תוצגנה בירוק, טיסות יוצאות משדה התעופה הנבחר תוצגנה באדום.
3. פעם Airport אם בשלב כלשהו תרצה לחזור ולעקוב אחר כל המרחב האווירי לחץ על כפתור. נוספת כדי לבטל את הלחיצה
4. יעד טיסה (יכולים לשמש באותו אופן כדי) "Destination" מקור טיסה (ו) "Origin" הכפתורים לראות טיסות אל שדה התעופה וממנו

לא לכל הטיסות יש את מסלול הטיסה מוצג. כלי מעקב התנועה בשדה תעופה לא יעבוד עם טיסות: **שיים לב** שאין להן פרטי מסלול טיסה



בתמונה: תצוגת כל הטיסות ללא פילטרים



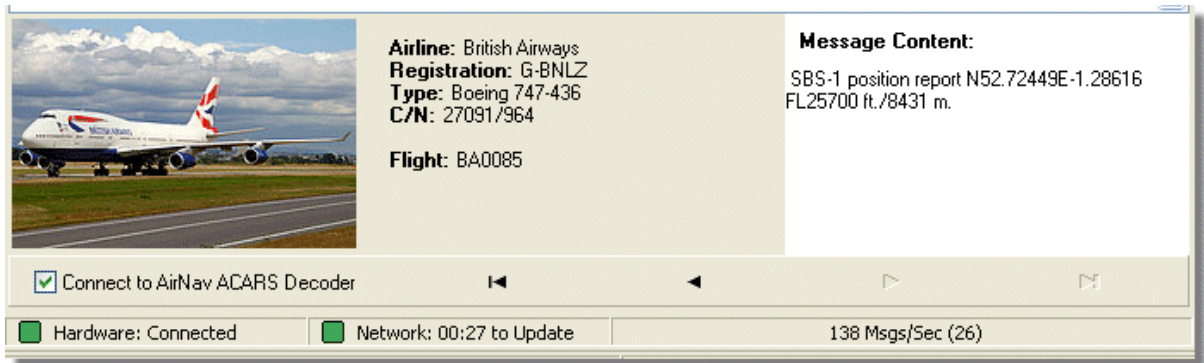
המציג טיסות נכנסות ויוצאות (EGLL) בתמונה: שימוש בפילטר של שדה התעופה הית'רו בלונדון

3.12 AirNav של ACARS חיבור למפענח ה

AirNav של ACARS חיבור למפענח ה

מבוא

מפענח זה הוא חומרה) של AirNav של ACARS מסוגלת לעבוד בתיאום עם מפענח ה AirNav RadarBox של הטיסות אחריות ACARS בצורה זו תהיה מסוגל לראות את הודעות ה (AirNav) נפרדת הזמינה מבית מובנה. מידע מועבר ACARS הוא מפענח המכ"ם הראשון שיש בו ממשק AirNav RadarBox. אתה עוקב 'Connect to AirNav' החלפת מידע דינמי (פשוט של חלונות. בחר ב) DDE בין שתי התוכנות בעזרת ממשק RadarBox של ACARS בחלון ה 'ACARS Decoder'.

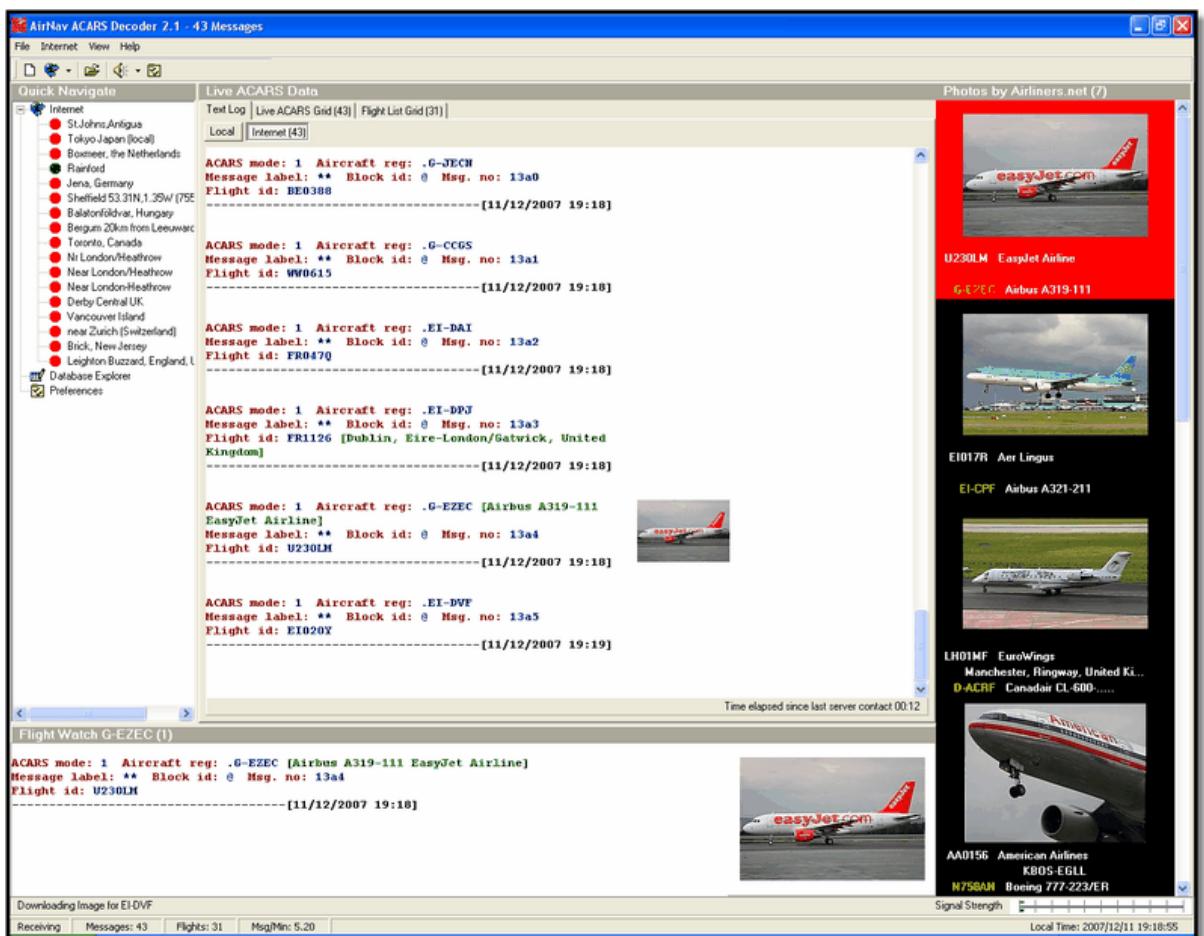


RadarBox המוצגת בממשק ACARS בתמונה: הודעת

קרא את תחתית נושא זה ACARS לעוד מידע אודות.

AirNav של ACARS החיבור למפענה ה

פועל. ואם אכן זה המקרה, תתחבר אליו באופן ACARS היא תזהה אם מפענה ה RadarBox כשתריץ את 'Connect to AirNav ACARS Decoder' יש לבחור ב, RadarBox הופעל אחרי ACARS אוטומטי. אם מפענה ה RadarBox של ACARS בחלון.



AirNav Systems למידע נוסף בקרו באתר הבית של AirNav. של ACARS בתמונה: צילום מסך של מפענה

אילו פרטים ניתן לראות על כל טיסה

RadarBox של ACARS יוצגו בתגית AirNav של ACARS כל פרטי הטיסה המתקבלים ממפענח ה

Received	Flight ID	Registration	Aircraft	M	Lbl	Blc No	U/D
20071201 154928	NW0053	N807NW		1	**	@ 2042	Downlink
20071201 154928	BA0177	G-BYGF		1	**	@ 2043	Downlink
20071201 154935	LH0412	D-AIKJ		1	**	@ 2044	Downlink
20071201 154943	EI0672	EI-DEF		1	**	@ 2046	Downlink
▶ 20071201 155003	KL1549	PH-OFO		1	**	@ 2047	Downlink

אילו פרטים ניתן לראות על כל טיסה

RadarBox של ACARS יוצגו בתגית AirNav של ACARS כל פרטי הטיסה המתקבלים ממפענח ה
על כל טיסה ניתן לראות:

- Received: זמן קבלת ההודעה
- Flight ID: מספר הטיסה / סימן הקריאה של הטיסה
 - Registration: מספר הזנב של כלי הטיס
 - Aircraft: סוג כלי הטיס בקוד (4 אותיות)
 - M: מצב ACARS
 - Lbl: תווית ההודעה
- Mode S: של כלי טיס זה mode s הקוד ה
- Blc, No: זיהוי בלוק ומספר הודעה
- U/D: האם הודעה זו היתה קישור עולה או יורד

מה ACARS?

מערכת תקשורת, פנייה, ודיווח של כלי טיס (היא מערכת קישור מידע דיגיטלית המשודרת) ACARS
המאפשר למחלקות טיסה של חברות תעופה לתקשר עם כלי טיס בצי שלהן VHF באמצעות רדיו

דיגיטלית זו, אשר בשימוש אצל הרבה כלי טיס אזרחיים ומסחריים, יכול להיות מובן VHF מערכת שידור
בתור "דואר אלקטרוני למטוסים", שכן הרישום של כל כלי טיס הוא הכתובת היחודית שלו במערכת שפותחה
תנועת ההודעות מנותבת באמצעות מחשבי ARNIC (Aeronautical Radio Inc.) ע"י ענקית הרדיו האווירי
ACARS אל החברה המתאימה, ובכך פותרת חלק מהצרכים של תקשורת קולית שגרתית. בעזרת ARNIC
פריטים שגרתיים אלו, כמו דיווחי המראה, דיווחי נחיתה, כמות נוסעים, פרטים על הדלק, פרטים על ביצועי
המנוע, והרבה יותר יכולים להדרש ע"י החברה ולהתקבל באופן אוטומטי במרווחים קבועים. לפני ההתפחות
קולית כדי למסור את המידע הזה למפעילים VHF צוותי אויר נאלצו להשתמש בתקשורת ACARS של
שלהם על הקרקע

מורכבת מהאלמנטים הבאים ACARS מערכת ה

1. מערכת המשנה המוטסת, הנמצאת על כלי הטיס, מורכבת מ. וכן שולטת בתגובות VHF אוויר דרך מפענח ה – מקבלת הודעות קרקע – יחידת ניהול הממשק של צוות האוויר עם המערכת, מורכבת ממסך תצוגה ומדפסת – יחידת השליטה
2. ARINC של ACARS, אשר בנויה מכל תחנות השידור והקליטה, של אותות ARINC מערכת הקרקע של. ומערכות ניתוב ARINC מחשב,
3. מערכת פיקוד ושליטת התדרים, שהיא בעצם כל המחלקות מבוססות הקרקע כמו שליטת מבצעים. ACARS תחזוקה וחלוקת זמנים לצוותי אוויר, מקשורות אל מערכת ה "Uplinks" -שמקורם בכלי הטיס, ו ACARS שהן שידורי ה "Downlinks": הודעות ניתן לחלק לשתי קבוצות שהן ההודעות הנשלחות אל המטוס ומקורן בתחנות הקרקע

של 767-300ER תראה כמו הדוגמה הזו של שידור ההמראה של טיסה ACARS סדרה ממוצעת של שידורי (IAD): משדה תעופה וושינגטון דאלאס אינטרנשיונל United

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA
Message label: QF Block id: 1 Msg. no: M82A
Flight id: UA0978
Message content:-
IAD2241FRA

-----[05/08/1997 22:41]

גלגלי הנחיתה בחרטום המטוס מורמים כרגע. ACARS OFF מתייחסת לדוח/הודעה QF תווית ההודעה מתייחסת לאירוע זה כזמן ההמראה. שדות ההמראה והנחיתה מצוינים משמאל ומימין ACARS ומערכת ה בהתאמה (OFF time) לזמן ההמראה.

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA
Message label: SA Block id: 2 Msg. no: S82A
Flight id: UA0978
Message content:-
OLS224151V

-----[05/08/1997 22:41]

בדוגמה זו אנו רואים תגובה יורדת לדוח עולה על מזג האויר, אשר נשלחה לבקשת הצות או באופן אוטומטי לפי פעולות הטיסה.

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA

Message label: H1 Block id: 3 Msg. no: D89A
Flight id: UA0978
Message content:-
#DFBE13C24651" 8 5972240TO
132202 294 25103269 220
1440 947 520 97418600250107179 5341565144173014923812143 262528 11
0201

-----[05/08/1997 22:42]

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA
Message label: H1 Block id: 4 Msg. no: D89B
Flight id: UA0978
Message content:-
#DFB89 0 0 0 661 147 47
A6F00398000080000D2A0000000000000000000002A3
B4F4039C8000080000D2A0000000000000000000002A3
1440 950 536

-----[05/08/1997 22:42]

(TO). בסדרה זו של שתי הודעות, אנחנו רואים דוח ביצועי מנוע בזמן המראה.

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA
Message label: H1 Block id: 5 Msg. no: D89C

Flight id: UA0978
Message content:-
#DFB97418853250111173 5541565144173614933782162 261527 15
0201 89 -2 0 0 671 146 27
A6F4039C8000080000D32000000000000000000000423
 -----[05/08/1997 22:42]

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA
Message label: H1 Block id: 6 Msg. no: D89D
Flight id: UA0978
Message content:-
#DFB
B4F083980000080000D32000000000000000000000423
 -----[05/08/1997 22:42]

מידע ביצועי המנוע ממשיך להגיע בשלושת השדרים שלמעלה.

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA

Message label: 5Z Block id: 7 Msg. no: M83A
Flight id: UA0978
Message content:-
/R3 IADFRA 0978-05 IAD
 -----[05/08/1997 22:44]

United (הועלה)נראה למטה(, שהוא פורמט מידע טיסה של HOWGOZIT זו היא תגובה יורדת לדוח Airlines.

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N658UA

Message label: RA Block id: J Msg. no: QUHD
Flight id: QWDUA~
Message content:-
10978-23 HOWGOZIT
UA978 IADFRA
IAD 2214/2249 887A
SWANN 2259 37 849
BROSS 2301 37 839
OOD 2307 37 815
RBV 2312 37 801
ACK 2337 37 757
WHALE 2354 37 728
BANCS 0108 37
 -----[23/07/1997 22:51]

IAD. מ OFF-וה OUT-נקודות מעכב מוצגת בטור השמאלי מיד מתחת לזמני ה
 מתייחס לזמן סגירת דלת כלי הטיס בשער OUT,
 לנקודות המעקב לאורך מסלול (ETA) מתייחס לזמן ההמראה כפי שמודגש למעלה. זמן הגעה משוער OFF
 מבוקשת/צפויות לאחר מכן, ואיורי כמות דלק נותרת (flight level)הטיסה נראות בטור האמצעי רמת טיסה
 מוצגים בטור הימני

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA
Message label: _ Block id: 0 Msg. no: S87A

Flight id: UA0978

-----[05/08/1997 22:44]

סימן שכלי הטיס הוא בתהליך קבלת הודעה, ACARS, זו היא הודעה שכיחה על מסך ה

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA

Message label: H1 Block id: 4 Msg. no: D90A

Flight id: UA0978

Message content:-

#DFB/PIREPUA.E22C246510978KIAEDDDF 8 5972250CL

122 DATA NOT AVAILABLE

38.9850 -77.46532241 1757 18.0324 14

39.0942 -77.51132243 6802

-----[05/08/1997 22:50]

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N651UA

Message label: H1 Block id: 5 Msg. no: D90B

Flight id: UA0978

Message content:-

#DFB 7.5332 13

39.1518 -77.22502247 11805 -4.3307 17

-----[05/08/1997 22:50]

שתי הודעות אלה הן מידע מיקום ומזג אוויר שהורד מהמטוס באופן אוטומטי לתחנת הקרקע

ACARS mode: 2 Aircraft reg: .N642UA

Message label: H1 Block id: 9 Msg. no: F39A

Flight id: UA0970

Message content:-

**#M1BPOSN39092W076136,SWANN,215516,230,GOLDA,215624,BROSS,M21,28214,958/
TS2155**

16,100897B166

-----[10/08/1997 21:55]

היא בקו United זו היא דוגמה טובה לדיווח מיקום לצד מסלול הטיסה של כלי הטיס. במקרה טיסה 970 של
הם היו מעל SWANN, רוחב צפון 39.09.2 וקו אורך מערב 76.12.6, שזו במקרה נקודת מעקב הנקראת
רמת טיסה 230 או 23,000 רגל) והם מיועדין להגיע) FL230 ב, UTC נקודה זו בזמן 2155.16 לפי זמן
מפרטורת האוויר בחות היא BROSS. בזמן 2156.24, המיקום הבא GOLDA לנקודת המעקב הבאה
מינוס 21, רוח 282/14

4 תפריטים, חלונות וסרגלי כלים

4.1 סרגלי כלים

4.1.1 מקשי קיצור

מקשי קיצור

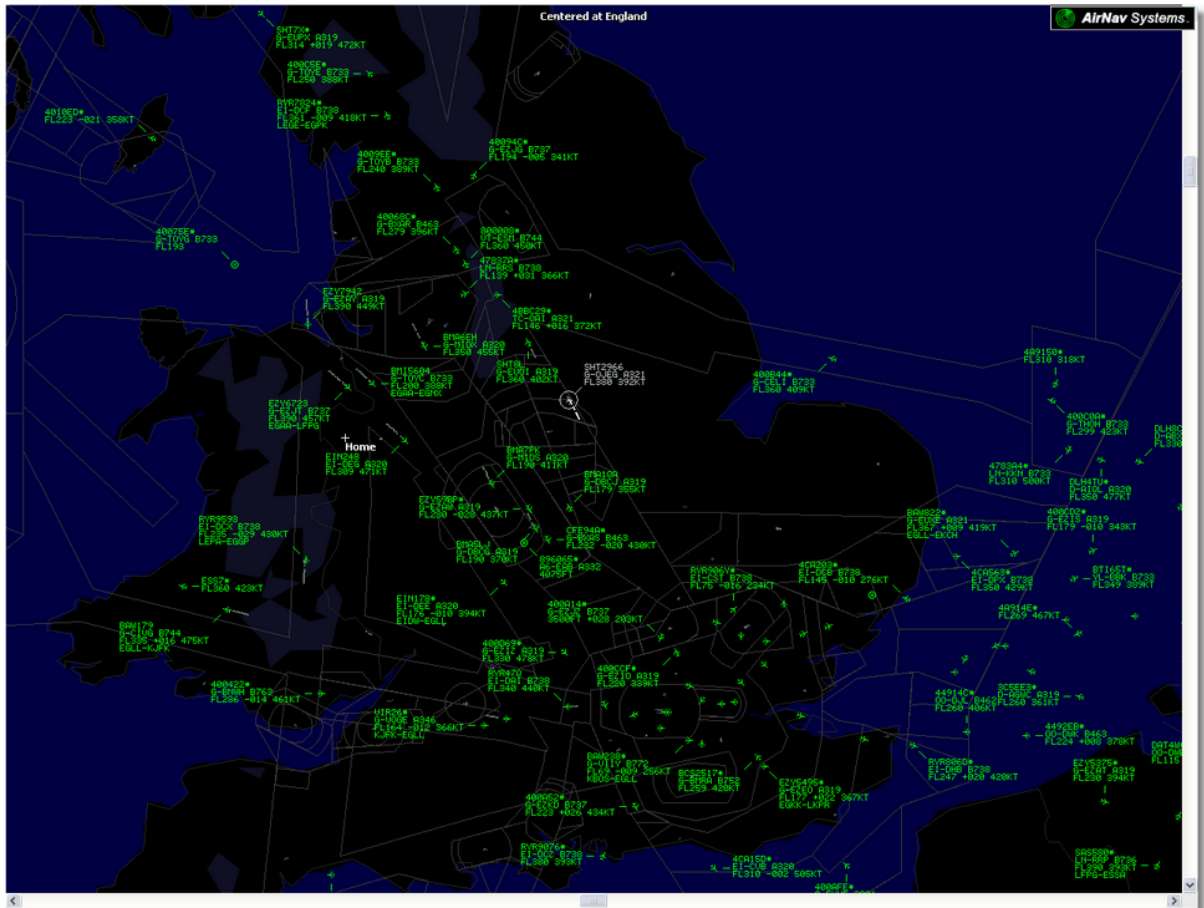
יכול להיות פשוט יותר באמצעות מקשי קיצור AirNav RadarBox 2009 השימוש ב

F1 – פותח את קובץ העזרה בנושא המתאים –

F9 – מונע את החפיפה של תוויות טיסה –

F10 – שדה תעופה/VOR/NDB/FIX מונע את החפיפה של התוויות –

ESC – מפעיל את מצב מסך מלא –



כדי לחזור למצב רגיל ESC בתמונה: מצב מסך מלא. לחץ

4.1.2 סרגל מפות

(Maps) סרגל מפות



סרגל כלים זה מאפשר לך לערוך את התצוגה במפה הנוכחית.

