

Οδηγίες χρήσης του driver webSockDrv (v. 1.0)

Ο **driver webSockDrv**, έχει κατασκευασθεί, για να δώσει πρόσβαση σε web εφαρμογές, στο περιφερειακά των POS / Συσκευών, που για λόγους ασφαλείας η γλώσσα Javascript δεν έχει πρόσβαση. Χρησιμοποιείται η τεχνολογία webSocket. Έχει σχεδιαστεί ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με **διαφορετικούς τρόπους**. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ένα webSocket, και πρόθεμα εντολών, που καθορίζει σε ποια συσκευή απευθύνεται, ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μία μόνο συσκευή, οπότε δεν χρειάζεται πρόθεμα, αλλά αυτό ορίζεται μέσα στις παραμέτρους, που υπάρχουν στο αρχείο **config.txt**. Υπάρχουν θέματα συμβατότητας, με εκδόσεις των windows ή τα προγράμματα περιήγησης. Δείτε τις λεπτομέρειες στο τέλος του εγγράφου, για να αντιμετωπίσετε τα προβλήματα. Εάν έχετε άλλη εφαρμογή που χρησιμοποιεί, την οθόνη πελάτη, δείτε στο τέλος, για το πως μπορούν, να ενεργοποιηθούν τα Ελληνικά.

Πρωτόκολλα

Υπάρχουν 2 πρωτόκολλα. Το ένα είναι το elzabSerial, όπου θα εμπλουτίζεται συνεχώς με εντολές, που θα επιτρέπουν την εύκολη επικοινωνία με τις συσκευές, όπου ο driver δημιουργεί τα επιπλέον στοιχεία που απαιτούνται για την σειριακή επικοινωνία, όπως STX, CheckSum και ETX.

Το άλλο ονομάζεται Raw και η εφαρμογή στέλνει όλα τα bytes στην συσκευή, όπως έρχονται από το webSocket και απλά ο Driver διαχειρίζεται τα ACK/NACK για την επανάληψη της αποστολής, μέχρι να γίνει σωστή επικοινωνία. Στην περίπτωση αυτή τα STX, Checksum και ETX, πρέπει να αποσταλούν από την javascript στο webSocket.

Η τρέχουσα έκδοση υποστηρίζει το elzabSerial μόνο. Το raw, θα προστεθεί, αργότερα, καθώς οι απαιτήσεις της αγοράς είναι η ευκολία συνδεσιμότητας. Το raw είναι λιγότερο εύχρηστο, καθώς απαιτεί την πλήρη δημιουργία του πακέτου από την javascript.

Παράδειγμα αρχείου config.txt

```
webSocketPort=9090
comportCustDisp=com3
comportScale=com4
custDispProtocol=elzabSerial
custDispType=2LINE
scaleProtocol=elzabSerial
scaleType=ELZAB
```

webSocketPort

Ο αριθμός πόρτας του websocket

comportCustDisp

Η σειριακή πόρτα που είναι συνδεδεμένο το VFD, για να εμφανίζονται μηνύματα στην οθόνη πελάτη.

comportScale

Η σειριακή πόρτα που είναι συνδεδεμένη η ζυγαριά για την ανάγνωση του βάρους.

custDispProtocol

Το πρωτόκολλο επικοινωνίας που θα χρησιμοποιηθεί, ανά συσκευή. Μπορεί να είναι δύο: elzabSerial, ή Raw. Το πρώτο έχει εύκολες εντολές ενώ στο δεύτερο μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι εντολές που δίνει ο κατασκευαστής

custDispType

Εδώ δίνεται ο τύπος της οθόνης πελάτη.

2LINE

Αφορά τις οθόνες πελάτη VFD, 2 γραμμών.

scaleProtocol

Το πρωτόκολλο επικοινωνίας που θα χρησιμοποιηθεί, ανά συσκευή. Μπορεί να είναι δύο: elzabSerial, ή Raw. Το πρώτο έχει εύκολες εντολές ενώ στο δεύτερο μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι εντολές που δίνει ο κατασκευαστής

scaleType

Εδώ ορίζεται ο τύπος της ζυγαριάς.

ELZAB

Αφορά όλες τις ζυγαριές που ανήκουν στην σειρά ELZAB CAT 27 και η ELZAB PRIMA. Οι ρυθμίσεις της σειριακής πόρτας είναι ενσωματωμένες στο πρόγραμμα, σύμφωνα με τις εργοστασιακές ρυθμίσεις της ζυγαριάς. Οπότε δεν χρειάζεται να γίνει κάποια ρύθμιση.

TEM

Αφορά τις ζυγαριές TEM και απαιτείται να ρυθμιστούν ώστε να αποκρίνονται στο πρωτόκολλο TISA. Οι ρυθμίσεις της σειριακής πόρτας είναι ενσωματωμένες στο πρόγραμμα σύμφωνα με τις εργοστασιακές ρυθμίσεις της ζυγαριάς.

ELICOM

Αφορά τις ζυγαριές ELICOM. Χρειάζεται να γίνει ρύθμιση της ζυγαριάς, για το πρωτόκολλο ELICOM. Οδηγίες για της ρύθμιση της ELICOM, θα βρείτε παρακάτω.

Ο driver αναγνωρίζει 2 διαφορετικά προθέματα εντολών:

cd

Το υπόλοιπο της εντολής αφορά την οθόνη πελάτη (customer display VFD)

sc

Το υπόλοιπο της εντολής αφορά την συνδεδεμένη ζυγαριά (scale)

Πρωτόκολλο elzabSerial για επικοινωνία με οθόνη πελάτη

Γενικοί περιορισμοί:

Η κωδικοσελίδα του κειμένου των γραμμών είναι UTF-8 και ο driver φροντίζει για την μετατροπή σε windows-1253, που οι περισσότερες οθόνες πελάτη υποστηρίζουν. Ο driver φροντίζει για την αποστολή ρυθμίσεων στις οθόνες πελάτη 2 γραμμών, ώστε να δείχνουν Ελληνικά.

