

בעקבות שאלה שנשאל חניך טיסה שלי במבחן רדיו טלפון שנערך ביום ה' 5/11/2015, העליתי את העניין בפורום טייסים (בפייסבוק). לא זכור לי מתי היו עשרות תגובות לעניין מקצועי שהועלה אי פעם, ועל כן אני מעלה את הסוגיה לכאן.

חניך שלי היה היום במבחן R/T אצל מוזס הבוחן. מי שהיה אצלו יודע שהוא הקשוח מכולם. אחרי דקות ספורות אומר הבוחן לחניך: שמע, ענית יפה מאוד על כל השאלות. יש לי רק עוד שאלה אחת אליך: מה אתה מדווח כאשר הולך מנוע אחד בדו-מנועי? החניך אומר לו: אני לומד על חד מנועי, אבל כנראה שאני מדווח MAYDAY שלילי עונה הבוחן, באבדן מנוע אחד מתוך שניים מדווחים. pan pan זהו, רציתי רק שהחניכים שעוד לא נבחנו ברדיו טלפון ידעו.

ואלה הן כל ההתייחסויות שהועלו בעקבות הודעתי:

Alon Pereg המטוס עדיין טס גם בלי מנועים.

לדעתי הלא מנומקת אבדן מנוע במטוס דו מנועי הוא היאמא של המיידיי מזכיר שחלק מהמטוסים הדו מנועיים לא יכולים להחזיק ישרה ואפקית על מנוע אחד בתנאי מזג ומשקל מסויימים.

Raz Krispin לי זכור מהרדיו טלפון שאבדן מנוע בדו מנועי זה מיידיי. אובדן מנוע כשיש שלושה ויותר זה PAN PAN

הבעיה במבחן רדיו הזה שכל בוחן חושב אחרת בתרחישים. אני **Noy Farhi** נבחנתי אצל ביבר גם נתן לי תרחיש של דו מנועי ללא מנוע מעל השרון מה הדיווח. בתכלס אין לזה הגדרה כל טייס יכול לקחת ולהסתכל על התרחיש הזה בצורה שונה. ברמת העיקרון ניתן לטוס עם מנוע אחד ולכן הוא לא במצוקה

braham Kimchi במשקל המראה איבוד מנוע אינו מצוקה?

Noy Farhi הוא מצוקה אבל יש לך אפשרות לחזור לשדה ולטפס לגובה ביטחון. בדרכ בתחרישים של המבחני רדיו זה לא לאחר ההמראה.

Abraham Kimchi

מתי איבדת מנוע במשקל המראה בפעם האחרונה
? Noy...

Noy Farhi לא איבדתי ואני מקווה גם לא לאבד. אבל אני בטוח שמטוס דו מנועי יכול לתפקד עם מנוע אחד.

נוי, זו שאלה מה אתה קורה לתפקד. במטוסים קלים דו מנועיים לא רק שיכול להיות שלא יהיה לך יכולת טיפוס אלא יכול להיות שהמטוס גם לא יכול לשמור גובה.

בטח שלא לטוס עכשיו כאילו לא קרה כלום. אבל כן לחזור לנחיתה בצורה בטוחה ככול האפשר. פה שעושים סימולטור דו מנועי עושים דימוי של איבוד מנוע אחד מיד לאחר ניתוק והמטוס מטפס אומנם בקצב נמוך אבל ניתן לחזור לנחיתה בצורה בטוחה ככול האפשר.

Eitan Adler גם עושים את זה בצ'קרייד במציאות בגובה 400 רגל.

והמטוס מתפקד? אתה מצליח לשמור גובה, לתמרן?

לחזור לנחיתה, כן. ברור שהמצב הוא לא כמו אובדן מנוע בחד מנועי, הרי כל הקטע הוא שיש לנו שני מנועים. הסיפור הוא על הכרזת החירום, זה שפיזית כרגע אני יכול לחזור לנחיתה לא אומר שאני לא במצב חירום. בצ'קרייד במצב הזה לא מניצים את הפרופלור רק מורידים לסרק מנוע אחד ובמידה שבאמת מתפתח חירום ניתן להיחלץ ממנו.