(הכפתורים)משמאל לימין:

- כוון מפה אל
- התאם את גודל המפה לגודל החלון
 - הגדל
 - הקטן

- הגודל הקודם
- הגודל הבא
- (preferences – צבעי מפה מוגדרים מראש) ניתן להגדיר צבעים בחלון העדפות
 - הורדה, שמירה וטעינה – שכבת לוין
 - הקרנות על המפה
 - הזז מפה לפי טיסה פעילה
 - טבעות מכ"ם
 - Mode-S טווח מקסימלי של
 - גרף קוטבי בטווח מירבי
 - רשת קורדינטות גיאוגרפית
 - ומתקני ניווט אחרים VOR/NDB/FIX/שדות תעופה
 - (תוויות מפה כלליות) דרכים, מסילות רכבת, גבהים

שים לב שניתן לגשת למאפייני מפה אחרים על ידי לחיצה על לחצן העכבר הימני מעל המפה.

העבודה עם מפות

מאפשרת שימוש באחד ממשקי המפות AirNav RadarBox 2009 הגישה הגיאוגרפית החדשה של המתוחכמים ביותר הקיימים כיום ביישומי מעקב טיסות

אפשרויות מפה נגישות דרך סרגל המפות, או על ידי שימוש בלחצן העכבר הימני מעל המפה. ניתן להתקרב לשנות גודל, לשנות את סוג ההקרנה, להתאים לגודל המסך, להציג ולהסתיר שכבות. באמצעות סרגל הכלים הדרך הקלה לערוך את המפה היא באמצעות לחצני העכבר

הזזה וסיבוב

1. החזק את לחצן העבר השמאלי לחוץ.
2. הזז את העכבר עד שהמפה תגיע למיקום הרצוי.

שינוי גודל

1. החזק את לחצן העבר הימני לחוץ.
2. הזז את העכבר עד להגעה לגודל הרצוי.

בחלק של משתמש מתקדמים למידע אודות הצגת המפות מותאמות אישית מפות מיתאר מותאמות ראה

המנעות מחפיפת תוויות

ניתן להמנע מחפיפתן של תוויות כלי הטיס באופן ידני או אוטומטי

באופן אוטומטי

F9 או לחץ על Track > Avoid Label Overlap לחץ על תפריט חישובים, סיבוב התוויות ושינוי גודלן יעשו על מנת שתמצא הדרך הטובה ביותר להצגת כל התוויות

באופן ידני

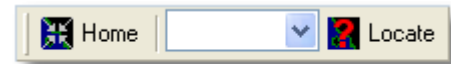
1. הזז את סמן העכבר לאזור שמעל התווית שברצונך לשנות גודלה.
2. לחוץ ובו זמנית הזז את העכבר. התווית תזוז לאן שסמן העכבר יזוז Shift החזק את מקש.
3. התווית תשאר במקומה וגודלה הנוכחים, Shift עזב את מקש.

VOR/NDB/FIX/המנעות מחפיפת תוויות של שדות תעופה

F10 פשוט לחץ על תוויות חופפות תוזזנה וגודלן יותאם מחדש כך שלא תהיה חפיפה

4.1.3 סרגל המיקום

(Location) סרגל המיקום



זה קל לאתר כל דבר במפה.

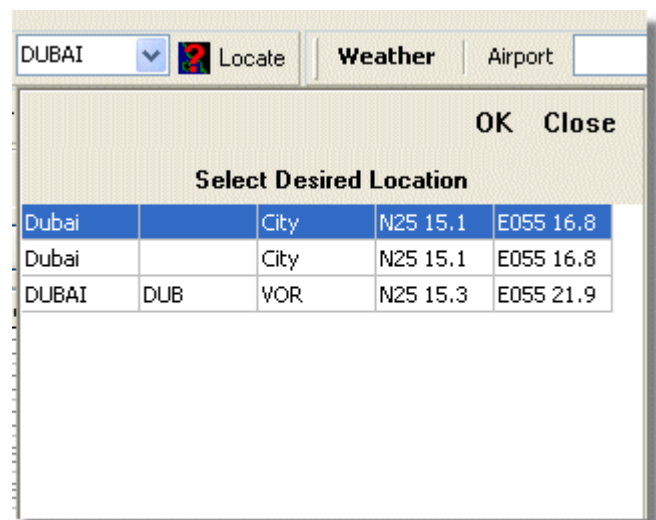
עצמים שניתן לאתר כוללים:

- שדות תעופה
- VOR
- NDB
- FIX
- ערים

Locate כדי לאתר פריט, הקלד את שם הפריט בחלונית האיתור הלבנה, ואז לחץ על כפתור Locate. אם יותר מפריט אחד תואם לשם, חלון גלילה יופיע בפניך כדי שתבחר את הפריט המתאים.

דוגמה ראשונה: מצא את העיר דובאי במפה

- בסרגל המיקום ולחץ על כפתור Dubai הקלד



דוגמה שניה: מצא את שדה התעופה של מיאמי

- Locate של שדה התעופה במיאמי (בסרגל המיקום ולחץ על כפתור ICAO קוד) KMIA הקלד

4.1.4 סרגל מזג האוויר

(Weather) סרגל מזג האוויר

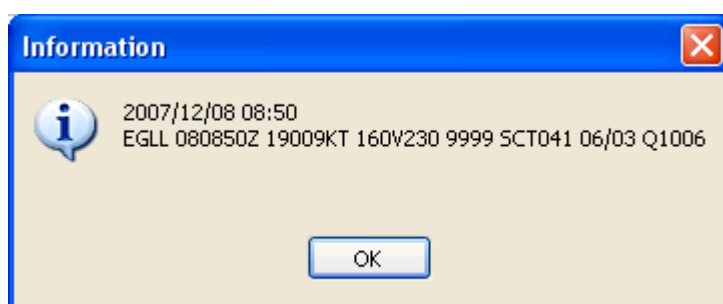


NOAA תוסף זה מאפשר למצוא במהירות את תנאי מזג האוויר בשדות תעופה. המידע מגיע בזמן אמת מ (הארגון הלאומי לאקווינוסים ואטמוספירה של ארצות הברית).

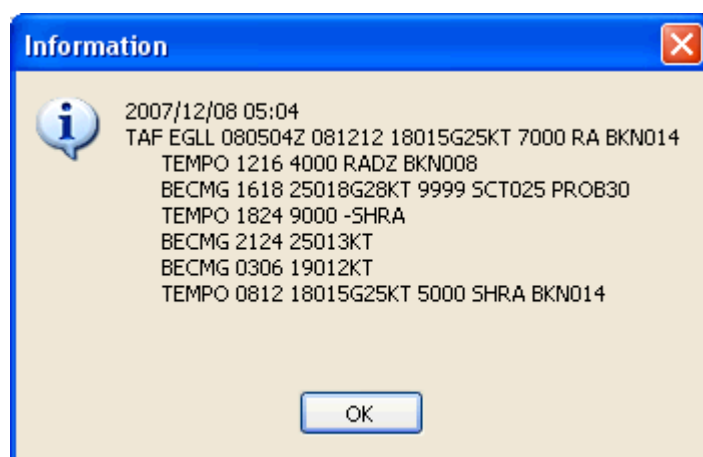
המידע יינתן בשלושת הפורמטים הבאים:

- METAR
- TAF
- מפוענה METER

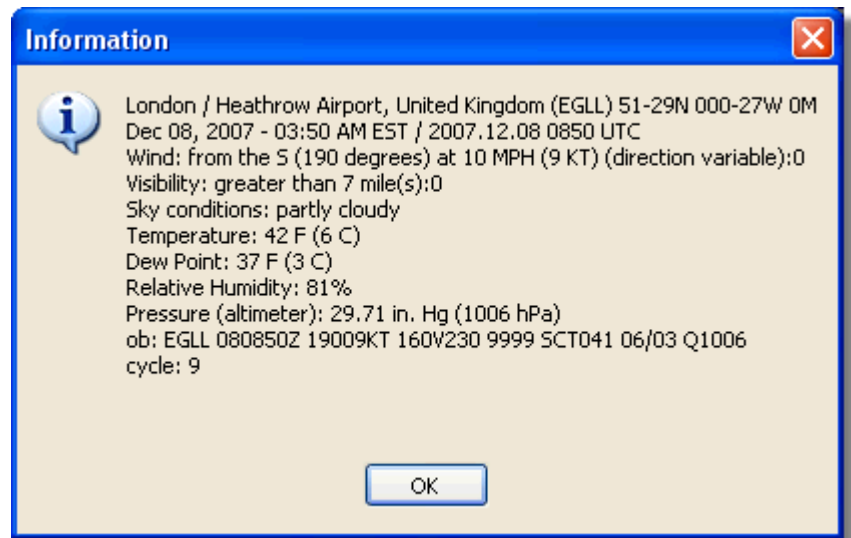
"Get" אותיות (בתיבה הלבנה ובחר את סוג הדוח המובקש מהחלון הנגלל בכפתור 4) ICSO הקלד את קוד ה "Weather". אם אינך יודע את הקוד של שדה התעופה לחץ על כפתור "...". והקלד את שם שדה התעופה או. העיר.



METAR של EGLL



TAF של EGLL



Metar מפוענה של EGGL

4.1.5 סרגל המסננים

(Filters) סרגל המסננים



סרגל מסננים זה מאפשר לך לבחור אילו טיסות מוצגות על המפה ברירת המחדל היא שכל הטיסות תוצגנה

שימוש במסננים למידע נוסף אודות השימוש במסננים גם לפרק

4.2 ממשיק RadarBox

4.2.1 הטיסות שלי-MyFlights

(הטיסות שלי והרשת) MyFlights Network ו-MyFlights התגיות

MyFlights (38) | Network (354) | SmartView (13) | ACARS | Alerts

Quick Filter [] = [] [] Filter Show All

Mode S	Flight ID	Registration	Aircraft	Airline	Route	Altitude	Squawk	Company
10111 0100	400F26	G-MAJZ	J541			10000	6025	Eastern A
	40076B	SHT2966	A321	BRITISH AIRWAYS		38000		Monarch
	400941	SHT8L	A319	BRITISH AIRWAYS		36000		British Air
	4CA215	EIN248	A320	Aer Lingus		22425		Aer Ling
	400E38	G-JECN	DH8D			25000	4456	Flybe - Bi
	400834	BMA6EH	A320	bmi		28775		BMI Britis
	4009FB	EZY6723	B737	easyJet	EGAA-LFPG	39000	6307	EasyJet /
	400E37	G-JECM	DH8D			24000		Flybe - Bi
	4008E6	BMA7PK	A320	bmi				BMI Britis
	400926	VIR18	A346	virgin atlantic	KEWR-EGLL	39000		Virgin Atl
	4CA24E	RYR9593	B738	RYANAIR	LEPA-EGGP	14975	5351	Ryanair
	AE1234	RCH478	03-3123	=*=-		34000	6401	USA - Air
10111 0100	400A6A	EZY30LM	A319	easyJet		34025	5472	EasyJet /
	4CA0FD	EIN17R	A321	Aer Lingus		32000	3246	Aer Ling
	400934	SHT7X	A319	BRITISH AIRWAYS		39000		British Air
10111 0100	400A12	G-CELY	B733			28000		Jet2 (Ch
	400A25	BAW81BL	A320	BRITISH AIRWAYS			5525	British Air
	400E5B	EZY7942	A319	easyJet		39000	2207	EasyJet /
10111 0100	400F99	BMA1QA	A319	bmi		12750		BMI Britis
10111 0100	4CA1BA	RYR47Q	B738	RYANAIR		34000	4404	Ryanair
	4CA24C	RYR9076	B738	RYANAIR		14975		Ryanair
	4CC2AD	ICE454	B752	ICELANDAIR	BIKF-EGLL	39025		Icelandai
	400983	G-MAJA	J541			19500	7026	Eastern A
	4CA593	EI-REL	...			17000		Aer Aran
	40060A	WOW487	DH8C	WOW AIR	EGNM-EGGD	19000		Air South
10111 0100	4CA281	EIN27V	A320	Aer Lingus		18000	7623	Aer Ling
	400B4D	G-VUEA	C550			14750	2762	Untitled
10111 0100	4006BE	G-CPES	B752			16850	5422	British Air

Process Hardware Flights

RadarBox מראה תנועת מטוסים בזמן אמת הנקלטות על ידי MyFlights רשימת המטוסים ב

זהו כנראה החלק החשוב ביותר בתוכנה אחרי תצוגת המפה. כאן ניתן לראות מידע מפורט אודות כל טיסה שהתקבלה.

- מראה את הטיסות המקומיות אשר נקלטו מהחומרה שלך – **MyFlights תגית**.
- מראה טיסות שנקלטו בכל העולם ע"י חומרה של משתמשים אחרים – **Network תגית**.

לפי ברירת מחדל כלי זה כבוי וכל הטיסות מוצגות. Quick Filter – בראש העמוד יש את הכלי סינון מהיר.

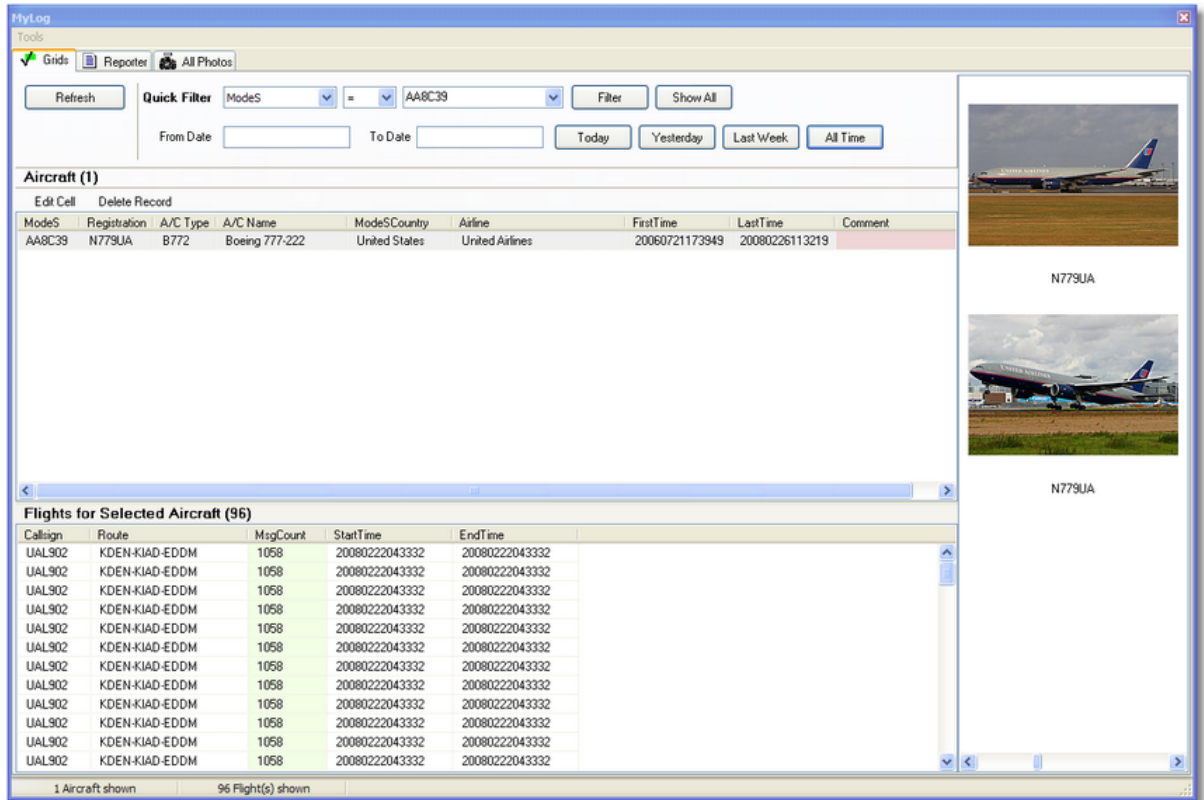
המידע הבא מופיע בכל טור עבור כל טיסה

- **Changed:** זמן אוניברסלי מתואם (שחל שינוי בפרטי הטיסה – UTC פעם אחרונה) לפי
- **Tracked:** שהתקבל מידע מעכב (UTC פעם אחרונה) לפי
- **ACARS מול:** מוצג במוצג במקרה שכלי הטיס מתקבל גם ב
- **מל גלובוס:** מוצג במקרה שהטיסה נראה במפה
- **Status:** (לא זמין – NA) מצב הטיסה
- **Flag:** דגל המדינה שאליה כלי הטיס רשום
- **Flight ID:** סמל הקריאה של הטיסה
- **Registration:** הרישום (מספר הזנב) של כלי הטיס
- **Airline Logo:** הלוגו של חברת התעופה
- **Altitude:** גובה הטיסה ברגל (feet)
- **GS:** מהירות קרקע בקשר
- **IAS:** (מהירות אווירית בקשר) זמין לעיתים רחוקות
- **Hdg:** כיוון
- **Vrate:** (feet/minute) שיעור נסיקה ברגל לדקה
- **Company:** שם חברת התעופה
- **Route:** (אותיות 4) ICAO מקור הטיסה/מעבר דרך/יעד בקוד
- **Flying Over:** אזורים שהטיסה עוברת מעליהם
- **Latitude:** קו רחב
- **Longitude:** קו אורך

ניתן גם למיין מידע באמצעות לחיצה. (Preferences) ניתן לבחור אילו טורים יופיעו בטבלה בלוח העדפות על הכותרת של כל טור

בתחתית הטבלה ישנו מידע מפורט אודות הטיסה וכלי הטיס כולל תמונה או תמונות של כל הטיס הנבחר. יש היא תופיע גם אם RadarBox צורך בחיבור לאינטרנט לשם הורדת תמונות, אבל מרגע שתמונה הורדה ע"י ממחשב נייד בשדה תעופה. לחץ על התמונה כדי RadarBox אין חיבור לאינטרנט – שימושי לשם הפעלת AirNav Systems ו- Airlines.net לראות אותה בגדול יותר. אפשרות זאת היא תוצאה של שיתוף פעולה בין מאגר המידע הגדול בעולם לתמונות של כלי טיס. משום שחיפוש התמונה נעשה לפי קוד הרישום של כלי, הטיס, התמונה הנראה היא של המטוס ממנו מתקבל המידע

Show MyLog Entries (הצגת רשומות היומן שלי)



בחר MyFlights בתמונה: לחץ עם הכפתור הימני בעכבר על מטוס כלשהוא ב להצגת פרטים נוספים Show MyLog Entries

4.2.2 ACARS

ACARS תגית

MyFlights (37)	Network (334)	SmartView (19)	ACARS	Alerts
Received	Flight ID	Registration	Aircraft	M Lbl Blc No U/D
20071201 154928	NW0053	N807NW	1	** @ 2042 Downlink
20071201 154928	BA0177	G-BYGF	1	** @ 2043 Downlink
20071201 154935	LH0412	D-AIKJ	1	** @ 2044 Downlink
20071201 154943	EI0672	EI-DEF	1	** @ 2046 Downlink
▶ 20071201 155003	KL1549	PH-OFO	1	** @ 2047 Downlink

AirNav RadarBox של AirNav. ACARS ממפענח ה ACARS מסוגל לקבל מידע AirNav. DDE. שהתקבל בעזרת חיבור ACARS בתגית זו מוצג מידע קטן ליד כל טיסה שמתקבל עליה מידע ACARS יופיע סמל Network ו- MyFlight שים לב שבתגיות ACARS.

