ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΟΝΟΥ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΕΙΔΩΝ.

Συλλογή στατιστικών χρόνου προετοιμασίας και υπολογισμός ταχύτητας του παρασκευαστηρίου είναι απαραίτητα στοιχεία ως βάση για τον συγχρονισμό των παρασκευαστηρίων ώστε τα πιάτα ανάλογα του τύπου, να σερβίρονται ταυτόχρονα.

# Ταχύτητας παρασκευαστήριου

Κάθε φόρα που ο χρήστης τελειώνει την προετοιμασία ενός ή περισσοτέρων προϊόντων και ενημερώνει το σύστημα υπολογίζεται ο χρόνος παρασκευής του κάθε είδους καθώς και η απόκλιση από τον μέσο χρόνο παρασκευής. Το σύνολο των αποκλίσεων με την βοήθεια ενός μηχανισμού εξομάλυνσης ορίζουν την τρέχουσα ταχύτητα παρασκευαστηρίου.

# Συλλογή στατιστικών στοιχείων χρόνου προετοιμασίας

## O χρήστης ορίζει την ολοκλήρωση της προετοιμασίας ενός προϊόντος

Όταν ο χρήστης ενημερώσει για την ολοκλήρωση ενός μεμονωμένου είδους ο χρόνος καταγράφεται με υψηλό score εγκυρότητας.

## O χρήστης ορίζει την ολοκλήρωση της προετοιμασίας περισσοτέρων προϊόντων ταυτόχρονα

Όταν ο χρήστης ενημερώσει για την ολοκλήρωση περισσοτέρου του ενός είδους ταυτόχρονα το σύστημα αναλαμβάνει την ευθύνη να κανονικοποήσεί τους χρόνους. O μηχανισμός κανονικοποίσης ανάγει τους μέσους χρόνους παρασκευής των ειδών σε ποσοστό επί του συνόλου των μέσων χρόνου. Ύστερα εφαρμόζει τα ποσοστά στο σύνολο των πραγματικών χρόνων παρασκευής και εξάγει τον ρεαλιστικό χρόνο παρασκευής του κάθε είδους. Ο ρεαλιστικός χρόνος που καταγράφεται έχει χαμηλό score εγκυρότητας.

## O χρήστης ορίζει την ολοκλήρωση της προετοιμασίας περισσοτέρων προϊόντων εντός χρόνου μικρότερου το ενός μεμονωμένου είδους

Όταν ο χρήστης ενημερώσει για την ολοκλήρωση περισσοτέρου του ενός είδους διαδοχικά σε χρόνο μικρότερο η παραπλήσιο του είδους με το μεγαλύτερο μέσο χρόνο παρασκευής. Σε αυτή την περίπτωση το πρώτο είδος καταγράφει υπερβολικά μεγάλο χρόνο παρασκευής ενώ τα επόμενα είδη καταγράφουν υπερβολικά μικρό χρόνο. Το σύστημα αναλαμβάνει την ευθύνη να κανονικοποήσεί τους χρόνους. O μηχανισμός κανονικοποίσης ανάγει τους μέσους χρόνους παρασκευής των ειδών σε ποσοστό επί του συνόλου των μέσων χρόνου. Ύστερα εφαρμόζει τα ποσοστά στο σύνολο των πραγματικών χρόνων παρασκευής και εξάγει τον ρεαλιστικό χρόνο παρασκευής του κάθε είδους. Ο ρεαλιστικός χρόνος που καταγράφεται έχει χαμηλό score εγκυρότητας.

## Ξεκίνημα παρασκευής ενός γεύματος

Η Παρασκευή του γεύματος ξεκινά όταν όλοι οι συνδαιτημόνες ολοκληρώσουν την παραγγελία τους. Τα είδη επιμερίζονται στης ενότητες σερβιρίσματος και υπολογίζονται οι χρόνοι παρασκευής. Εκτός από την πρώτη ενότητα που η παρασκευή των προϊόντων ξεκινά αυτόματα οι υπόληπτες θα προγραμματιστούν είτε ως ακόλουθες της προηγούμενης ή ως ενότητες με χειροκίνητη έναυση. Για παράδειγμα η ενότητα επιδόρπια θα εκκινήσει με την παρέμβαση ενός ανθρώπου.

## Υπολογισμός ορόσημου σερβιρίσματος πρώτης ενότητας

Υπολογίζουμε όλους τους χρόνους παρασκευής των ειδών της ενότητας. Ο χρόνος αυτός είναι ο χρόνος παρασκευής του προϊόντος συν το χρόνο αναμονής και στο τέλος εφαρμόζεται ένας συντελεστής διόρθωσής. Η χρόνοι αναμονής και ο συντελεστής διόρθωσής χρησιμοποιεί στατιστικά στοιχεία σε βάθος ώρας.

Η στιγμή που χαρακτηρίζεται ως ορόσημο σερβιρίσματος ενότητας, είναι το τώρα συν το μεγαλύτερο χρόνο παρασκευή είδους.

## Υπολογισμός ορόσημου σερβιρίσματος επόμενης ενότητας

Υπολογίζουμε όλους τους χρόνους παρασκευής των ειδών της ενότητας. Ο χρόνος αυτός είναι ο χρόνος παρασκευής του προϊόντος συν το χρόνο αναμονής και στο τέλος εφαρμόζεται ένας συντελεστής διόρθωσής. Η χρόνοι αναμονής και ο συντελεστής διόρθωσής χρησιμοποιεί στατιστικά στοιχεία σε βάθος ώρας.

Στην περίπτωση που η ενότητα δεν είναι η πρώτη τότε ορόσημο είναι το ορόσημο σερβιρίσματος της προηγούμενης συν το κενό διάστημα που μεταξύ της προηγούμενης και της επόμενης συν το μεγαλύτερο χρόνο παρασκευή είδους.