Alon Pereg

לחזור לנחיתה, כן. ברור שהמצב הוא לא כמו אובדן מנוע בחד מנועי, הרי כל הקטע הוא שיש לנו שני מנועים. הסיפור הוא על הכרזת החירום, זה שפיזית כרגע אני יכול לחזור לנחיתה לא אומר שאני לא במצב חירום. בצ'קרייד במצב הזה לא מניצים את הפרופלור רק מורידים לסרק מנוע אחד ובמידה שבאמת מתפתח חירום ניתן להיחלץ ממנו. זה נכון, ואני אתן לך תרחיש מהמבחן רדיו שהבוחן עשה לי.

אתה טס עם מטוס דו מנועי גובה 1500 ואתה מעל צומת השרון (בין הרצליה לחיפה) יש לך רק מנוע אחד. מה אתה עושה? חוזר להרצליה או ממשיך לחיפה? מכריז חירום עם 7700? או שאתה מעדכן את הבקר שאתה בלי מנוע אבל אתה בהגדרה של דחיפות אבל לא מיידית מה אתה מחליט? זה התרחיש שהם נותנים לך.

Tal Frumerman אצלנו, ברגע של עיבוד מנוע על המולטי מכריזים חירום. טס

או לא טס... זה מצב חירום לכל דבר.

תפרידו בין גחמה (ולדעתי טעות) של בוחן לבין מה שנכון לטייס.

מטוס דו מנועי שטס על מנוע אחד נמצא בחרום של ממש. מצוקה. לא לטעות.

לא לשכוח שיייתכן שהסיבה שכיבתה את המנוע הראשון תעשה זאת שוב, בעוד איקס זמן, לשני... גם אני בעד חירום. לטוס על מנוע אחד ישירות למסלול הקרוב

על מנוע אחד, טיסה אסימטרית, לא מצב נורמלי ומצב שעלול להחריף, בהחלט מסכים עם אלון על הכרזת חירום.

זו החלטה של טייס לפי היכולות שלו. טייס על דו מנועי לומד לטוס על **Noy Farhi** מנוע אחד בצורה מאוזנת ככל האפשר כולל ריסטרט באוויר. זה לא מצוקה כל עוד אתה יכול לתפקד. אבל, שוב זו החלטת טייס מה מבחינתו חירום או לא

Mickey Lip

תלוי גם ביכולת של המטוס נוי , אותי מעניין יותר מה כתוב בספר, כלומר מה . אומר החוק היבש , האם הבוחן טעה או קבע פירוש משלו לחוקה כמיטב הבנתו .

Eitan Adler

החוקה יכולה לקבוע מה מצב חירום ומה לא?
בדיוק לשם אני מכוון את הדיון , על פי מה החליט הבוחן שזו התשובה הנכונה ?
זה כתוב שחור או לבן ? ואולי המיידית זו התשובה הנכונה ? (לדעתי כן) , מי קבע
? שזה פאן פאן

Eitan Adler

נכון ולכן אני אומר שזו החלטת . אני גם מסכים שזה נתון לשיקול דעתו של הטייס
טייס

Michael Parkanski

אם הייתי רוצה לצאת גם צודק וגם חכם, בהתחשב במה שיוסי כתב ובוזה שאני לא
מתווכח עם בוחנים. הייתי אומר לבוחן שבתלות בסוג המטוס ומשקלו הייתי
מצהיר או פאן או מאי-דאי. לא נראה לי שהבוחן היה מתווכח על זה

אברהם קימחי אבדן מנוע במטוס דו מנועי הוא אובדן יותר מ 50% כוח לכן
Mayday - וככה כתוב למשל בניירת של חברה קטנה- בואינג

Eitan Adler במטוסים דו מנועיים קלים אובדן מנוע קיריטי יכול לגרום לאובדן
של עד 80% יכולת. על אחת כמה וכמה.

mit Arad השאלה מה מדווח דאון באובדן מנוע?...