עמודות הטבלה מאורגנות לפי הנושאים:

- **Received:** תאריך וזמן בו התקבלה ההודעה
 - **Flight ID:** סמל הקריאה של הטיסה
- **Registration:** קוד הרישום (מספר הזנב) של כלי הטיס
 - **Aircraft:** סוג כלי הטיס
 - **M:** ACARS-מצב ה

- **Lbl:** תוויות ההודעה
- **Bic:** זיהוי הגוש
- **No:** מספר ההודעה
- **U/D:** (Downlink) או הורדה (Uplink) העלאה

ומאפשר פיענוח בזמן אמת AirNav Systems זמין בעמוד הבית של AirNav של ACARS הערה: מפענח ה ACARS של הודעות

4.2.3 היומן שלי-MyLog

MyLog (היומן שלי) תגית

The screenshot displays the MyLog application window. At the top, there are navigation buttons like 'Refresh (F5)', 'Quick Filter', and 'Filter'. Below this is a table titled 'Aircraft (436)' with columns for ModeS, Registration, A/C Type, A/C Name, ModeS Country, Airline, ADSB, FirstTime, and LastTime. A second table, 'Flights for Selected Aircraft (6)', shows flight details including CallSign, Route, MsgCount, StartTime, EndTime, StartAltitude, EndAltitude, StartGS, EndGS, and StartPosition. On the right side, there are two photographs of an Airbus A320 aircraft, both labeled 'EI-DAJ'.

הוא חלק יחודי בוא ניתן להחזיק רשימה של כל כלי הטיס שהתקבלו, במילים אחרות זהו האוסף של MyLog כל הטיס שהתקבלו אצלך

Explore בראש העמוד ניתן לראות את כל המסננים המהירים הזמים כדי לעבור על המידע בקלות. הכפתור פותח את התיקיה בה נשמרו התמונות של כלי הטיס Photo

העמודות של טבלת כלי הטיס מראים:

- **Mode S:** סוג כלי הטיס
- **Registration:** מצב ACARS
- **Aircraft Type:** קוד ICAO
- **Aircraft Name:** שם כלי הטיס בפורמט מלא
- **Mode S Country:** המדינה שאליה מתאים קוד הרישום

- **Airline:** חברת התעופה
- **ADSB:** מלא, כולל מיקום B – ADS אם כלי הטיס משדר מידע "Y" מסומן ב
- **First Time Received:** זמן ותאריך בהם התקבל מידע אודות כלי הטיס לראשונה
- **Last Time Received:** זמן ותאריך של עדכון המידע האחרון שהתקבל
 - **Comment:** תגובת המשתמש

• טבלת הטיסה מראה מידע אודות כלי הטיס המסומן לפי העמודות הבאות

- **CallSign:** סימן הקריאה שהוקלט עבור כלי טיס זה
 - **Route:** במידה וידוע RadarBox המסלול ממאגר הנתונים של
 - **Message count:** ספירת הודעות
 - **Start Time:** זמן התחלה
 - **End Time:** זמן סיום
- (Preference – תמונה אחת או שתיים מוצגת מימין) תלוי איך הוגדר בהעדפות

4.2.4 Alerts-התראות

(התראות) Alerts תגית

MyFlights (39) | Network (308) | SmartView (19) | ACARS | Alerts

Condition

Activate Alerts for Network Flights

Mode-S
e.g. 40040C or A22E*
43C*

Registration
e.g. G-BNLU or N92*
G-FAST
G-VIIC

Range
Any flight that is within a 50
Nautical Mile radius of the location below
Lat Long
In case you don't know the Lat/Long of the location type the location name (Airport, VOR, NDB or City) and click the "Find Lat/Long" button below
ENTER LOCATION NAME...
Find Lat/Long Home

Flight ID
e.g. BAW202
BA292
BAW292

Aircraft
e.g. B744 or A32*
A38*

Squawk
e.g. 7700
7700
7600

Type of Alert

Play a Sound C:\Program Files\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2007\data\d00 Browse...

Show a Notification Message

Send an Email to the following addresses:

Execute a file

Alert Log

Clear

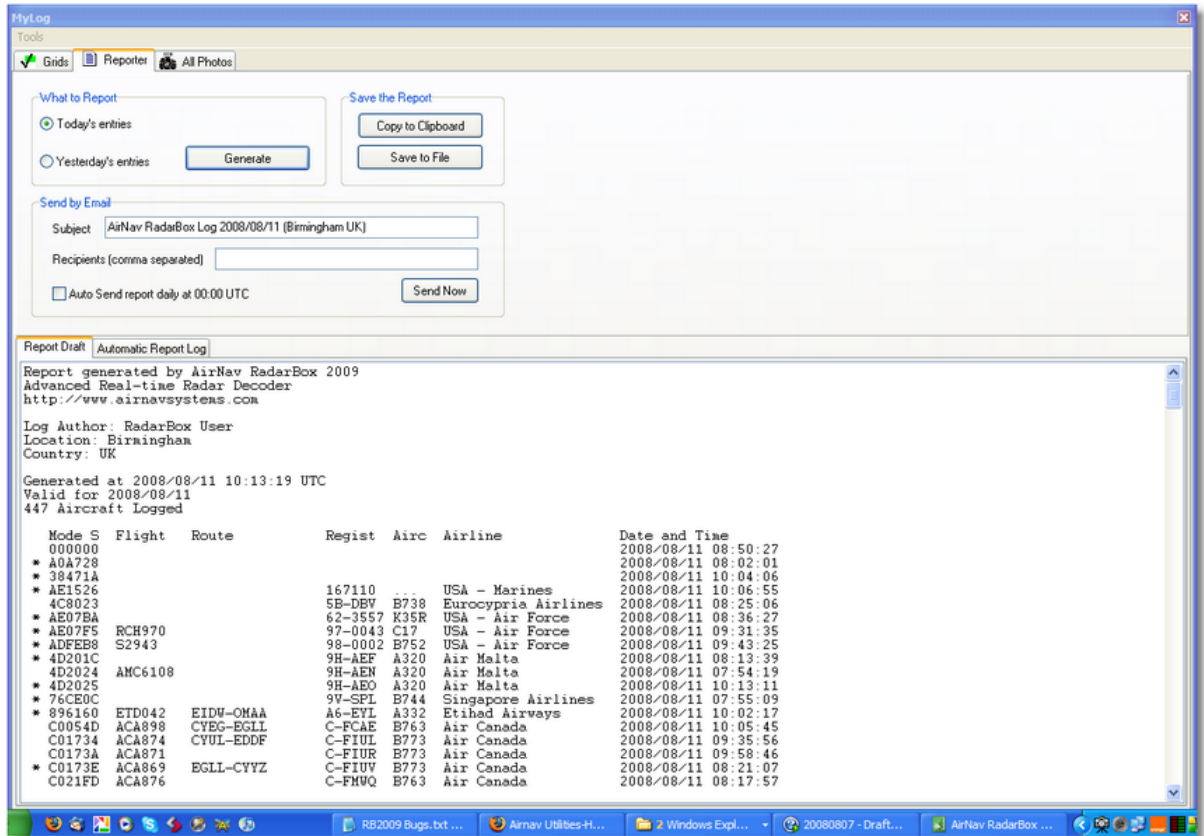
Hardware: Connected | Network: 00:01 to Update | 125 Msgs/Sec (21)

היא היכולות לשלוח הודעה לדואר האלקטרוני AirNav RadarBox אחת התכונות השימושיות ביותר של לקבל התראה בחלון קופץ או לשלוח הזהרה בכל פעם שכלי טיס מסויים, מספר טיסה, חברת תעופה וכיו"ב Alerts מתקבל. הדבר מתבצע ע"י תגית

יצירת התראות מידע מפורט אודות יצירה של התראות קיים בפרק

4.2.5 דיווח-Reporter

Reporter תגית (הדיווח)



AirNav RadarBox ניתן לחלוק עם חברים פרטים על כלי הטיס המתקבלים ב (Reporter) בעזרת שימוש בכלי הדיווח RadarBox.

(Today's entries- כדי להשתמש בכלי כראוי יש לייצר דוח. כדי לעשות זאת בחר את תווך התאריכים הרצוי לאחר מכן Generate הכניסות של אתמול) ולאחר מכן לחץ על yesterday's entries הכניסות של היום או ניתן לשמור את הדוח ע"י העתקתו או שמירתו לקובץ

ניתן לערוך את התגית הזו ישירות בתוכנה. לאחר "Report Draft" טיוטה של הדוח שיוצר מוצגת בתגית ובכך תוכל לשתף את Send Now הזנת הנושא וכתובת דואר אלקטרוני של הנמען אליו ישלח הדוח לחץ על הדוח עם חבריך. ישנה גם אפשרות לשלוח את הדוח באופן אוטומטי בחצות כל יום

"Automatic Report Log" ניתן לראות אילו דוחות נשלחו באופן אוטומטי בתגית.

לפרטים נוספים יצירת דוחות ראה את הנושא

4.2.6 דפדפן מסד הנתונים-Database Explorer

Database Explorer (דפדפן מסד הנתונים)

AE	00-0173	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-73
AE0678	00-0173	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-73
AE0679	00-0174	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-74
AE0811	00-0175	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	
AE0812	00-0176	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-76
AE0813	00-0177	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-77
AE0814	00-0178	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-78
AE0815	00-0179	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-79
AE0816	00-0180	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-80
AE0817	00-0181	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-81
AE0818	00-0182	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	82
AE08E3	00-0183	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-83
AE08BE	00-0184	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	P-84
AE08CF	00-0185	C17	Boeing C-17A GL...	USA - Air Force	
AE093C	00-1053	C560			
4B8208	003	GLF4	Mikoyan-Gurevi...	Poland - Air Force	
AE0443	00-9001	B752	Boeing C-32B (7...	USA - Air Force	25494/611
AE10C1	01	GLF5	Gulfstream Aero...	USA - Coast Gu...	653

מגיע עם 5 טבלאות תעופה מדוייקות AirNav RadarBox

- Aircraft Type – סוג כלי התעופה
 - Aircraft – כלי תעופה
 - Airlines – חברות תעופה
 - Airports – שדות תעופה
 - Routes – נתבי אויר

ניתן לדפדף, לחפש, ולערוך את הגדרות מסד הנתונים בעזרת חלון זה. בצידו השמאלי התחתון של החלון המספר הכולל של רישומים פעילים מוצג.

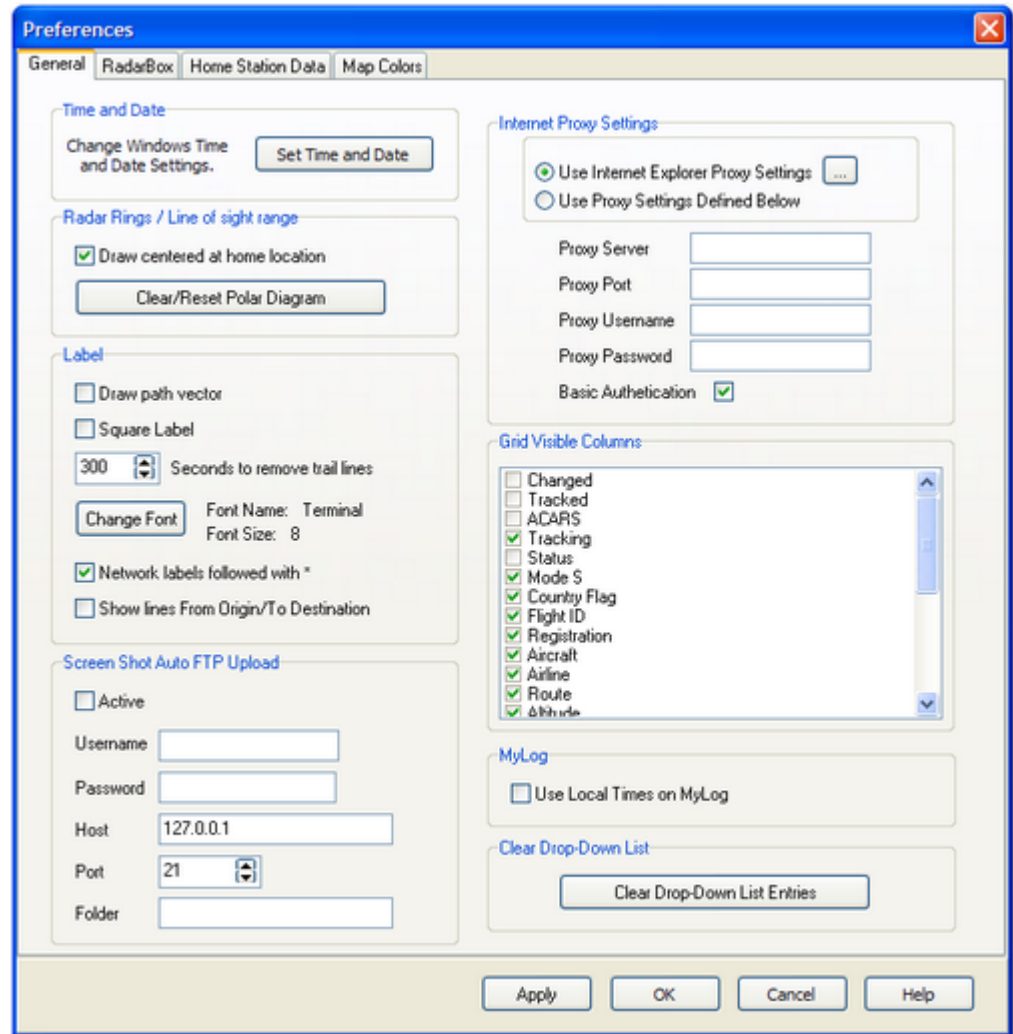
חלק כלי התעופה של מסד הנתונים מתמלא באופן אוטומטי כאשר כלי טיס חדש מתגלה (נדרש חיבור לאינטרנט)

4.2.7 העדפות-Preferences

Preferences (העדפות)

הנגיש מתוך תפריט Preferences ניתן להתאים באופן אישי את האופן בו התוכנה עובדת. זה נעשה בחלון File.