Προς το παρόν, υπάρχει μόνο μία εντολή.

ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ DT

DT~Στοίχιση Γραμμής 1~Γραμμή 1~Στοίχιση Γραμμής 2~Γραμμή 2

Στοίχιση Γραμμής Αριστερά = l

Στοίχιση Γραμμής Δεξιά = r

Έστω ότι θέλουμε να βάλουμε στην πρώτη γραμμή το όνομα του προϊόντος (στοίχιση αριστερά) και στην δεύτερη το ποσό (στοίχιση δεξιά)

Παράδειγμα εμφάνισης μπισκότα αξίας 1,25 Ευρώ

DT~l~ΜΠΙΣΚΟΤΑ~r~1.25

Πρωτόκολλο elzabSerial για επικοινωνία με ζυγαριά

Γενικοί περιορισμοί:

Η κωδικοσελίδα του κειμένου των γραμμών είναι UTF-8 και ο driver φροντίζει για τα υπόλοιπα.

Προς το παρόν, υπάρχει μόνο μία εντολή.

GW

Στέλνουμε την εντολή και η ζυγαριά απαντά με το βάρος. Το βάρος μπορεί να είναι σε κιλά ή γραμμάρια, ανάλογα με την απάντηση της κάθε ζυγαριάς.

Πρωτόκολλο elzabSerial Λάθη επικοινωνίας

Γενικοί περιορισμοί:

Όλα τα λάθη ξεκινάνε με το λεκτικό ERROR: για να είναι εύκολη η ανίχνευση του λάθους, χωρίς να εμπλέκονται Ελληνικοί χαρακτήρες. Ανεξάρτητα από την συσκευή, εάν προκύψει λάθος συστήματος επιστρέφει το λάθος:

ERROR: Ακολουθεί λάθος συστήματος

Σε όλες τις συσκευές αντιστοιχούν τα λάθη:

ERROR: Άγνωστη Εντολή.

ERROR: Λάθος στην εντολή

Για την οθόνη πελάτη:

ERROR: Δεν υπάρχει επικοινωνία με την οθόνη πελάτη

Για την ζυγαριά

ERROR: Δεν υπάρχει επικοινωνία με την ζυγαριά

Οδηγίες ρύθμισης της ζυγαριάς ELICOM

Κρατάμε πατημένο το πλήκτρο 'MENU', έως ότου εμφανισθεί η ένδειξη, "SETuP". Πατήστε το πλήκτρο "on-off". Τα πλήκτρα 0 και T επιτρέπουν, να επιλέγουμε, το κατάλληλο υπομενού. Για να ρυθμίσουμε την ταχύτητα επικοινωνίας και το πρωτόκολλο, πρέπει να επιλέξουμε το υπομενού "IntErF". Στην συνέχεια πατάμε το πλήκτρο "on-off", για να το επιλέξουμε και να ρυθμίσουμε τις παραμέτρους.

Αμέσως μετά μας ζητάει, να ρυθμίσουμε την ταχύτητα επικοινωνίας, και πληκτρολογούμε τον αριθμό 96, που σημαίνει ότι θέλουμε ταχύτητα 9600. Πατάμε πάλι το "on-off", για να καταχωρηθεί η αλλαγή. Δεν πειράζουμε, την επόμενη παράμετρο, και πατάμε πάλι το "on-off". Για να επιλέξουμε το πρωτόκολλο που είναι συμβατό με τον driver, πληκτρολογούμε διαδοχικά:

04 και το "on-off"

00 και το "on-off"

Πατάμε το "on-off" διαδοχικά, μέχρι να φανεί η ένδειξη "IntErF". Στην συνέχεια κρατάμε πατημένο το πλήκτρο "MENU", μέχρι να εμφανισθεί η οθόνη ζύγισης.

Προβλήματα συμβατότητας

Ο Internet Explorer 11, από τα windows 8 και μετά, δεν υποστηρίζει την δικτυακή διεύθυνση Localhost ή το 127.0.0.1. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην υπάρχει επικοινωνία με το websocket του driver. Συνιστάται η χρήση του Microsoft Edge, εάν είναι επιθυμητή, η χρήση λογισμικού Microsoft. Έχει δοκιμαστεί με Firefox, και Chrome.

Το πρόγραμμα απαιτεί, .net 4.5. Εάν η έκδοση των windows, δεν το έχει πρέπει να εγκατασταθεί. Επίσης είναι απαραίτητη η εγκατάσταση των Ελληνικών στο λειτουργικό.

Σε κάποια POS, έχει παρατηρηθεί μετακίνηση των καλωδίων, κατά την μεταφορά. Υπάρχει το πρόγραμμα, που ελέγχει, την συνδεσιμότητα. Η εφαρμογή είναι η Display Setup-V2.0.exe, και απαιτείται να τρέξει μια φορά στην εγκατάσταση, για να ελεγχθεί η σωστή λειτουργία.

Εάν υπάρχουν έτοιμες εφαρμογές, και υπάρχει επικοινωνία, με την οθόνη πελάτη, το ίδιο πρόγραμμα, μπορεί να ενεργοποιήσει τα Ελληνικά. Όταν τρέξει η εφαρμογή, επιλέγουμε το W1253, και Send Command, ώστε να ενεργοποιηθούν τα Ελληνικά στην οθόνη πελάτη.