Shaul Rom

פשוט אומר שנאבד לו מנוע והמוצא הישר יבוא על שכרו

Moshe Elbaz

מאותה סיבה בדיוק ססנה 172 שתטוס בלילה בתקלת חשמל אני אכריז חירום

יוסי מיליס עם כל הכבוד, זה ממש לא השימוש של pan pan השימוש הוא כאשר
יש ארוע אך לא נשקפת סכנה מיידית לבטיחות הטיסה של המטוס. (למשל: נוסע
שחש ברע ויש צורך לנחות). אובדן מנוע אחד. בדו מנועי, הוא במפורש mayday
קלאסי. אולי הוא מעל תקרת הרום למנוע אחד באזור הררי ? אולי הוא לא מצליח
לשמור גובה ? טיסה אסימטרית היא במפורש סכנה לבטיחות הטיסה .
לפני שנים, בטיסה מסחרית לאילת, אבדתי חשמל וטעינה. זה היה באצטק.

בתחקיר נשאלתי למה לא הכרזתי חירום. ההסבר: היה לי טל נייד ויצרתי קשר עם חגב. היה לי מכשיר קשר ידני ותקשרתי עם מגדל אילת. והורדת גלגלים באצטק היא הדראולית ועל כן פעלה כשורה. החוקר הסכים אך הדגיש כי לו הייתי מוריד גלגלים בידני (חירום) הייתי חייב להצהיר. mayday אז על אובדן מנוע, לא? מישהו פה "התבלבל". יוסי, שווה בירור עם רת"א

Abraham Kimchi

מתי מודיע טייס על מיידי אינו בעיה של רת"א... רק של הטייס והפקח !

מוטי מרדכי פאן פאן פאן לא מדווחים לקדימות בנחיתה? בגלל מנוע או קוצר בדלק?

Tal Frumerman אצלנו באקדמיה איבוד מנוע על מטוס דו-מנועי זה מצב חירום ויש לפעול בהתאם. בהחלט מכריזים חירום

Yossi Cohen היות וזרקת לי להנחתה והיות וראיתי על פי מספרן הרב של התגובות כי הנושא מעניין, אומר כך: זה שחברת בואינג הכריזה את מה שהכריזה - זכותה. חברה אחרת יכולה להחליט אחרת כל עוד אין תקנה מחייבת לעניין זה. אולם, בגלל שההגדרה ל MAYDAY היא: "סכנה מידית למטוס ולנוסעיו", על פי עניות דעתי צריך בהכרזות ממין אלה לנהוג בשכל ישר. לדוגמא: איבוד מנוע אחרי המראה בגובה נמוך, בוודאי שצריכה להגיע הקריאה, MAYDAY אולם באבדן מנוע מעל הים בדרך מקפריסין לישראל בגובה של 10,000 רגל, שם אין שום סכנה מידית למטוס ולנוסעיו. הטייס ידווח, PAN PAN יספר על בעייתו, יבקש להנמיך לגובה 4,000 רגל וימשיך ללא כל בעיה לנחיתה. נכון, יכול שאחרי אבדן מנוע אחד בגובה גבוה יתכנו צרות אחרות, אולם דיה לצרה בשעתה. בלאו הכי מטוס המכריז PAN PAN יקבל את מלא תשומת הלב מכולם ולא ייעזב עד שינחת בבטחה. לידדי יוסי מיליס, לא הבנתי את הקשר של רת"א לעניין זה.

יוסי מיליס מי בחן את החניך שלך, לא בוחן מטעם רת"א? זה הקשר

Yossi Cohen מבחני R/T נעשים ע"י משרד התקשורת ולא ע"י רת"א. כנראה ששכחת זאת ממרום גילך ☺

יוסי מיליס בהחלט יתכן... סוף. סוף עברו קצת שנים מאז 1986...

יחד עם זאת, אני לא בטוח שהאינטרפטציה למצב חירום זו משימה של משרד התקשורת. בהחלט שווה לבדוק עם רת"א איך הם מפרשים את "המצב" (אובדן מנוע בדו מנועי של מטוס קל) ושיעדכנו את בוחני משרד התקשורת.