- General – כללי



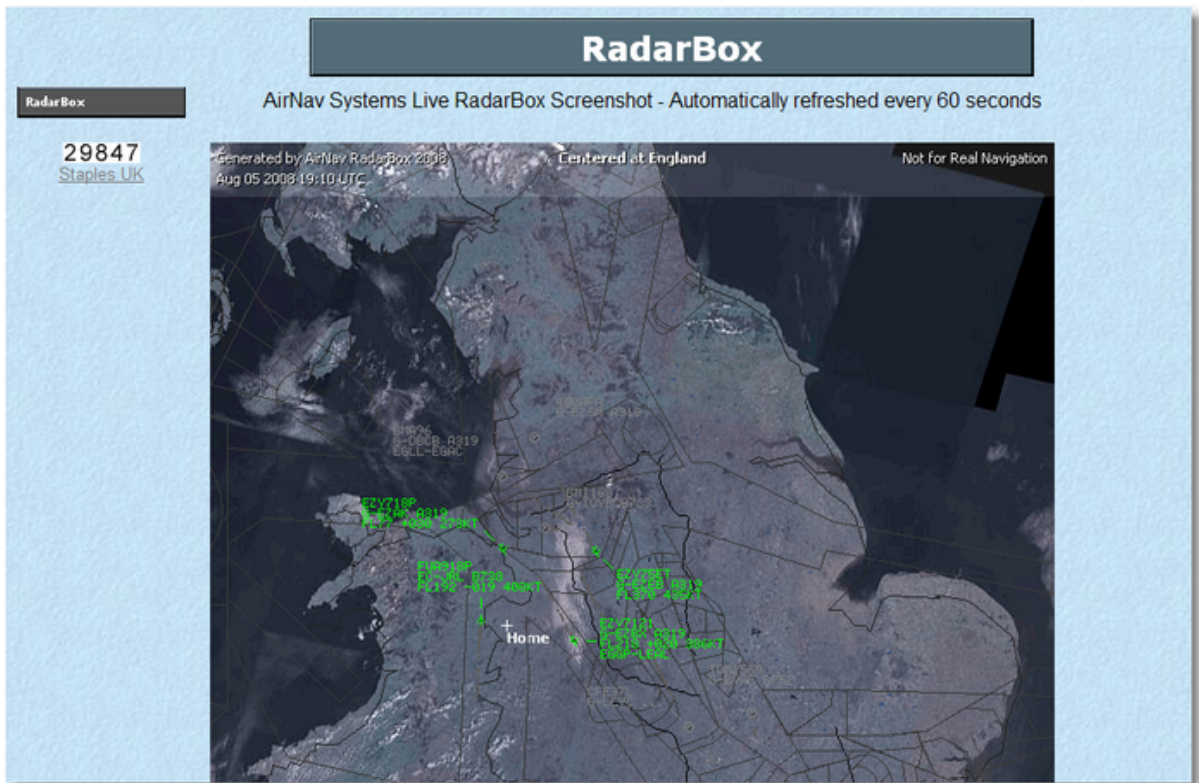
- **Set Time and Date:** פותח את חלון הגדרת השעה והתאריך של חלונות
- **Radar Range Rings:** משרטט טבעות טווח מ"מ ממורכזת שביב מיקום הבית
- **Clear Reset Polar Diagram:** מיקום אנטנה מאתחל את הגרף הקוטבי לפני בדיקה של חדש
 - **Use Local Time on MyLog:** שימוש בזמן מקומי ביומן
- **Aircraft Label Setting:** הגדרות תוויות כלי טיס – סוג, גודל וקטורי תחזית קווי שובל והגדרות אחרות של תצוגת מפה
 - **Internet Proxy Settings:** הגדרות שרת פרוקסי
- **Grid Visible Columns:** MyFlights ו- Network בחר אילו עמודות תוצגנה בטבלאות

Screen Shot Auto FTP Upload (FTP העלאה אוטומטית של תמונות מסך לשרת)

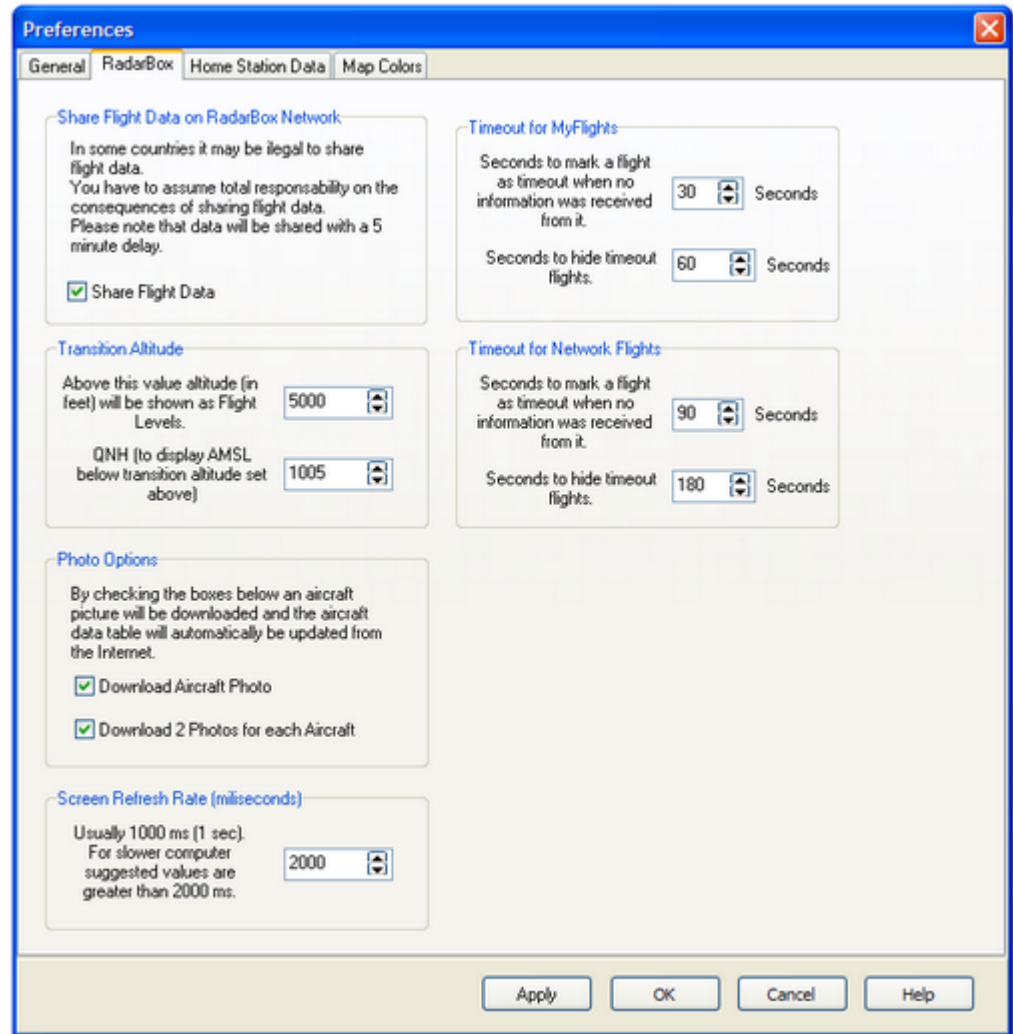
למקום לפי בחירתך. ההעלאה מעוכבת ב- 5 דקות על JPG כלי זה מאפשר לך להעלות תמונות מסך בקובץ כבר ככה RadarBox מנת לעמוד בהגבלות בין לאומיות על הצגה של פרטי תעופה חיים. כיוון שהרשת של מעוכבת ב- 5 דקות כך שמידע חי אודות מיקום כלי טיס הוא לפחות בן 5 דקות ומיקומים מהרשת הם לפחות בני 10 דקות. באחריות המשתמש לוודא שהוא אינו מפר חוקים מקומיים בהעלאת המידע לרשת

Active: סמן על מנת להפעיל את השירות
Username: שם המשתמש שניתן לך מהשרת אליו אתה מעלה את הקבצים
Password: הסיסמה לחשבונך בשרת אליו מועלים הקבצים

Host: homepages.demon.co.uk כתובת האתר אליו מועלים הקבצים, לדוגמה
Port: בדרך כלל פורט 21 – פורט FTP (יציאה) דרכו תועבר תקשורת
Folder: /dcroot/radarbox התיקה בה תשמר התמונה על השרת, לדוגמה



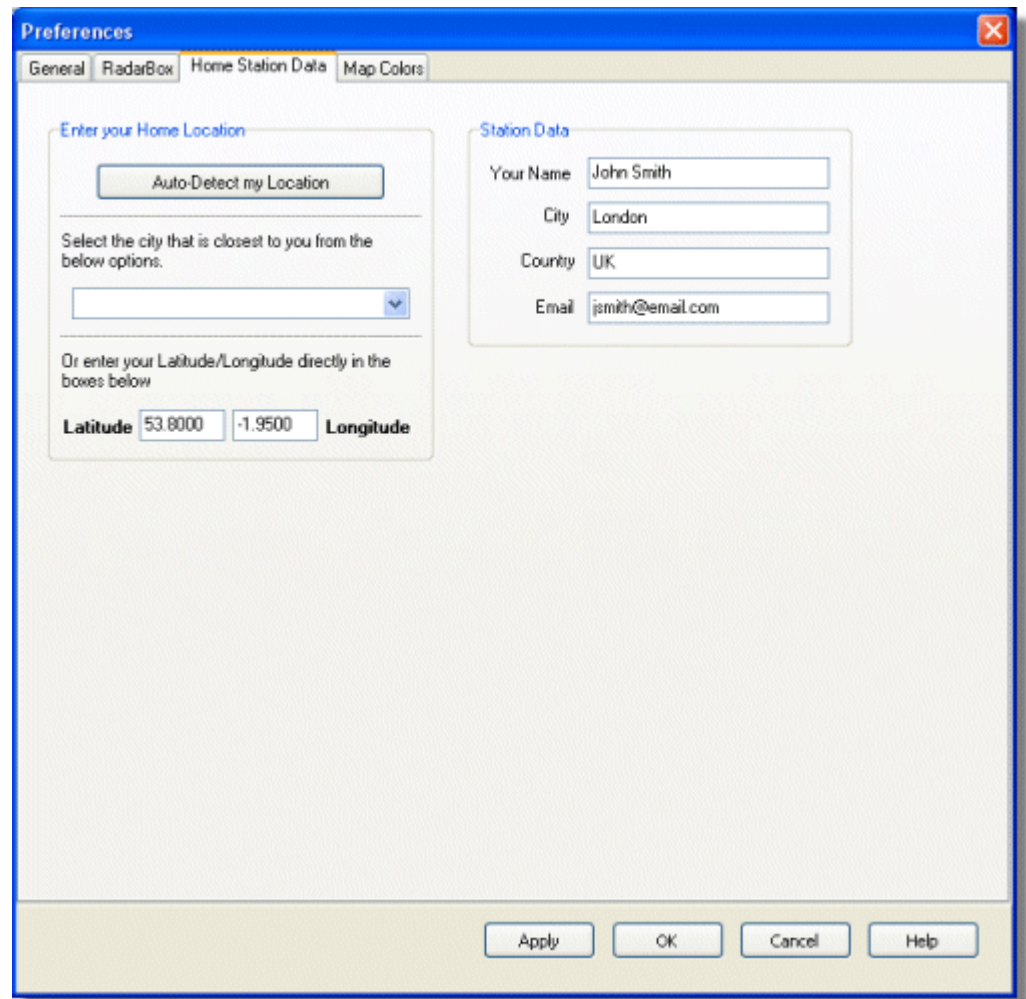
RadarBox



- **Share Flight data on RadarBox Network:** סמן תיבה זו אם אתה מעוניין שמשתמשים אחרים יוכלו לראות טיסות שאתה קולט
 - **Transition Altitude and QNH:** Flight Level סמן את זה כדי לשנות בין גובה ברגל ליחידות
 - **Photo Options:** מספר אפשרויות כדי להתאים אישית את הדרך בה תמונות מורדות מהאינטרנט
 - **Route Auto-Populate:** נתיבי האוויר של כלי טיס יתמלאו באופן אוטומטי ממסד הנתונים באינטרנט
- **Timeout for MyFlight:** בורר כמה זמן כלי טיס יוצג לאחר שאבד האות ממנו. טיסות שזמן עבר תוצגנה בצבע אחר
 - **Timeout for Network Flights:** בורר כמה זמן טיסות מהרשת תוצגנה לאחר שהתנתק הקשר
- **Screen Refresh Rate:** ממפה את קצב רענון המסך הגדל את הזמן כדי לקצר את זמן הטעינה במחשב
 - **Custom Legend List:** בחר האם להראות או להסתיר את מיקום הבית

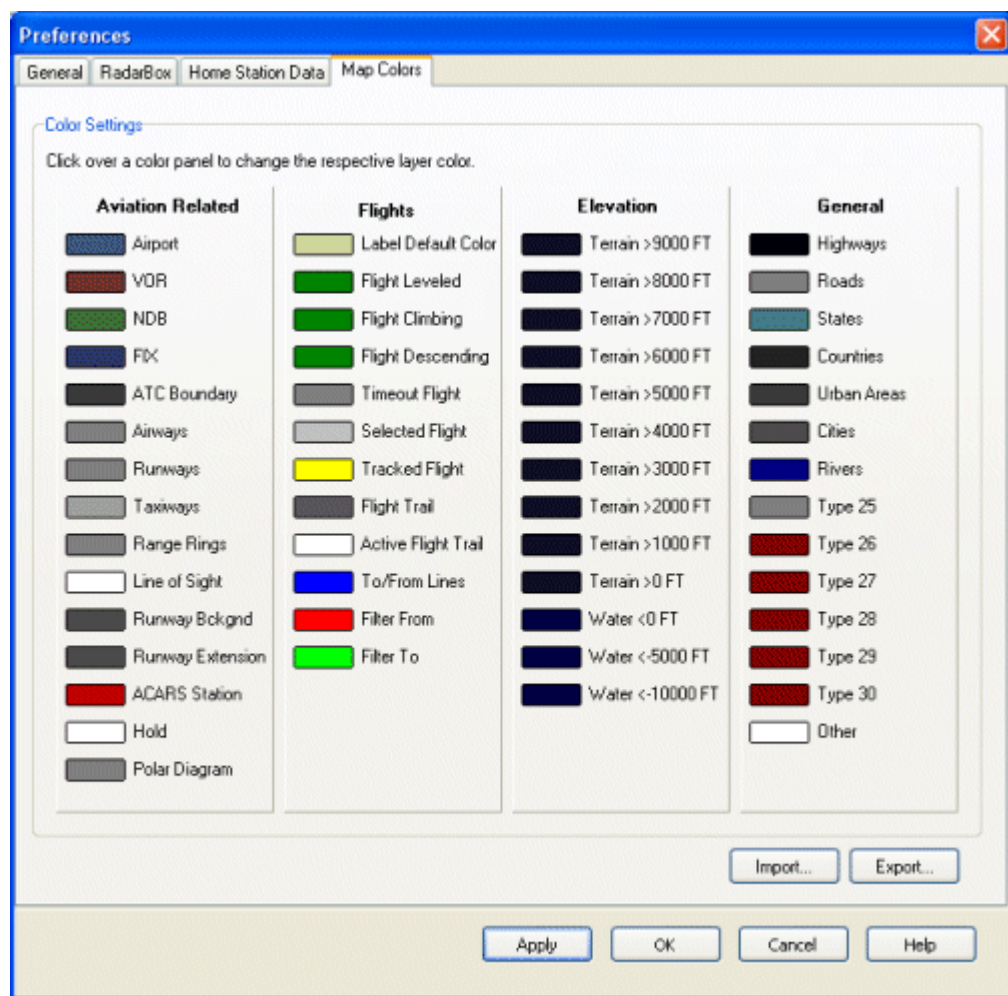
בפרק המשתמשים המתקדים למידה נוסף אודות ההגדרות Timeout הגדרות ראה: הערה

Home Station Data (מידע על תחנת הבית)

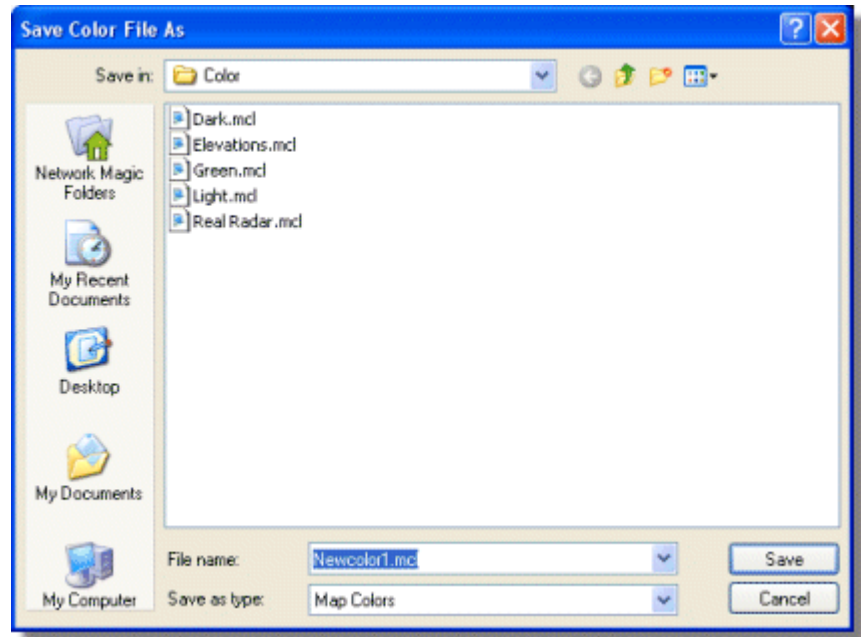


- בחלון הראשי מיקום הבית Go to Home כדי שכשתלחץ על כפתור : - **Home Location** מיקום הבית יהיה מרוכז כראוי.
- פרטים על התחנה שלך אשר יכללו בדוחות וביומים המיוצאים : **Station Data** – מידע אודות התחנה

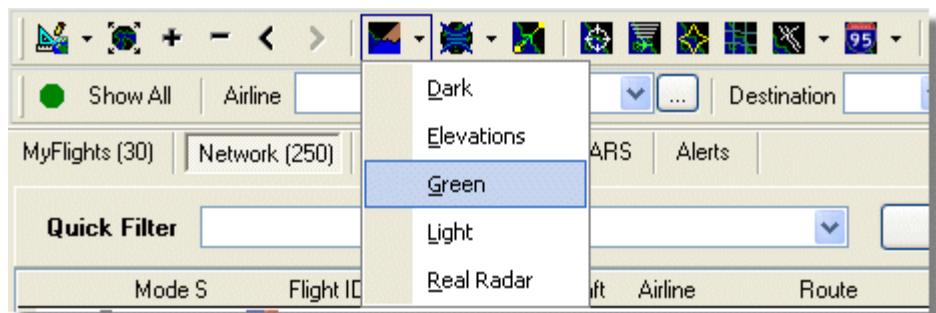
- **Map Colors** (צבעי מפה)



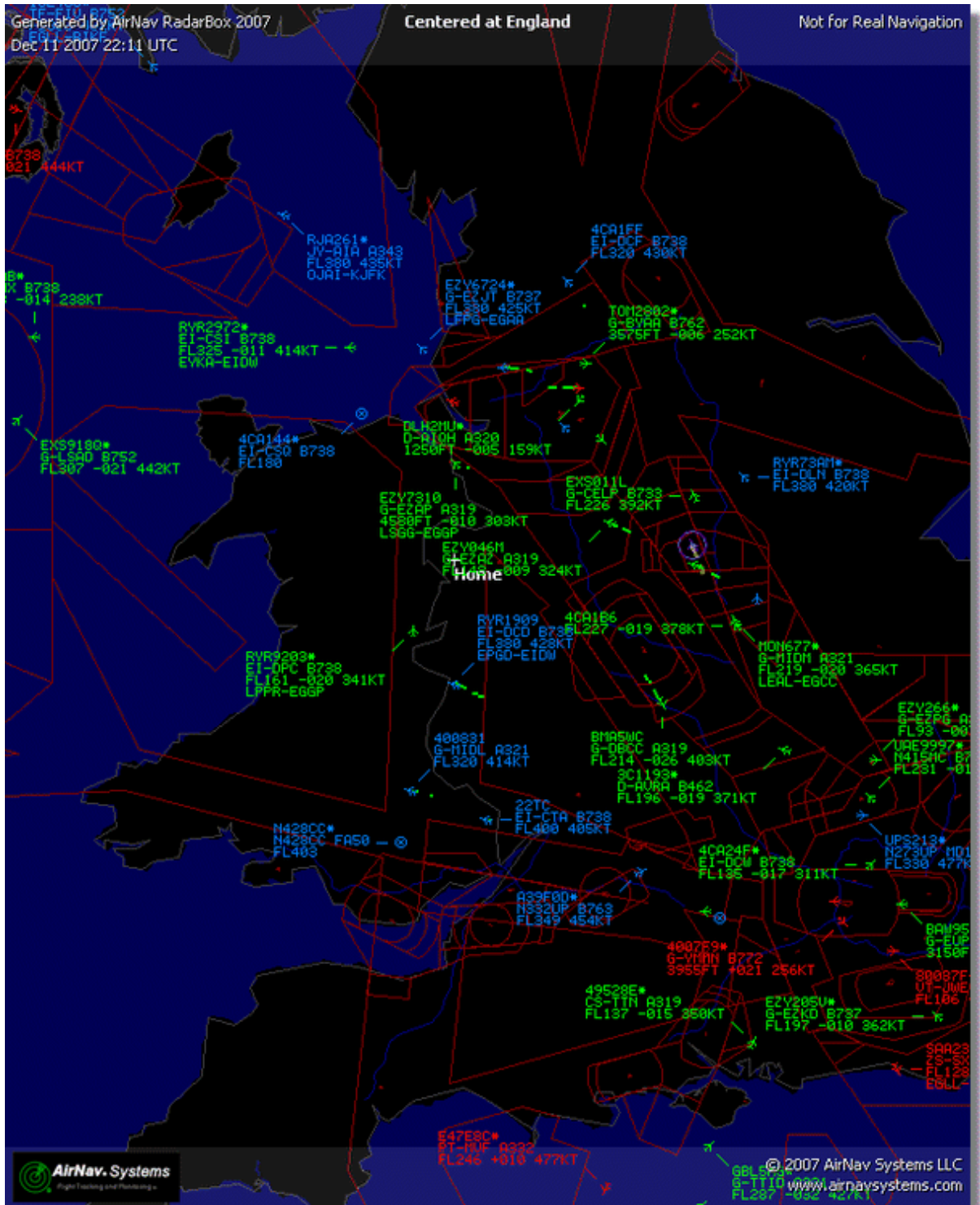
- התאם אישית את האופן בו המפות מצויירות. לחצן עכבר שמאלי על לוח הצבע כדי לשנות את צבע המפה. אם ברצונך לשמור את הגדרות הצבא לשימוש מאוחר יותר.
- AirNav שבתוך התיקיה של Color כדי לשמור את קובץ ההגדרות בתיקיה של Export השתמש ב.