בהחלט יתכן שהבוחן התייחס למקובל במצב של איירליינר ב 35 אלף רגל שאבד מנוע. במטוס קל, ביצועי המטוס על מנוע אחד פחותים באופן דרמטי מאלו של מטוס נוסעים (ומדובר באופן יחסי, כמובן). מכאן, אין פה גזירה שווה...

Wilson David Porat רוצה לראות את הבוחן לא מכריז חרום כשאשתו

מאחר,,,,,,

Sadeh Rami בשתי הצורות של ההכרזה הצרה לא תישתנה. אז מה זה משנה. עוד לא ניתקלתי במצב שבו שני מטוסים מכריזים באותה עת על מצוקה. כך שבכל צורה של הכרזה המטוס יקבל עדיפות כזאת או אחרת.

Nir Gonen מה עם שלושה מטוסים שמכריזים חירום בגלל שהם קצרים בדלק, רביעי מכריז חירום כי הלך לו מנוע (בגלל שהוא קצר בדלק) ועוד מטוס מכריז חירום (לא מופיע בדוח שם) גם כי הוא קצר בדלק?

Nir Gonen קרה לי מקרה דומה, לא בבוחן אנגלית, אלא ב LPC לפני כמה שנים. לאחר שעברנו בהצלחה את חידוש הרישיון השנתי, ישבנו לתיחקור הסימולטור. הבוחן החליט שלאובדן מנוע לאחר המראה מספיק PAN PAN ולא MAYDAY, הוא הסביר את זה בכך ש MAYDAY יגרום לפיקוח לעצור את כל התנועה בשדה, ויגרום להם הרבה בעיות, ולכן עדיף להכריז PAN PAN מכיוון שאנו לא בסכנה מיידית וכו וכו וכו.... כל הבעד ונגד שהועלה בשירשור כאן. לא התכוונתי להתחיל להתווכח עם בוחן (במיוחד לא יוצא בריטיש שכן לעיתים הם קצת.....) ולכן זה היה מקרה של OIC הבוחן נותן את ה"ביקורת" שלו, ואנחנו עונים... Ohhhhhh I see.... יענו, אוקיי... העיקר תחתום לי על הרישיון ובוא נלך הביתה. במקרה לאחר כמה שבועות ביקרתי במגדל פיקוח פה באנגליה, והעליתי את הסיטואציה לפקח שאיתו ישבתי.....להלן נקודת מבטו (בשיחזור חופשי שלי מכיוון שזה היה ממוזמן): (תשמע. בתכלס זה לא משנה, תכריז פאן פאן, תכריז מייד, תקבל מאיתנו את אותו היחס והעדיפות על פני כל התנועות האחרות, ברגע שיש לך בעיה ואתה מכריז על זה, נעזור לך כמה שרק נוכל, בלי קשר לפאן או מייד.... !!!אבל!!! ומבחינתי זו הנקודה החשובה ביותר, קח את הסיטואציה הבאה. לאחר המראה איבדת מנוע, החלטת לקחת את עצת הבוחן ולהכריז רק פאן פאן, טיפסת לגובה בטוח, נגיד 4000 רגל מעל דרום אנגליה, ונכנסת להולד להתחיל לעבוד על הבעיה, להריץ בד"ח, וכל מה שאנחנו עושים במקרים כאלה. פיתאום..... מגיע מטוס עם בעיה, ומכריז. Mayday. למי אתה חושב יש עכשיו עדיפות לנחיתה ונמצא במקום הראשון בסדר עדיפות של הפקח? התנועה עם PAN PAN, או התנועה של ה??? MAYDAY תמיד אפשר להפוך MAYDAY ל PAN PAN אם רואים שהכל תחת שליטה ואין צורך ב. MAYDAY נקודה למחשבה.

יוסי מיליס זה ההבדל, בדו מנועי קל ספק אם תצליח לטפס לגובה 4000. ביחוד

באיז יום חם, כמצוי במחוזותינו...

אם תצליח לטפס לגובה ההקפה ולחזור לנחיתה, זה ממש יפה. אז במצב זה pan , panאו mayday?

Nir Gonen עוד משהו..... אני לא אומר שצריך להיתעלם מביקורת, ומעצות של מנוסים מאיתנו (או אפילו מעצות של פחות מנוסים מאיתנו)..... לפעמים פשוט צריך לדעת ליישם את עיקרון ה OIC שהעלתי מקודם....

יש אנשים עם כל מני רעיונות מעניינים שם בחוץ, שמשום מה לוקחים את עבודת הטייס ועושים אותה הרבה יותר מסובכת ממה שהיא צריכה להיות!

Abraham Kimchi אירלינר באיבוד מנוע אחד משנים ב גובה 350 יודיע!! mayday

Avihai Lotan יוסי יקירי שבת שלום לכולם אני לא קורא את כל התגובות לפוסט הזה אך ברצוני לתקן אותך חד משמעית שבאובדן מנוע במטוס דו מנועי מדווחים !!! MAY DAY אנא ממך אל תטעה שאר חניכים ואם מר מוזס אכן טוען כך יש לתקנו מיידית!!!

Noy Farhi תקרא את כל התגובות. אלו פה דברים נכונים ושונים בין הדברים.

Avihai Lotan במטוס דו מנועי אובדן מנוע הוא לחלוטין חירום !! במטוס רב מנועי לא מכריזים חירום אלא פאן פאן

Noy Farhi אם אתה טס עכשיו בגובה של 6000 רגל במטוס דו מנועי רק עם מנוע אחד אין לך או לנוסעים שלך סכנה ממשית לחיים ולכן זה לא מחייב להיות mayday. אתה צריך להודיע לפקח על זה ולקבל עדיפות לנחיתה אבל זה לא אומר שצריך לפנות את כל השדה תעופה בשבילך ולהכניס להולדינגים את כל העולם ואשתו.

הבוחנים של משרד התקשורת בדרי"כ נותנים תרחיש בגובה גבוהה ולא מיד לאחר ההמראה. מיד לאחר המראה זה מקרה חריג ומסוכן אבל גם שם יש לך עוד אפשרות לתפקד ולתמרן ולחזור לנחיתה בשדה.

Alon Pereg נוי. אתה טועה ומטעה. לגמרי.

Noy Farhi אנחנו חוזרים לנקודה שכל טייס יבחן את התרחיש ויבצע את השיקול הנכון לאותו מצב. הבעיה היותר גדולה שהבוחנים רוצים לשמוע שאתה לא מחריז חירום כי הסכנה לא ממשית לאותו מצב. מהסיבה הפשוטה שהם רואים את זה שיש לך מנוע ואתה מסוגל לתפקד

Alon Pereg תפריד בין טעות של בוחן והצורך לעבור את המבחן (קרא מה כתב ניר) לבין להיות טייס. טייס במטוס שכבה לו מנוע אחד משניים נמצא במצוקה.

Avihai Lotan נוי חברי, אני באמת שלא יודע מאיפה אתה שואב את האינפורמציה הזו ובכל זאת אני נמנע עד כה מלהגיב אך חייב פשוט שוב לתקן ואני מציע לך לבדוק שוב ולעשות "שעורי בית" כותבים לך פה אנשים שנמצאים עשרות שנים (מחצית מתוחלת חייהם) בעלי עשרות אלף שעות טיסה (מן הסתם איירלינרים) שאתה טועה טועת מרה והכי אבסורד מטעה אחרים...

Noy Farhi אביחי, אני לא רגע לא מפקפק בידע של החברים פה בעלי ידע שהרבה היו רוצים. להפך אני תמיד שואף ללמוד. אני כתבתי סיטואציה למעלה ששאלו אותי בבחינת רדיו של משרד התקשורת וכמו שזה נראה שאלו עוד אנשים אותה. תראה סיטואציה, אתה מקבל תרחיש כמו שכתבתי למעלה מבוחן שיש לו ניסיון ויותר שעות ממה שאני חי בערך ושאני אומר לו את התשובה (שאגב בבחינה אמרתי

שאני מחריז (חירוס) הוא בא ואמר "לא אתה לא בחירוס כי יש לך מנוע אז אתה מחריז Pan pan" מה אתה אמור לענות לו? עכשיו אחרי שצברתי מאט יותר ניסיון בתעופה בחו"ל זה דיבלי לחשוב כמו שהוא חושב. אבל הבנתי את הנקודה. לדעתי מר יוסי כהן כתב גם משהו על תרחיש בגובה גבוהה אבל זה לא רלוונטי.