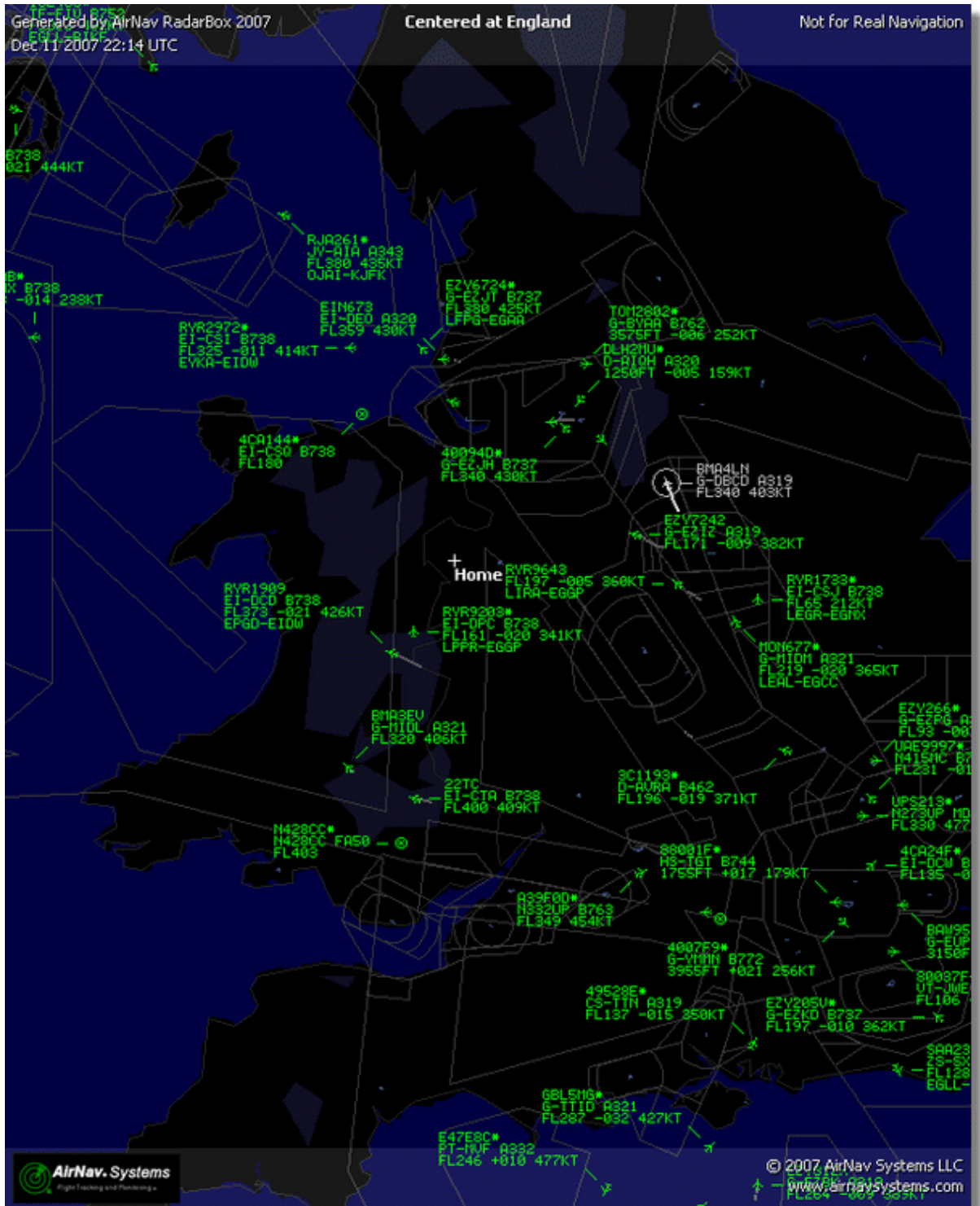
- (Map) הגדרת הצבע המותאמת תופיע לאחר מכן בתפריט הנגלל של סרגל המפות.

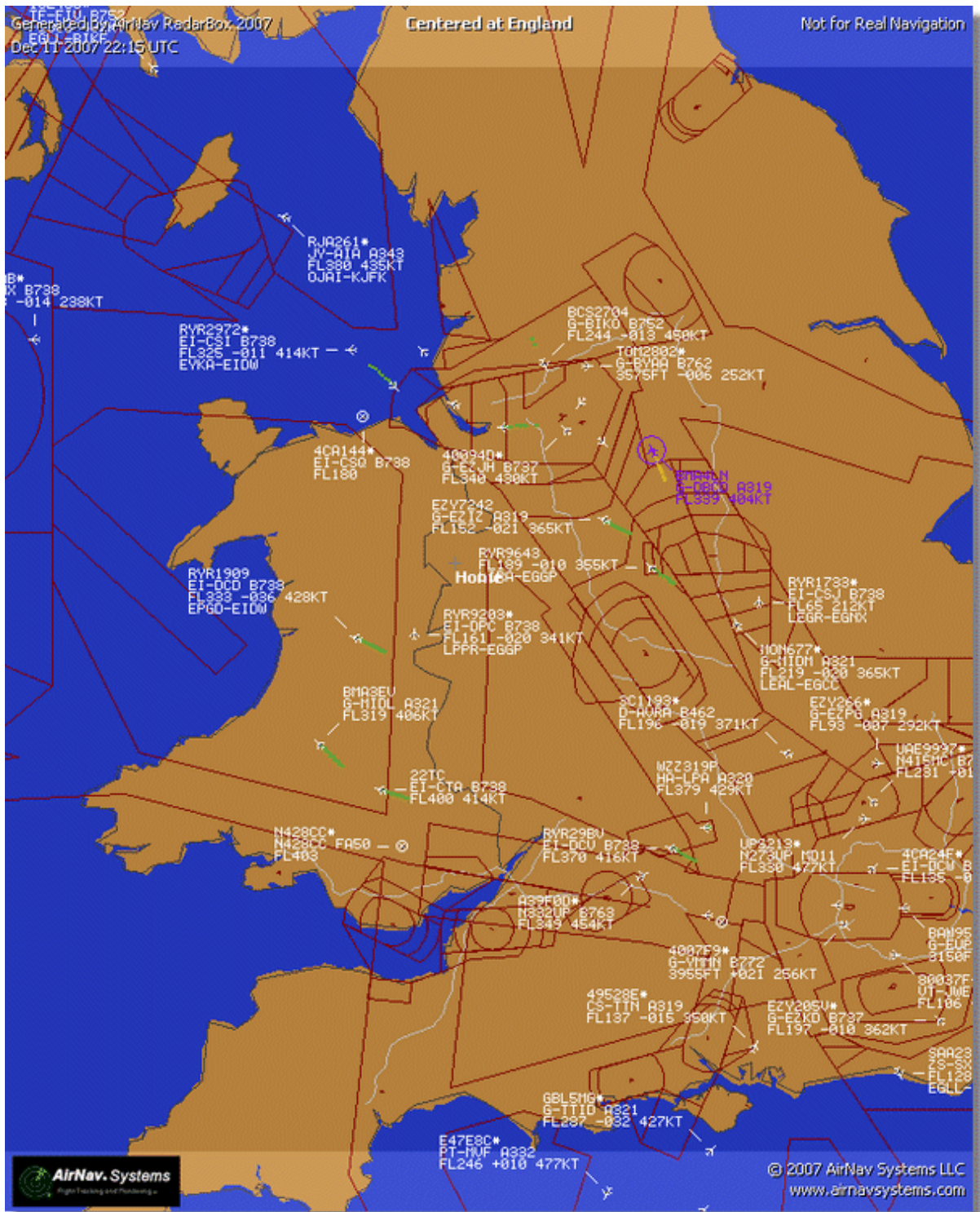


אליהם mcl- שים לב שניתן לשתף את ההגדרות שלך עם חברים באמצעות שליחה של קובץ ה



דוגמה להגדרת הצבע המותאמת

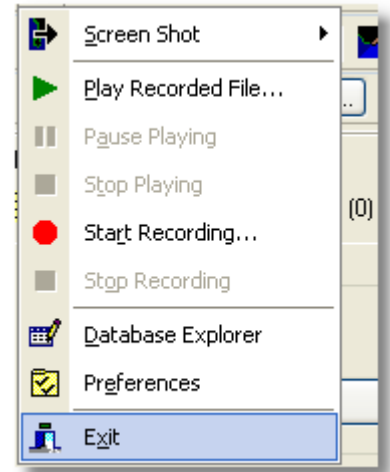




4.3 תפריטים

4.3.1 File

File Menu (תפריט קובץ)



Screen Shot: יצירה, שמירה, שיתוף ועיון בתמונות מסך



RadarBox בתמונה: תמונת מסך שנוצרה על ידי

הקלטה/הרצה חוזרת ראה את הפרק: **Play Recorded File**

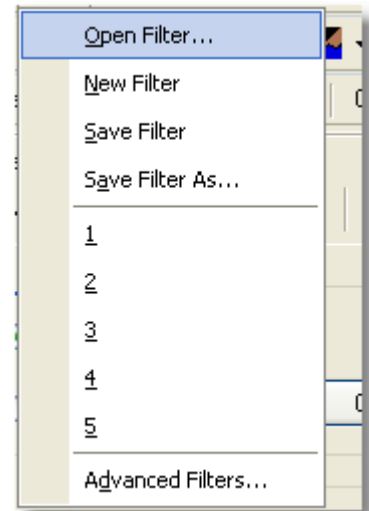
דפדפן מסד הנתונים ראה את הפרק: **Database Explorer**

חלון העדפות פותח את: **Preferences**

Exit: סוגר את AirNav RadarBox 2009

4.3.2 Filters

File Menu (תפריט המסננים)



ניתן לבחור איזה מידע יוצג על המפה שימוש במסננים לעוד מידע על מסננים, קרא את הפרק

New Filter: מבטל את כל המסננים שהיו בשימוש ויוצר אחד חדש

Open Filter: טוען מסנן שמור ומחל אותו על החלון הפעיל

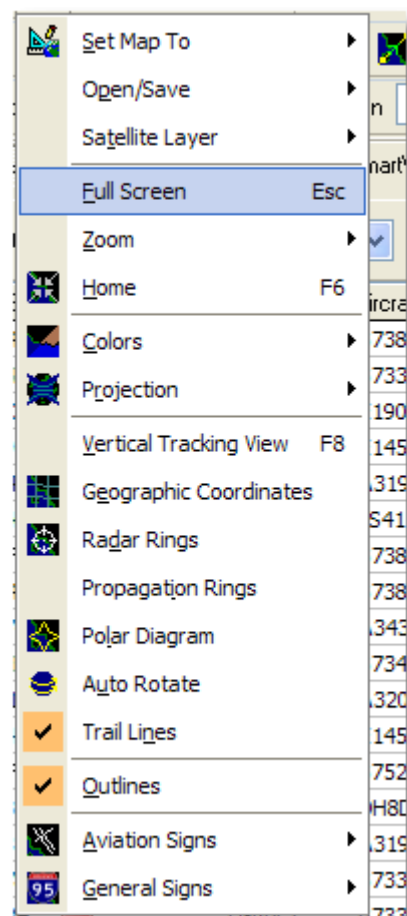
Save Filter: שומר את המסנן הנוכחי לקובץ תוך שימוש בשם הנוכחי

Save Filter As: שומר בשם את המסנן לקובץ

Advanced Filters: פותח את חלון המסננים המתקדמים

4.3.3 Map

Maps Menu (תפריט מפות)



Set Map To: מזיז ומתאים במהירות את המפה למיקום הרצוי

Open/Save: יצירת אפשרויות מפה חדשות, פתיחה ושמירה של אפשרויות מפה

Satellite Layer: מוריד תמונת לוויין לאיזור המפה, טוען תמונת לוויין שהורדו בעבר

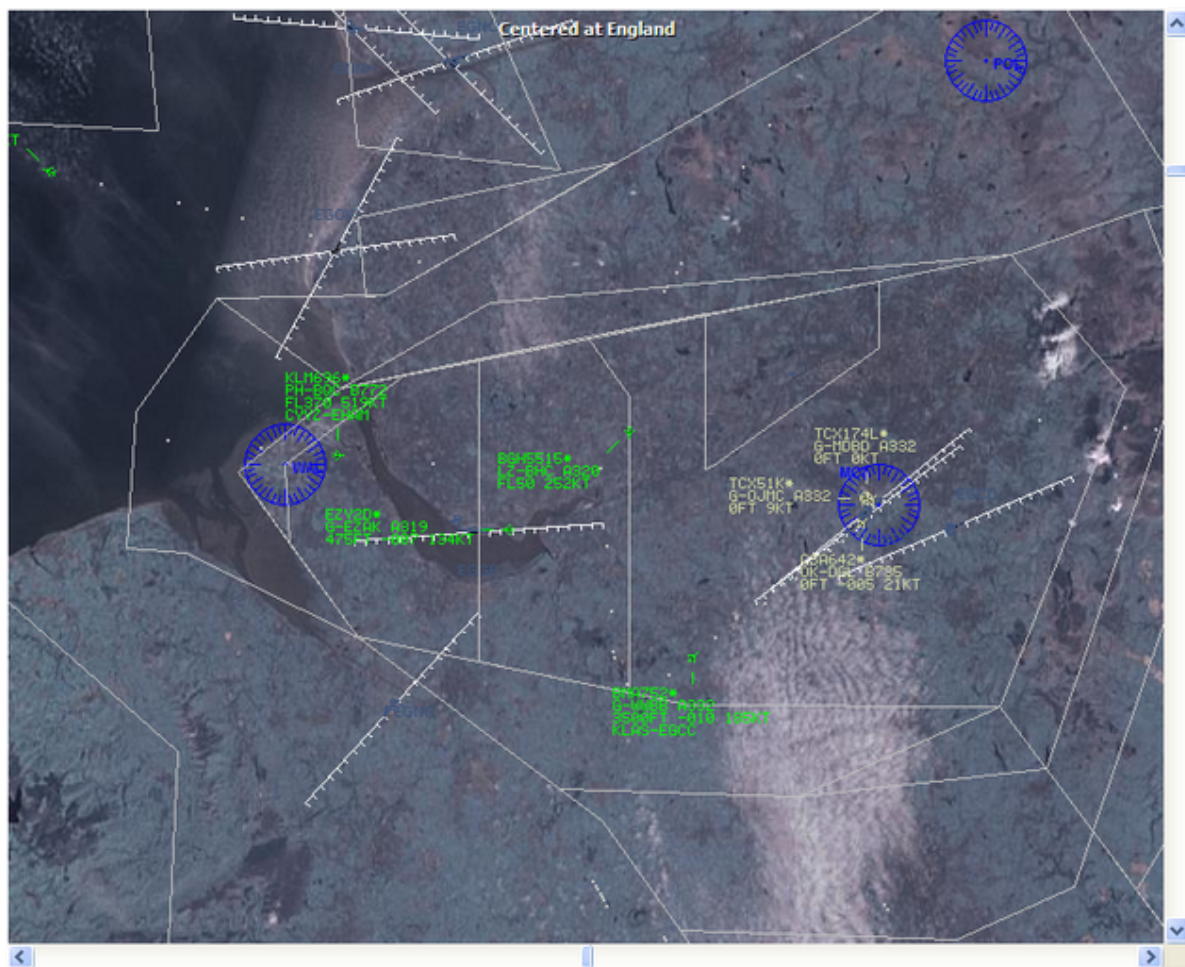
שכבת הלוויין עובדת באותו אופן שחלון המפה הרגיל פועל, מלבד שהאיזור המכוסה בתמונת הלוויין הוא האיזור של חלון המפה בלבד. הזזת המפה תגרום להזזת תמונת הלוויין מחוץ למסך. בנוסף, תמונת הלוויין היא בגודל קבוע, כך שאם תגדיל או תקטין את המפה יש להוריד שכבת לוויין חדשה ברגע שנקבע האיזור..הרצוי בחלון המפה

The screenshot displays the AirNav RadarBox 2008 software interface. The main window is titled "AirNav RadarBox 2008 - [Default.m3]". The interface includes a menu bar (File, Filters, Map, Tools, Window, Help), a toolbar with navigation and search icons, and a status bar at the bottom.

Key features visible include:

- Quick Filter:** A dropdown menu for filtering flight data.
- Flight List Table:** A table with columns: Mode S, Flight ID, Registration, Aircraft, Airline, Route, and Alt. The table lists various flights, including those from easyJet, British Airways, and Monarch.
- Aircraft Details Panel:** Located at the bottom left, it shows two images of an aircraft and provides details for the selected flight: Airline: Bmbaby, Registration: G-TOYH, Type: Boeing 737-36N, C/N: 26570/3010.
- Radar Map:** A satellite-style map on the right side showing flight paths and radar returns. The map is centered on London, as indicated by the text "Centered at London".
- Status Bar:** Displays system information such as "Hardware: Connected", "Network: 00:25 to Update", "70 Msgs/Sec (24)", and "Local Time: 08:21 England".

כל השכבות האחרות של המפה זמינות, למרות שאולי כדאי יהיה ליצור ולשמור תבנית צבעים חדשה לשימוש עם שכבת הליון.

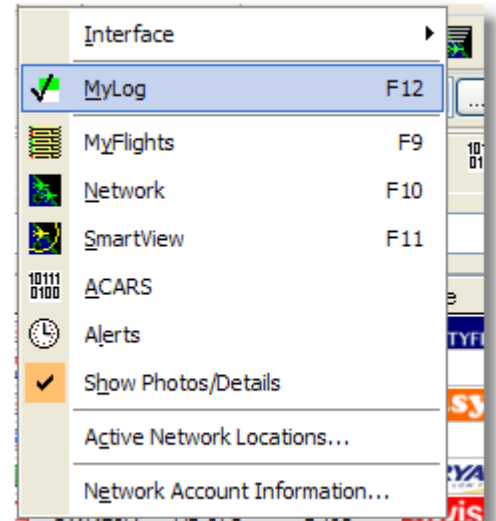


Full Screen: על מסך מלא ללא רשימת כלי הטיס או שורת התפריטים. לחץ RadarBox צפה במפה של Esc על כפתור במקלדת כדי לחזור לצפייה הרגילה של Esc על כפתור

כל שאר תכני המפה מסבירים את עצמם.
יותר מ- 500 אלף תכני מפה, קשורים בתעופה ושאינם קשורים בתעופה
סרגל מפות גש לפרק AirNav RadarBox 2009 למידע נוסף אודות המפות ב

4.3.4 Tools Menu

Tools Menu (תפריט כלים)



AirNav RadarBox 2009 מתפריט זה ניתן לגשת למאפיינים החשובים ביותר של

Interface:

יהיה נראה או לא ואיפה על למקום אותו על המסך RadarBox בורר האם הממשק של

MyLog:

כדי לראות אם התגלו כלי תעופה פעילים MyLog מציג את תגית

MyFlights:

כדי לראות רשימה של כלי טיס פעילים MyFlights מציג את תגית

Network:

Network מציג את תגית

SmartView:

SmartView מציג את תגית

ACARS:

(AirNav של ACARS - מצריך את חומרת פענוח ה) ACARS מציג מידע

Alerts:

Alerts מציג את תגית

Show Photos/Details:

מציג או מסתיר את פרטי ותמונות כלי הטיס שמתחת לרשימת כלי הטיס

Active Network Locations:

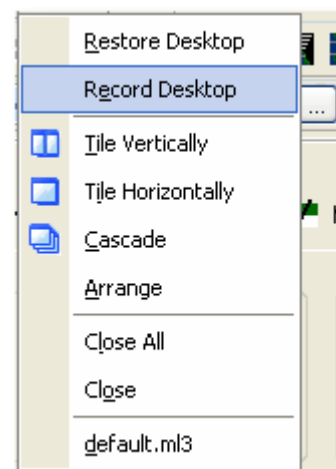
שים לב שהמיקומים מבוססים על RadarBox מציג מפה של גוגל המראה מקומות פעילים של הרשת של ספקי האינטרנט ועשויים להיות לא מדויקים

Network Account Information:

מידע על מצב החשבון שלך, נדרש חיבור לאינטרנט

4.3.5 Window

Window Menu (תפריט חלון)



Restore Desktop:

Record Desktop משחזר את הגדרות שולחן העבודה לאלו שנשמרו בעזרת האפשרות

Record Desktop:

שומר את המיקום הנוכחי של חלונות שולחן העבודה

Tile Horizontally/Vertically:

(מסדר את כל החלונות הפתוחים כך שיהיו בטור או בשורה) מפות או חלונות מעקב

Cascade:

כך שהם חופפים AirNav RadarBox 2009 מסדר מחדש את כל החלונות הפתוחים בתוך

Arrange:

מסדר את כל הצלמיות הממוזערות כך שהן מרווחות באופן שווה ולא חופפות

Close All:

סוגר את כל חלונות המפה והמעקב

Close:

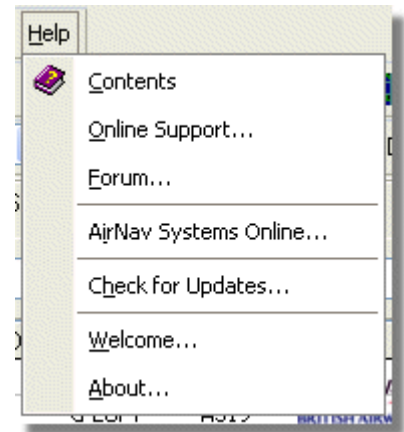
סוגר את חלון המפה הנבחר

Opened Windows:

מציג רשימה של כל המפות הפתוחות כרגע

4.3.6 Help

Help Menu (תפריט עזרה)

**Contents:**

פותח את קובץ העזרה

Online Support:

קבל תצורה תוך פחות מ- 24 שעות בעזרת מערכת התמיכה המקוונת שלנו

Forum:

וללמוד ממשתמשים אחרים RadarBox כדי לשוחח על AirNav הצטרף לקהילת AirNav פורום

Show unread posts since last visit.
Show new replies to your posts.
Total time logged in: 6 days, 10 hours and 10 minutes.

Search

AirNav Systems Forum / AirNav RadarBox / AirNav RadarBox Discussion

Pages: [1] 2 3 ... 14 Mark Read Notify New Topic

	Subject	Started by	Replies	Views	Last post
3 Members and 2 Guests are viewing this board.					
	Support Queries	AirNav Support	8	1236	November 15, 2007, 07:21:26 pm by jmhayes
	New Real-Time Network Location Map	AirNav Development	1	703	October 23, 2007, 07:52:44 pm by doro
	AirNav RadarBox in the Press!	AirNav Support	0	571	August 16, 2007, 11:31:04 pm by AirNav Support
	Addons	AirNav Support	0	802	August 01, 2007, 12:09:46 am by AirNav Support
	Screenshot Forum	AirNav Support	0	576	July 31, 2007, 12:04:01 am by AirNav Support
	Purchase/Billing Enquiries	AirNav Support	0	805	June 14, 2007, 08:23:18 pm by AirNav Support
	Sandbox Test Topic	AirNav Support	0	591	June 14, 2007, 08:04:14 pm by AirNav Support
	Rules	AirNav Support	0	719	June 14, 2007, 05:10:09 pm by AirNav Support
	Version 1.4 to start Beta Testing today	AirNav Development	8	175	Today at 05:08:33 pm by marcdeklerk
	Routes	FFM	3	150	Today at 02:38:10 pm by AirNav Support
	setup help needed	defoon333	4	68	November 30, 2007, 10:09:32 pm by f6gsg
	AirNav ShipTrax - Something Totally New	AirNav Development	4	157	November 30, 2007, 10:00:16 am by DaveG
	South Africa	marcdeklerk	6	164	November 29, 2007, 05:22:00 pm by Allocator
	Basic question...sorry < 1 2 >	b744	23	588	November 27, 2007, 10:26:05 pm by f6gsg

AirNav Systems Online:

חפש עדכונים לתוכנה ועדכונים

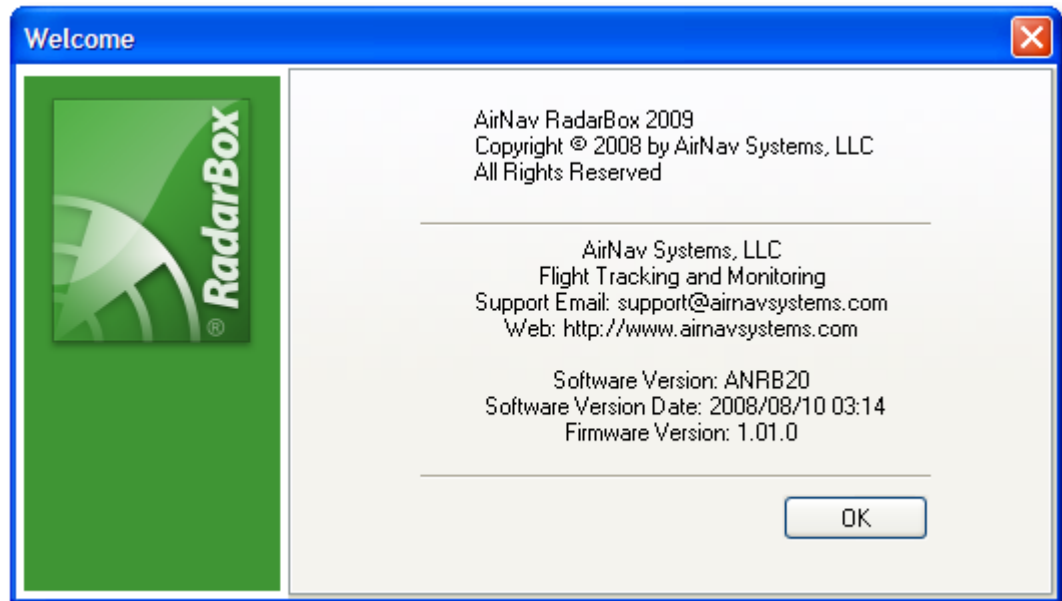
Check for Updates:

אם יש חיבור לאינטרנט, לחץ כאן כדי להוריד עדכונים לתוכנה

Welcome:

AirNav RadarBox 2009 פותח את חלון הפתיחה של

About: פותח את חלון 'אודות' של התוכנה עם מידע על היוצר. מציד מידע על גרסאות התוכנה והקושחה הנוכחיות.

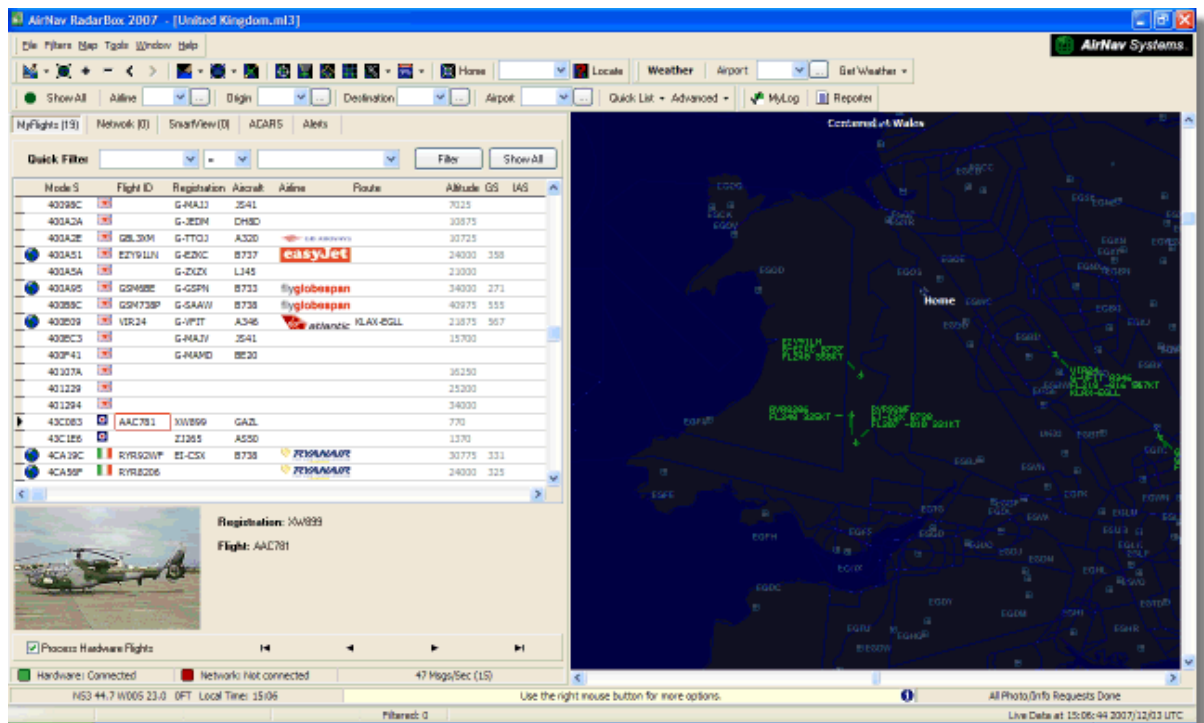


5 משתמשים מתקדמים

5.1 מעקב אחרי כלי טיס צבאיים


מעקב אחרי כלי טיס צבאיים

כלי טיס צבאיים אינם משדרים בדרך כלל מידע על מיקום, עם זאת, הם כן מופיעים לפעמים ברשימת כלי הטיס MyFlights.



בדוגמה זו, שני כלי טיס צבאיים נקלטים, אבל אינם מוצגים על המפה כיוון שהם אינם משדרים מידע על RadarBox של Mode S מיקומם. אולם ניתן לראות את רישום כלי הטיס ואת גובהם. בדוגמה זו, מידע ה למידע נוסף הצגה של דגלי מדינות מיוחדים שונה כך שתמונה צבאית תופיעה במקום דגל המדינה. ראה

401229									25200
401294									34000
▶ 43C083		AAC781	XW899	GAZL					770
43C1E6			ZJ265	AS50					1370
4CA19C		RYR92WF	EI-CSX	B738					30775 331
4CA56F		RYR8206							24000 325



Registration: XW899
Flight: AAC781

Process Hardware Flights

⏪ ⏩

5.2 הצגה של דגלי מדינות מיוחדים

הצגה של דגלי מדינות מיוחדים

שינויים שתעשה עשויים למנוע מ RadarBox בחלק זה מוצגים שינויים לקבצי המערכת של – אזהרה לתפקד כראוי ואף עשויים למנוע ממנה לעבוד בכלל. במקרה הגרוע ביותר, היה מוכן להסיר RadarBox ולהתקין את התוכנה מחדש כדי לשחזר את ההגדרות המקוריות.

אולם, לאחר שזה נאמר, זה שינוי שיחסית פשוט לגרום לו לעבוד. שים לב שזה יעבוד רק עם הגרסה שינויים אלו לא. XP הוראות אלה מסתמכות על כך שאתה עובד עם חלונות RadarBox האחרונה של תוכנת נבדקו עם גרסאות מאוחרות יותר של חלונות.

Status	Mode S	Flight ID	Registration	Aircraft	Airline	Altitude	Hdg	Route
Climb	400F01	EZY7115	G-EZBG	A319	easyJet	26825	152	EGGP-LEAL
NA	400FEA		G-RJXO	E145				
Climb	401078	EXS258	G-LSAH	B752		27325	170	LEPA-EGNM
Cruise	40109D	GSM42				38000	010	LPFR-EGPD
NA	43C07D	XW847	XW847	GAZL				
NA	43C0D7	AAC 600	XZ304	GAZL				
NA	43C1E6		ZJ265	AS50				
Timeout	47801D		LN-RMS	MD81				
Descend	4CA08C	EIN16A	EI-CPC	A321	Aer Lingus	31000	138	
NA	4CA17C	RYR216A	EI-CSV	B738	RYANAIR		141	
NA	4CA226		EI-DCJ	B738				
Cruise	4CA300	RYR1987	EI-DLT	B738	RYANAIR	38000	317	LFRS-EIDW
Timeout	4CA4ED	RYR9693			RYANAIR	20250	006	
NA	4CA563							
NA	AE059C		60-0350	K35R				

AS50 ואחד מסוג Gazelle שניים מסוג. RadarBox שלושה מטוסים צבאיים נתגלו על ידי

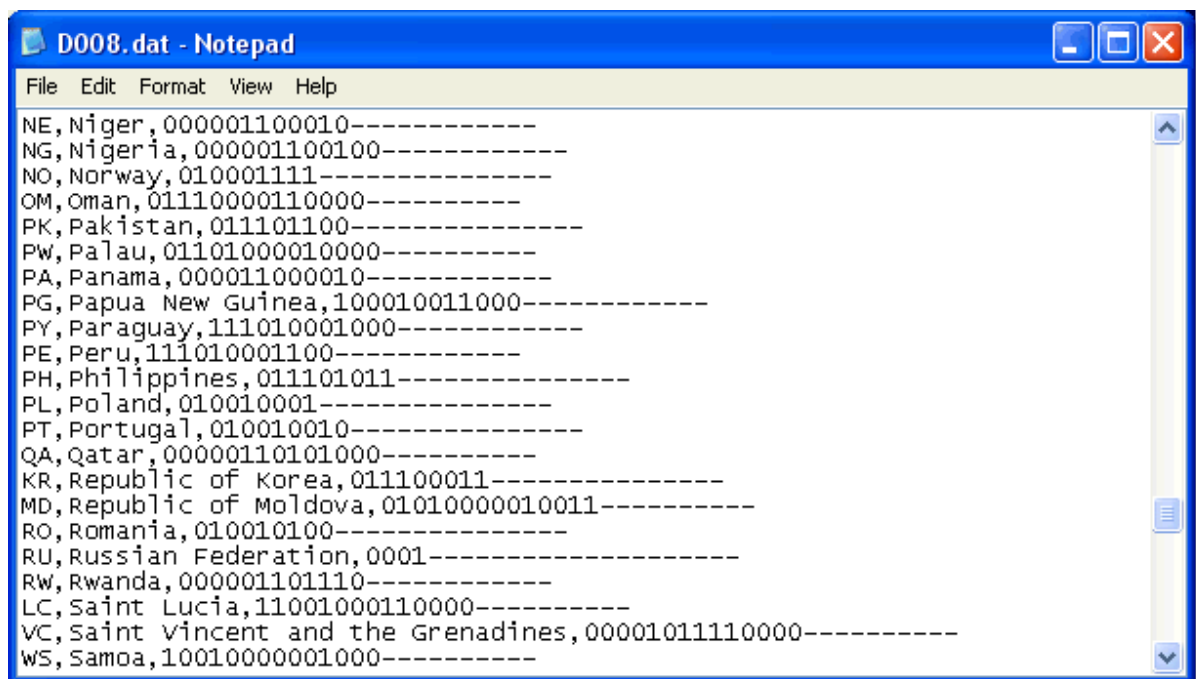
איך זה פועל? How does this work

מכיל את הפרטים המשותפים (AirNav RadarBox 2009/Data בתיקה) של RadarBox של D008.dat הקובץ של כלי הטיס ואת הכרטיס החופשי שלו. בתצורה Mode S של ה

UK,United Kingdom,010000-----

Data/Flags. דגל המדינה בתיקה – UK.BMP מייצג את הקובץ UK כאשר

שנפתח בעזרת פנקס הרשימות של חלונות D008.dat חלק מהקובץ: למטה



Data/Flags. דגל המדינה בתיקה – UK.BMP מייצג את הקובץ UK כאשר

שנפתח בעזרת פנקס הרשימות של חלונות D008.dat חלק מהקובץ: **למטה**

הוא התיאור United Kingdom


הוא הגרסה הבינארית בת 24 התווים של גרסת הטבלה בת 6 התווים של קוד ה 010000----- UK עם הקלף הפראי Mode S.