Efi Lotan שלום לכם, התשובה לדעתי מעט יותר מורכבת, השאלה היא בהגדרת המצב, שהרי אין אבדן מנוע קריטי במזג אוויר נגיף או מעל הים דומה לאבדן שאינו כזה. מכיוון שאנחנו מנהלים סיכונים במקצוע שלנו, הרי גם ההשלכות של האירוע צריכות להילקח בחשבון. מהחיים אני יכול להגיד, לא יבואו אל אף טייס בטענות על קריאת חירוס במקום מצוקה...הפוך...בואו נחשוב על זה.

Michael Parkanski חברים יקרים, אני לא מטויס לא בואינג ולא איירבס .
סה"כ פיפר סנקה דו-מנועי .

אני חייב להגיד לכם שהמטוס שלי, בעודו עם 4 נוסעים ויותר מ 1/2 דלק לא מסוגל לשמור גובה . בטוח לא אם אני טס מעל האלפים ב 10,000 כי אין חמצן בתא, ואם יש התקררות בכלל שיחקתי אותה. במידה והמצב בנוסף לזה בלילה, אני יכול להכריז רק איפה לחפש את הכתם על ההר . אז בוחן יכול להגיד מה שהוא רוצה, גם חברת בואינג יכולה להגיד מה שהיא רוצה, אבל גרביטציה זה לא משהו שיש להם השפעה עליו . למבחן זכרתי, בפועל זה השיקול הבלעדי שלי כמפקד, כי זה התחת שלי במטוס.

Moshe Elbaz דרך אגב הבוחנים ב rt זה בכלל אלחוטאים בדימוס לא?

Nir Gonen חברים, עם כל הכבוד, נהיה כבר סלט מכל הסיפור הזה, בעיניי זה כל כך טריוויאלי והתעסקות בטפל במקום בעיקר.
תכריזו מייד, ואם תראו כי טוב תורידו לפאן פאן. תכריזו פאן פאן ובמידה ואתם לא מקבלים את השירות שאתם צריכים, תדרדרו למייד!
אני לא פקח אבל אני מאמין שפאן או מייד אתם תקבלו את אותו השירות.
זה בדיוק מה שאני שונא בשטויות של בוחנים שנטפלים לקטנות, עיקר תשומת הלב מוסטת מהנקודות החשובות. תזכרו שהנוסחה היא Aviate - navigate
ו communicate-במקום האחרון
אם יש לך תקלה במנוע, ואתה חושב האם אני צריך להכריז מייד או פאן פאן, השטויות של הבוחן פגעו בתפקוד שלך. זו דעתי.

יוסי מיליס השאלה בכלל לא מה לעשות בחיים. השאלה מה לענות על מנת לעבור את המבחן. וזה הבדל גדול!

Nir Gonen אם השאלה היא מה לענות כדי לעבור את הבחינה אצל בוחן X אז מה טעם כל ההתפלפלות פה?? התשובה היא פאן פאן.
וכמו שאמרתי קודם, הפעלת עיקרון הOIC

Nir Gonen נקודה אחרונה, מבטיח.
כולנו מניחים פה שהתקשורת מתבצעת באנגלית, מול דובר אנגלית באותה הרמה

שלנו, אם לא יותר טובה.... הנה מה שקורה עם פקחים שאנגלית היא לא שפת האם שלהם, מתוך תחקיר של הרשות הספרדית. עד כמה שאני מכיר את הסיפור, הפקחים צחקו במגדל שהטייס מבקש לחם (pan בספרדית = לחם).

"In this case, the crew's urgency declaration through the use of the PAN PAN code was not understood by approach and tower controllers at Valencia, who even joked about whether he had said PAN PAN or TAM TAM, and who admitted not knowing what to do next." and continued: "A check of the ATC recordings shows that the pilots of RYR 9ZC spoke English fluently, since both were British, but it was difficult for controllers (whose native language was different) to understand."