(מתחילים בקוד הבינארי 010000) הכללה גורפת, אבל הרעיון ברור UK של Mode S כל קודי ה

ברשימת כלי הטיס UK.BMP מגלה קוד בינארי 010000 אז היא מראה את התמונה RadarBox כאשר

החל מ 0100001111 UK, לעומת זאת, קודים של מטוסים בריטים צבאיים חסומים מהמידע המשותף של תלכוד" אותם" D008.dat כך ששורה כמו השורה הבאה בקובץ

RA,RAF,0100001111-----

אם נשים את שתי השורות ביחד ניתן יהיה לראות  וכעת קודים המתחילים ככה יציגו את הקובץ הדגל איך זה עובד

RA,RAF,0100001111-----

UK,United Kingdom,010000-----

אותם עקרונות חלים על הוקדים הצבאים של ארצות הברית, אבל ישנם יותר מקומות שיתוף, זה מעט מורכב יותר:

UF,US Mil 5,101011011111011111001---

UF,US Mil 4,10101101111101111101----

UF,US Mil 3,1010110111110111111-----

UF,US Mil 2,101011011111-----

UF,US Mil 1,101011-----

US,United States,1010-----

D008.dat הוראות על איך לשנות את הקובץ

1. סגור RadarBox
2. נתיב ברירת RadarBox של Data השתמש בסייר הקבצים של חלונות כדי להגיע לתיקית המחדל אמור להיות:
C:/Program Files/AirNav Systems/AirNav RadarBox 2009/Data
3. כך תוכל לחזור להגדרות (D008.dat ושנה את שמו) למשל D008.dat הכן עותק לקובץ /המקוריות במידת הצורך. אם אינך יכול לראות את סיומות הקבצים תצטרך ללכת לתפריט כלים "אפשרויות תיקיה ולהסיר את הסימון מהסעיף "הסתר סיומות של קבצים ידועים (בעזרת פנקס הרשימות של חלונות, פתח את הקובץ המקורי) ולא את העותק שכרגע יצרת
4. ותראה פורמט דומה לנראה למטה, אבל שמכיל הרבה יותר שורות

AF,Afghanistan,011100000000-----

AL,Albania,01010000000100-----

DZ,Algeria,000010100-----

AO,Angola,000010010000-----

AG,Antigua and Barbuda,00001100101000-----

AR,Argentina,111000-----

AM,Armenia,01100000000000-----

AU,Australia,011111-----

AT,Austria,010001000-----

AZ,Azerbaijan,01100000000010-----

BS,Bahamas,000010101000-----

5. UK: העתק את השורה הבאה והכנס אותה לקובץ, מעל השורה עם

RA,RAF,0100001111-----

כך שהחלק המתאים של הקובץ יראה כך

TM,Turkmenistan,0110000000110-----
 UG,Uganda,000001101000-----
 UA,Ukraine,010100001-----
 AE,United Arab Emirates,100010010110-----
 RAF,RAF,0100001111-----
 UK,United Kingdom,010000-----
 TZ,United Republic of Tanzania,000010000000-----

6. בקובץ US העתק את השורות הבאות והכנס אותן מעל שורת ה

UF,US Mil 5,101011011111011111001---
 UF,US Mil 4,10101101111101111101---
 UF,US Mil 3,1010110111110111111---
 UF,US Mil 2,101011011111-----
 UF,US Mil 1,1010111-----

כך שהחלק המתאים של הקובץ יראה כך

TM,Turkmenistan,0110000000110-----
 UG,Uganda,000001101000-----
 UA,Ukraine,010100001-----
 AE,United Arab Emirates,100010010110-----
 RAF,RAF,0100001111-----
 UK,United Kingdom,010000-----
 TZ,United Republic of Tanzania,000010000000-----
 UF,US Mil 5,101011011111011111001---
 UF,US Mil 4,10101101111101111101---
 UF,US Mil 3,1010110111110111111---
 UF,US Mil 2,101011011111-----
 UF,US Mil 1,1010111-----
 US,United States,1010-----
 UY,Uruguay,111010010000-----
 UZ,Uzbekistan,01010000011111-----
 VU,Vanuatu,11001001000000-----

7. לחץ על "שמור" בפנקס הרשימות על מנת לשמור את הקובץ החדש. נקודות שיש לשים לב אליהן

חייב להכיל 24 תווים בדיוק Mode S מספר ה - חיוני. כל קוד מספרי של-
 יש לוודא שלא נשארים רווחים או שורות ריקות בין השורות החדשות-
 לכן אין להשתמש בוורד או בכתבן או תוכנות דומות. בנוסף txt חייב להשמר כקובץ D008.dat הקובץ-
 מה שעשוי לקרות אם משתמשים באפשרות D008.dat.txt ולא D008.dat שם הקובץ חייב להיות
 שמור בשם". הסתכל בסייר הקבצים כדי לבדוק שהשם תקין"

8. לחץ לחיצה ימנית על התמונה הזו ובחר ב"העתק" ולאחר מכן הדבק אותה על העורך הגרפי המעודף עלייך

אל התיקיה BMP על התמונה להשמר כקובץ
 c:/Program Files/AirNav Systems/AirNav RadarBox 2009/Data/Flags
 RA.BMP שם התמונה חייב להיות

UF.BMP אותו הדבר עבור התמונה הבאה, רק שפה שם התמונה צריך להיות

9. המתן לקליטת כלי טיס של דואר בריטי או RadarBox סגור את פנקס הרישמות והפעל את

אמריקאי, כטיסה חייה או כתנועה מהרשת. אתה אמור לראות את דגל הדואר ברשימת כלי Preferences. הטיס, אם הגדרת שיראו דגלים בפריט

הצגה של דגלים אחרים

למרות שהשינוי כיסה רק שני דגלים, העיקרון מתאים גם להצגת דגלים עבור כל קבוצת מטוסים, או עבור המספרי, את המחשבון של חלונות כדי להמיר בין קוד Mode S לרישומים מסויימים. כל שדרוש הוא קוד ה Flags השמור בתיקיה BMP מספרי לקוד בינארי וקובץ

בשביל קבצי דגלים AirNav אתר היישומים של ראה את

5.3 פלט מידע ביציאות מספר 7879 ו- 30003

מספר 7879 ו- 30003 (port) פלט מידע ביציאות

זמין ליישומים חיצוניים דרך פורט 7879, אולם המידע מעוכב ב 5 דקות RadarBox המידע המתקבל על ידי (עקב סיבות בטחוניות) הערה: המידע הנראה בתוכנה אינו מעוקב

ההזנה פועלת באופן הבא:

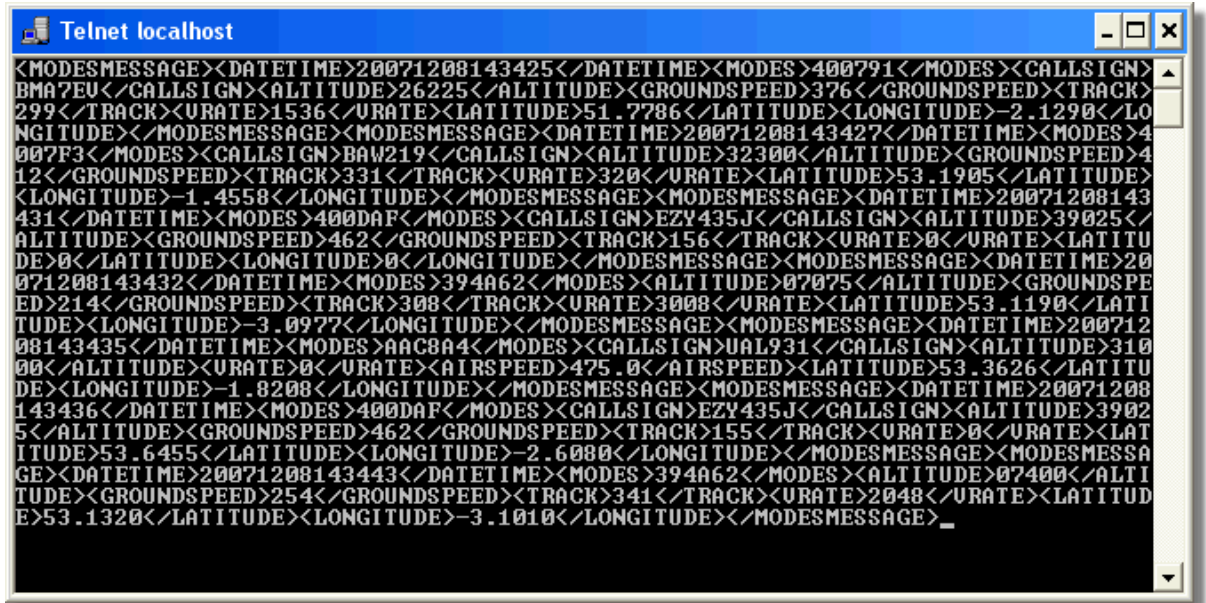
1. הודעות הטיסה מתקבלות בזמן אמיתי מהמפענח. הודעות נבחרות/רלוונטיות מתווספות לרשימה עם חותם זמן. לא כל ההודעות מתווספות כיוון שהרבה מהן (אינן רלוונטיות) דמיין שיש לך טיסה במעקב עם כל המידע הזמין כגון: סוג כלי הטיס, קווי רוחב וגובה המספרי תתקבל היא לא תתווסף לרשימה מהסיבה Mode S אם הודעה המכילה רק את הקוד ה – גובה שהיא אינה מוסיפה פרטים שאינם ידועים) אם לדוגמה ייתקבל שינוי בגובה או בקצב הנסיקה יתקבל אז כמובן שההודעה תתווסף לרשימה
2. ישנו טיימר הבדוק בקביעות את הרשימה ומוחק הודעות ישנות יותר מ- 4 דקות ו59 שניות, הודעות 3. שנמחקו מהרשימה מועברות לפורט הפלט

הוא קובץ השוואה XML) נעשה כדי לאפשר תיאמות פשוטה לכל התוכנות האפשריות XML השימוש ב (המקובל בעולם בתחום תחלופת המידע

פורמט הפלט הוא כנראה למטה

```
<MODESMESSAGE>
<DATETIME>20070622141943</DATETIME>
<MODES>400F2B</MODES>
<CALLSIGN>BAW134</CALLSIGN>
<ALTITUDE>120300</ALTITUDE>
<GROUNDSPEED>451</GROUNDSPEED>
<TRACK>234</TRACK>
<VRATE>0</VRATE>
<AIRSPEED></AIRSPEED>
<LATITUDE>-14.1102</LATITUDE>
<LONGITUDE>-31.5789</LONGITUDE>
</MODESMESSAGE>
```

פלט שיתוף מידע "open localhost 7879" כדי לראות את תצוגת המידע הלא מעובדת, הרץ טלנט והקלד בפורמט המתאים כתוסף זמין ביציאה 30003

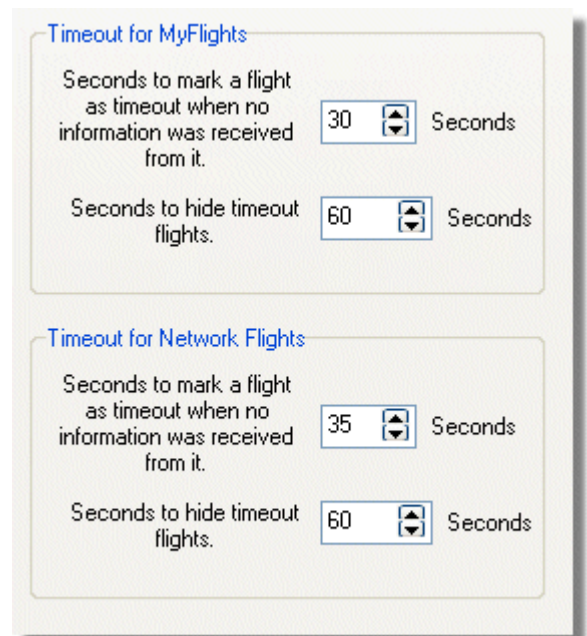


DOS של TELNET בתמונה : נותנים גולמיים מיציאה 7879 המצוגים בחלון

5.4 הגדרות פסק זמן (Timeout)

הגדרות פסק זמן (Timeout)

Preferences | RadarBox התפריט נגישות דרך התפריט RadarBox הגדרות פסק הזמן של



חלון הגדרות פסק זמן

Network Flight והגדרות עבור Myflight הגדרות פסק הזמן מאורגנת בשתי קבוצות: הגדרות עבור יכולות לשפר או להרע את RadarBox הגדרות פסק הזמן יכולות להשפיע באופן ניכר על הביצועים של המידע המוצג.

MyFlights פסק זמן עבור

כלי הטיס מוצגים RadarBox הם אלו שהתגלו בזמן אמת על ידי החומרה של MyFlights כלי הטיס ברשימת על המפה במיקומם הנוכחי. כאשר כלי טיס נמצאים באיזורים של קליטה טובה, המידע אודותם יתעדכן באופן קבוע, בהתאם למה שהגדרת קצב רענון המסך. משתמשים מגדירים בדרך כלל את קצב ריענון המסך בין 1 ל-4 שניות.

כאשר כלי טיס נמצא בקצה שטח כיסוי הקליטה הוא לפעמים לא יתגלה בזמן שהמסך אמור להתרענן בו. אם כלי הטיס אינו מתגלה אז הוא יסומן לפסק זמן, אחרי שיפוג הזמן שהוגדר כלי הטיס עדיין יוצג ברשימה אם 'Seconds to hide' ובמפה עד שיפוג הזמן להסתרת כלי טיס בפסק זמן כפי שהוגדר ב פסק הזמן הוגדר ל 30 שניות, וזמן ההסתרה של כלי טיס בפסק זמן הוגדר ל 60 שניות אז כלי הטיס יוסר מהמפה ומהרשימה לאחר 90 שניות. אם כלי הטיס נקלט שוב במהלך הזמן הזה אז ספירת פסק הזמן מתבטלת, עד שיהיה כישלון נוסף בקליטת כלי הטיס ואז התהליך יחזור על עצמו.

"יכולות להיות מותאמות כדי ליצור את ה"תמונה MyFlights ניתן לראות מכך, שהגדרות פסק הזמן של הטובה ביותר עבור התנועה החיה הנקלטת. אם הזמנים המוגדרים ארוכים מדי, כל הטיס "יקפא במרחב הרבה לאחר שהוא טס מעבר למרחק הכיסוי. זמנים קצרים מדי, וכלי הטיס יעלם ויפיע מחדש, מה שיגרום..לתצוגה מבלבלת

פסק זמן לטיסות רשת

מידע מהרשת מתעדכן MyFlights לטיסות רשת יש הגדרות פסק זמן משלהן והן יותר משמעותיות מאלו של רק מדי 30 שניות וכמו כן מתעדכן במפה רק פעם ב 30 שניות. כיוון שהמידע מהרשת צריך לעבור עיבוד אשר משתפים מידע(. זה יכול לגרום לכך RadarBox ממספר מקורות שונים) משתמשים אחרים של שעידכונים מסויימים יתפספו. אם הגדרת פסק הזמן היא פחות מ- 30 שניות אז כל טיסות הרשת יוגדרו שפסק זמן לפני עידכון המידע הבא, אם הזמן ארוך מדי אז טיסות שכבר לא מתקבל מידע אודותן תוצגנה למשך זמן ממושך עד שלבסוף הן תוסתרנה כאשר הזמן להתסרה יחלוף. אם כלי הטיס אשר טסו אל מעבר, אינם מוסתרים (RadarBox משטחי הכיסוי) אלו שנחתים או טסים אל איזורים בהם אין כיסוי של הרשת של (hide timeout) עליך להפחית את הזמן בהגדרת הזמן להסתרה.

"מצריכות מחשבה עמוקה על מנת להפיק את ה"תמונה MyFlights הגדרות פסק הזמן של הרשת ושל הטובה ביותר. התנסה בזמנים שונים כדי לראות מה הכי טוב בשבילך

ו- 35 MyFlights שניות ו 60 שניות עבור 30 – בדיקות הוכיחו שמספרים בטבלאות למעלה עובדים היטב שניות ו 60 שניות עבור טיסות רשת

6 פתרון בעיות

6.1 בעיות חיבור החומרה

בעיות בחיבור החומרה

שלך RadarBox להסבר על תפקיד הנוריות במקלט מדריך החומרה ראה את

רצה היא תנסה להתחבר אל המקלט. הסתכל על אור החיווי של חיבור RadarBox כאשר התוכנה של אם האור ירוק אז החומרה מחוברת ותראה כלי טיס במפה, RadarBox החומרה בתחתית המסך של MyFlights..וברשמית

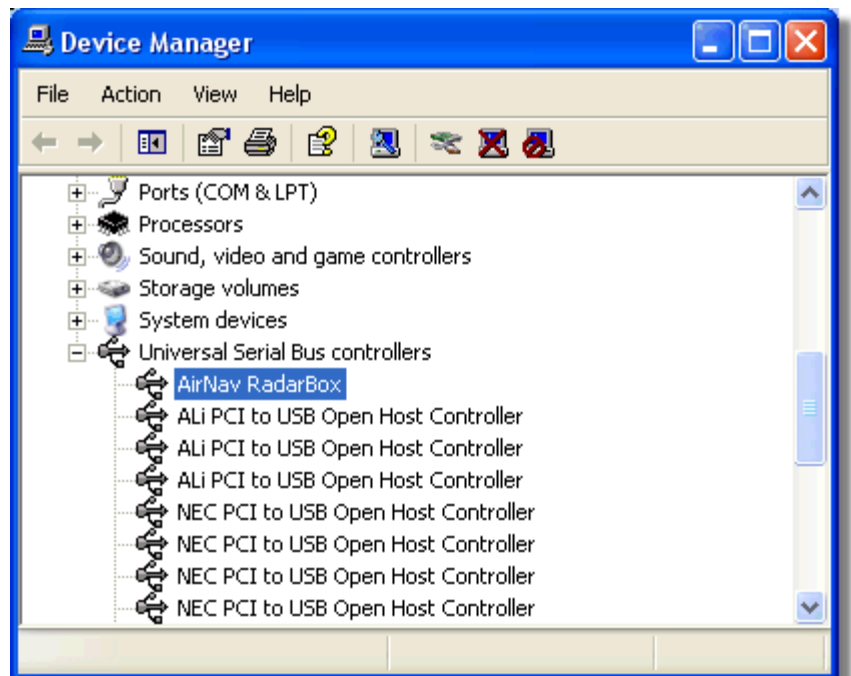


חיבור תקין של התוכנה והרשת

אם האור אדום אז המקלט אינו מחובר כראוי. שים לב: לא ניתן לקבל מידע מהרשת אם המקלט אינו מחובר

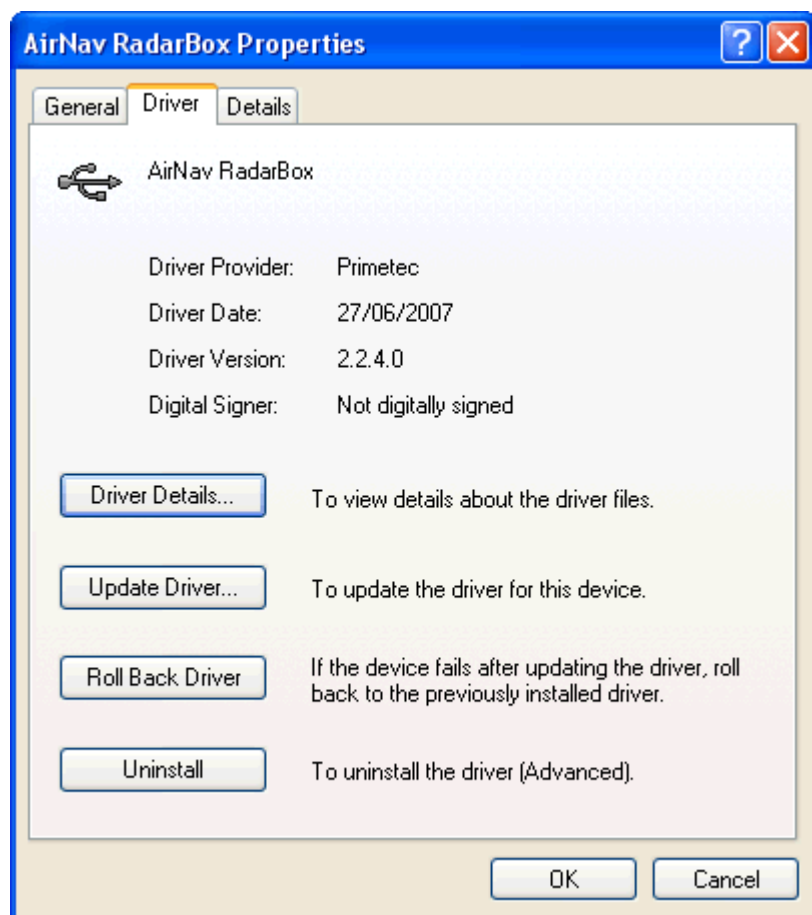
- USB בדיקו שהמקלט מחובר אל המחשב באמצעות כבל ה-USB זהים אם הכבל המסופק מחובר כראוי, נסה להחליף את הכבל לכבל אחר. הערה: לא כל כבלי ה-RadarBox ואחדים עשויים לא לעבוד עם מדריך החומרה בדיקו את הנוריות שעל המקלט, כדי לדעת מה הן מסמנות ראה את
- בו השתמשת במהלך ההתקנה USB אל אותו שקע USB בדיקו שהכנסת את כבל ה-

אם אור חיבור החומרה עדיין אדום בדיקו את מנהל ההתקנים הנגיש דרך לוח הבקרה של חלונות | תפריט Universal Serial Bus Controllers, תחת AirNav RadarBox מערכת. חפש את מנהל ההתקן של.. הוא אינו נוכח, תיאלץ להתקינו מחדש



נמצא במנהל ההתקנים AirNav RadarBox ההתקן של

התקנת לחץ עליו בחלון מנהל ההתקנים של חלונות RadarBox כדי לראות איזו גרסה של מנהל ההתקן של עם לחצן העכבר הימני ובחר במאפיינים



גרסת התקון AirNav (Primetec) RadarBox USB 2.2.4.0

בדואר האלקטרוני AirNav למידע נוסף, צור קשר עם התמיכה הטכנית של support@airnavsystems.com

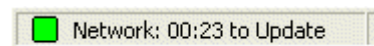
6.2 בעיות בחיבור לרשת

בעיות בחיבור לרשת

להסבר על השימוש ברשת AirNav RadarBox הרשת של ראה את פרק

מתחברים לרשת

תצטרך שהמקלט יהיה מחובר למחשב. וחובה שהמחשב AirNav RadarBox כדי להתחבר לרשת של שם Network, אם אינה פועלת כבר, וגש לתגית RadarBox, שיהיה מחובר לאינטרנט. הרץ את התוכנה של מסומנת. הסתכל על האור המצב של החיבור "Get flights from RadarBox Network" וודא שהתיבה ליד..מידע מורד מדי 30 שניות. RadarBox לרשת בתחתית חלון הממשק של



זה לא אפשרי לקבל מידע מהרשת עם המקלט אינו מחובר. כמו כן, נדרש עותק תוכנה רשום וחשבון פעיל [RadarBox | Network Account Information] כדי לקבל טיסות מהרשת. ניתן לעשות את זה בתפריט הראשי AirNav RadarBox של

6.3 ללא חיבור לאינטרנט RadarBox השימוש ב

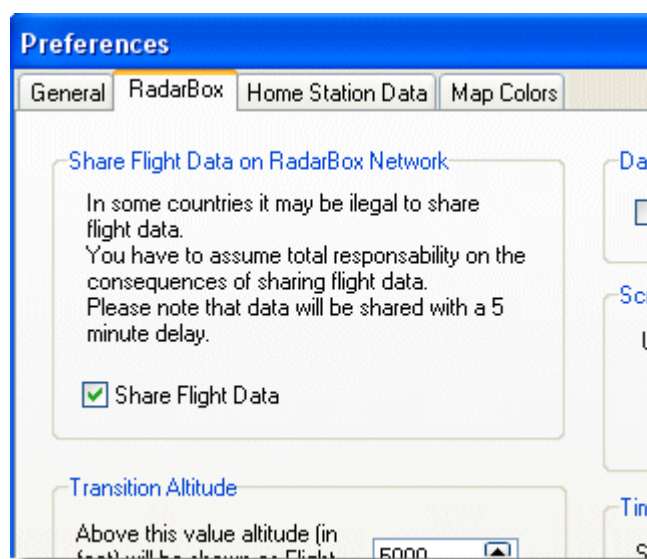
ללא חיבור לאינטרנט RadarBox השימוש ב

גם ללא חיבור לאינטרנט, אך רק טיסות ב"שדה הראיה" של האנטנה תתגלנה RadarBox ניתן להשתמש ב. הטווח המקסמלי לגילוי טיסות חיות הוא כ 200 מייל אווירי.



ללא חיבור לאינטרנט RadarBox עבודה עם

Share Flight Data עובדת לאט כשאינך מחובר לאינטרנט, הסר את הסימון שליד RadarBox אם אתה מבחין כי Preferences בתפריט Data.



7 רישום והתחברות

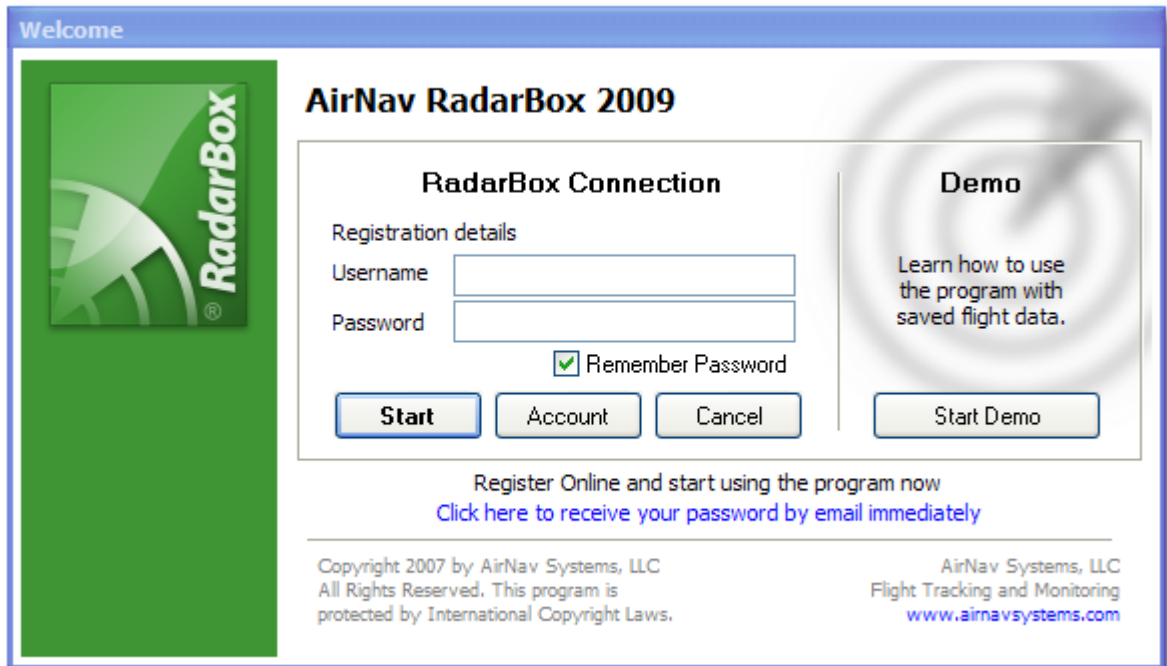
7.1 איך להזמין

איך להזמין

<http://www.airnavsystems.com> בכתבות AirNav Systems בקר באתר של **AirNav RadarBox 2009** כדי לקנות את בראש העמוד. ישנן מספר דרכים להזמין החל "**Buy Now**" ולחץ על הקישור www.airnavsystems.com מהזמנה מקוונת עם כרטיס אשראי, דרך טלפון ועד פקס.

7.2 חלון ההתחברות

חלון ההתחברות



יוצג בפניך חלון ההתחברות **AirNav RadarBox 2009** כשתפעיל את הכנס את פרטי הרישום שלך, ניתן למצוא את פרטי הרישום על המדבקה שבעטיפת התקליטור שנשלח עם המוצר.

לדוגמה:

Username: PGANRB123456
Password: 987654321

"Start Demo" אם איך משתמש רשום, תוכל לראות הדגמה של יכולות התוכנה באמצעות לחיצה על הכפתור "Start Demo".

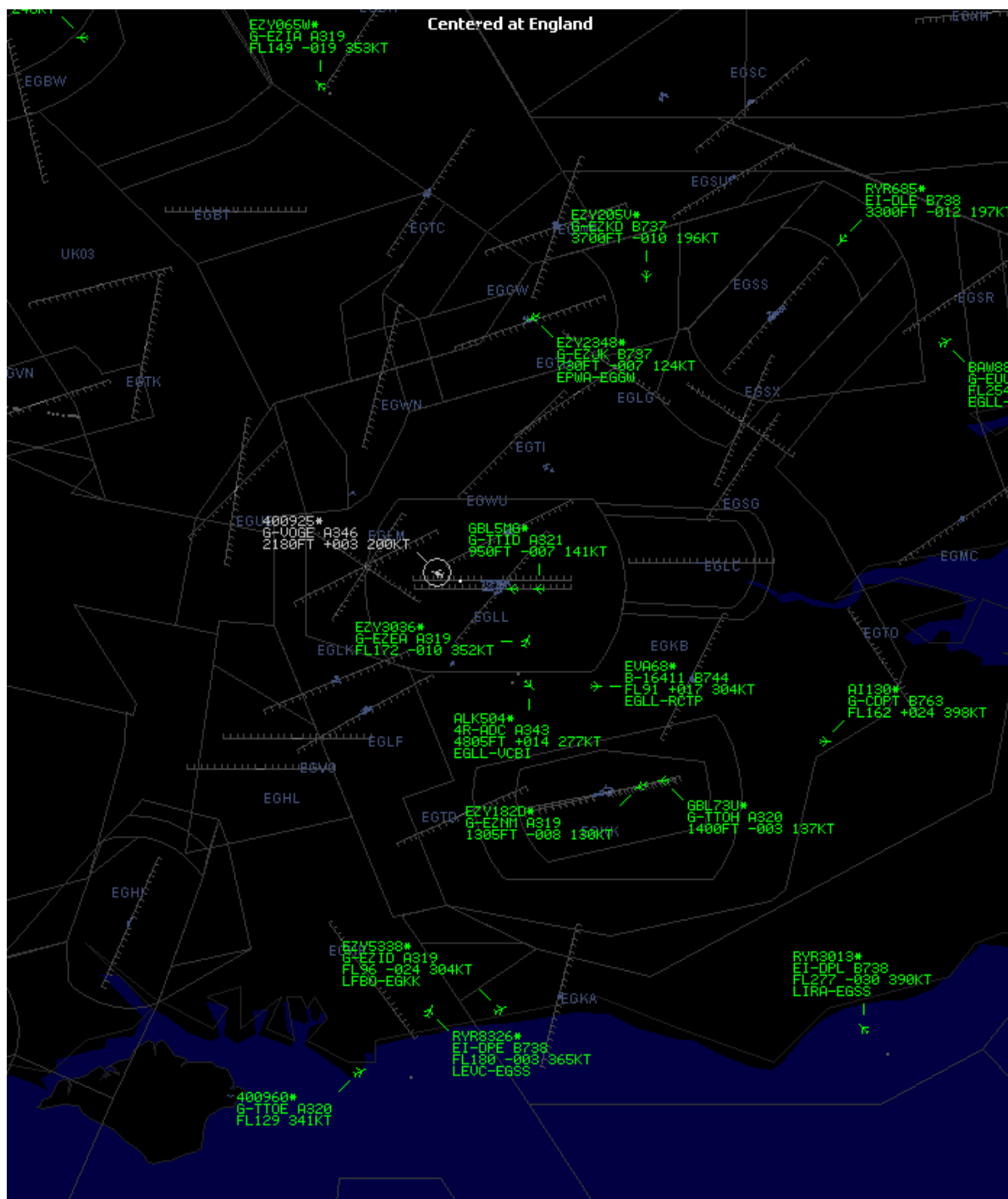
איך מזמינים גש לפרק **AirNav RadarBox 2009** למידע על איך להזמין את

8 משאבים מקוונים

8.1 מפות בעלי קווי מתאר מותאמים אישית

מפות בעלי קווי מתאר מותאמים אישית

מפות יכולות להיות להכיל דרכי אוויר. RadarBox קבצי קווי מתאר משמים ליצירת מפות על המסך של שטחי אוויר או שדות תעופה.



בתמונה: פרוט קווי מתאר באזור שדה התעופה ת"ר שבלונדון

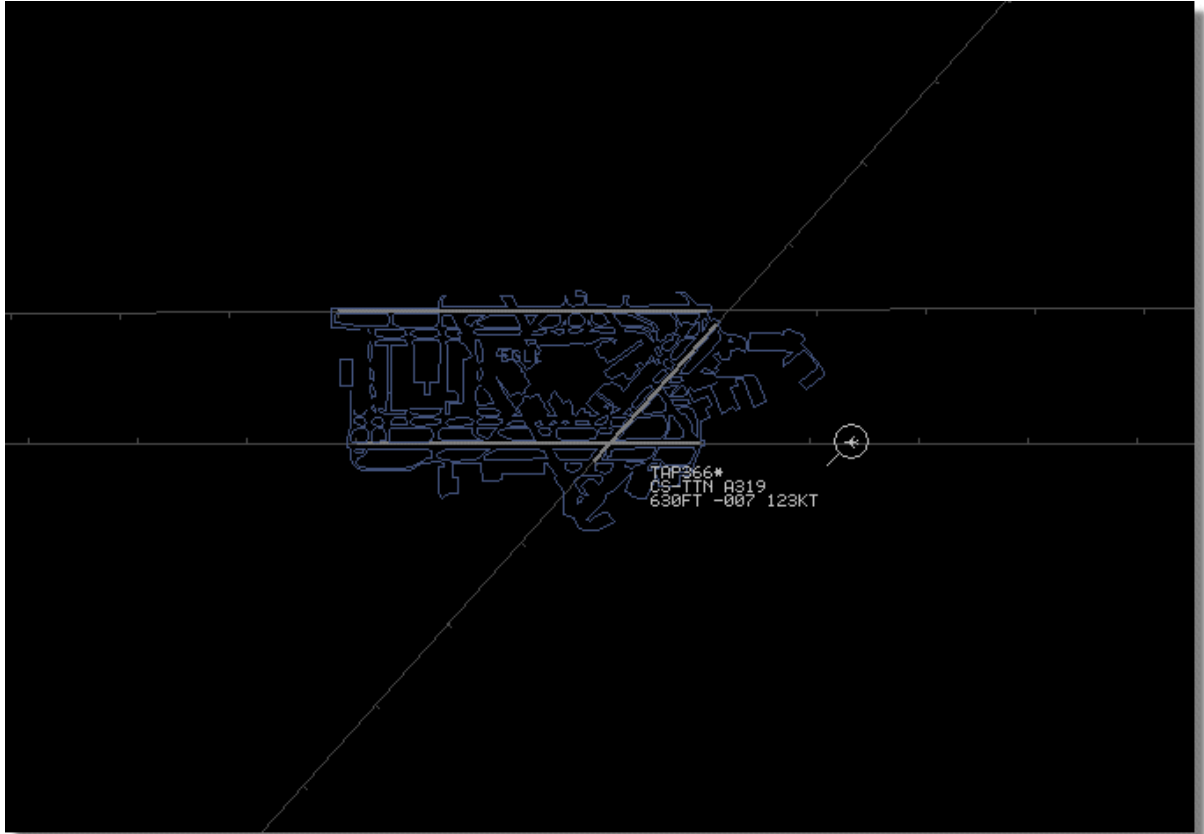
לאחר שהורדת או יצרת קובץ קווי מתאר

1. בד"כ בנתיב, RadarBox 2009 לך אל התיקיה של
C:\Program Files\AirNav Systems\AirNav RadarBox 2009
2. **Outlines** צור תיקיה חדשה בשם
3. פתח את התיקיה החדשה ושים בה את קבצי קווי המתאר.
4. אם היא פועלת והרץ אותה מחדש RadarBox סגור את תוכנת.

ולחץ על Map קווי המתאר אמורים להיות מוצגים כעת במפה שלך. אם הם אינם מופיעים גש לתפריט
Outlines. אם עדיין אינך רואה את קווי המתאר, בדוק שלא שינית את צבע קווי המתאר לצבע הרקע.

Preferences | Colors. הבדיקה נעשית בתפריט

או מחק Outlines והסר את הסימון שליד RadarBox של Map כדי להסתיר את קווי המתאר גש לתפריט את קובץ קווי המתאר המסויים מהתיקייה שיצרת



בתמונה: קווי מתאר מפורטים של שדה התעופה הית'רו שבלונדון

AirNav באתר היישומים של קבצים של קווי מתאר לפי שטח אווירי ושדות תעופה זמינים

Index

- A -

ACARS 41 מפענח
Antenna Positioning 15

- D -

Data Output on Port 7879 84

- F -

File Menu 68
Filters 35
Flight Data Recorder 38
Fliters 71
FTP 59 העלאה אוטומטית

- H -

Help 76

- I -

Internet 89

- M -

Map 71
MyLog 29

- R -

RadarBox 22 רשת

- S -

SmartView 36

- T -

Tools Menu 74

- W -

Window 76

- Z -

14 אורות חומרה
86 בעיות חומרה
4 ברוכים הבאים
32 דוחות
90 הזמנה
51 הטיסות שלי
4 הקדמה
9 התקנה
27 התראות
89 חיבור לאינטרנט
51 חיפוש טיסה
90 חלון ההתחברות
79 כלי טיס צבאיים
74 כלים
71 לווין
17 מדריך
7 מה אני אראה?
29 מסד הנתונים
71,35 מסננים
39 מעקב אחר תנועה בשדה תעופה
46 מצב מסך מלא
46 מקשי קיצור
49 סרגל המיקום
51 סרגל המסננים
49 סרגל מזג האוויר
47 סרגל מפות
26 עדכון אוטומטי
76 עזרה
90 רישום
6 רקע
38 תיעוד וצפייה חוזרת במידע טיסה
5 תכונות
5 תכונות חדשות
33 תמונות כלי טיס
76 תפריט חלון
71 תפריט מפות
76 תפריט עזרה
68 תפריט קובץ
36 תצוגה חכמה

