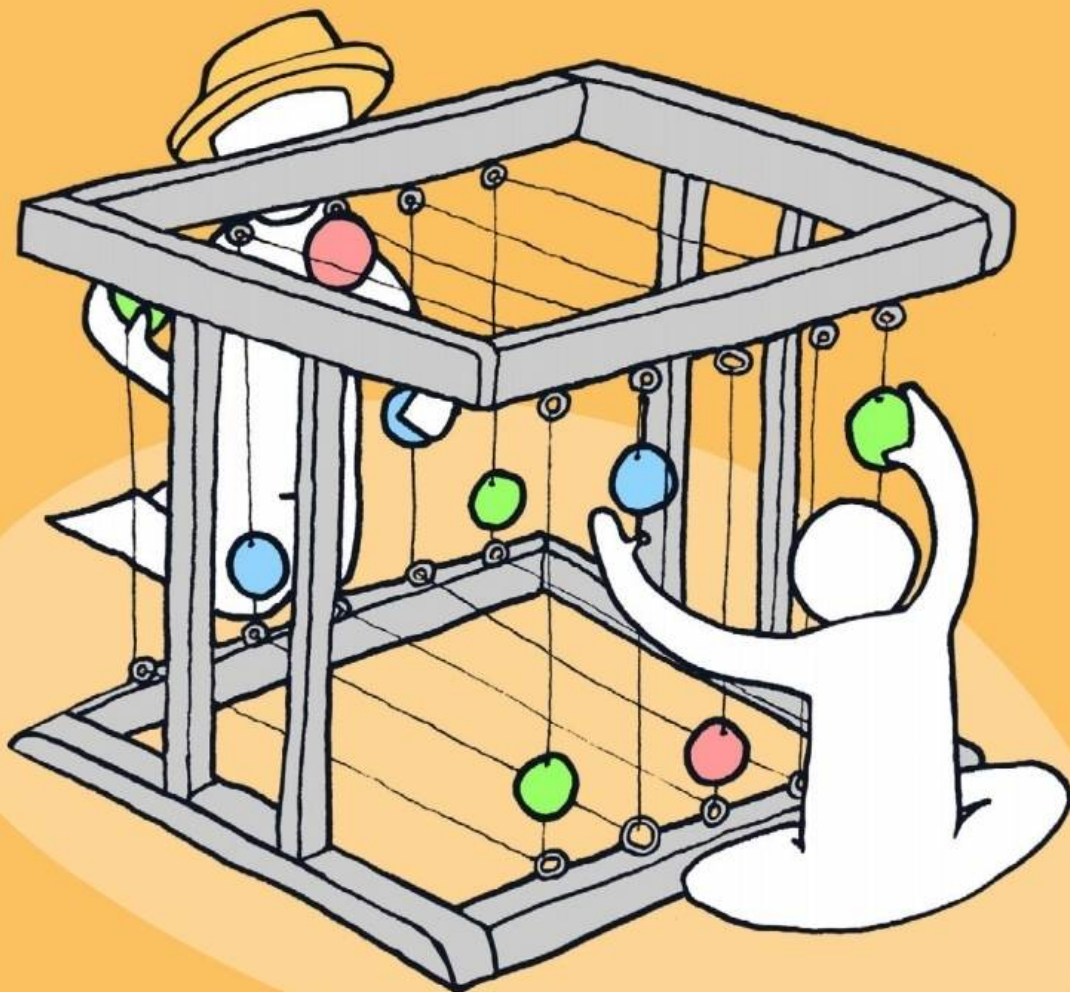


 QUATPROPS

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΖΟΓΚΛΕΡΙΚΑ

ΕΝΑ ΒΙΒΛΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΖΟΓΚΛΕΡΙΚΑ

ΑΠΟ ΤΟΝ **CRAIG QUAT**



Αυτό το βιβλίο πραγματοποιήθηκε με την υποστήριξη των:



Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή αυτής της δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των συγγραφέων και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτή.

1^η έκδοση: Ιανουάριος 2021

2^η έκδοση: Απρίλιος 2021



Το Functional Juggling: Ένα βιβλίο για τα Ζογκλερικά από τον Craig Quat έχει άδεια σύμφωνα με το Attribution-ShareAlike 4.0 International.

Για να δείτε ένα αντίγραφο αυτής της άδειας, επισκεφθείτε την διεύθυνση <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΖΟΓΚΛΕΡΙΚΑ

(Functional Juggling)

ΕΝΑ ΒΙΒΛΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΖΟΓΚΛΕΡΙΚΑ

Από τον **CRAIG QUAT**



Συνεργάτες (συν-στοχαστές): Lapo Botteri & Josefa Chat

Συντάκτης- Επεξεργασία: Dr. Kate Riegle van West

Εικονογράφηση και Σχεδιασμός: Miguel Manzano

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η ιδέα και οι ερμηνείες του *Functional Juggling* δεν θα υπήρχαν χωρίς τις συλλογικές προσπάθειες, την υποστήριξη και τη φιλία χιλιάδων όμορφων ανθρώπων από όλο τον κόσμο. Εδώ θα αφιερώσω λίγο χρόνο για να ευχαριστήσω μόνο μερικούς από αυτούς τους ανθρώπους. Να τονίσω όμως ότι υπάρχουν πολλοί περισσότεροι που συμμετείχαν σε αυτό το ταξίδι μαζί μου. Ευχαριστώ κάθε άτομο, από αυτόν που με είχε πάρει κάποτε από έναν σταθμό διέλευσης ή μου είχε δώσει φαγητό, ρούχα, μέχρι και αυτόν που μου έδωσε ένα μέρος για ύπνο. Είστε η μεγαλύτερη και πιο σημαντική ομάδα ανθρώπων που πρέπει πρώτα να ευχαριστήσω. Χωρίς εσάς θα ήμουν χαμένος.

Ευχαριστώ τους,

3C Circus Competency Catalog για την πρόταση και τη συνεργασία τους στην ολοκλήρωση αυτού βιβλίου.

Erasmus+ για τη χρηματοδότηση του έργου.

(Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή αυτής της δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των συγγραφέων και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν)

Hungarian Juggling Association, Cirqueon και Circo Tascabile για τη συνεργασία τους στη διαμόρφωση του 3C Circus Competency Catalog

Lapo Botteri για την φιλία και την καθοδήγηση του, ως μεγάλος στοχαστής και πιστός στη δύναμη του τσίρκου.

Veronika Gallyas για τη μοναδικότητα του μυαλού της και τη διάθεση της να εργαστεί για να αλλάξει κάποια πράγματα.

Barbora Adolfová, Adam Jarchovský, Katka Klusáková, και Marc Verhille για το εμπνευσμένο μοντέλο τους και την επιδέξια μετάδοση της καλής πρακτικής στο κοινωνικό τσίρκο.

Keats Danbhi Lee για τις χαρούμενες σκέψεις της και τη Χώρα του Ποτέ.

Josefa Iskándara για την φιλία μιας ζωής.

Dr. Kate Riegler van West που είναι ένας απόλυτος θρύλος και με εμπνέει ως άνθρωπο.

Miguel Manzano για την αδελφούνη και την οραματική του νοοτροπία

Jael Rodriguez που με βοήθησε να βρω το δρόμο μου

Rika Taeymans και **Kelly Green** που μοιράζουν τόση αγάπη και υποστήριξη

Eva Boke Ziblje για την ενσάρκωση του χώρου και την ελευθερία της φαντασίας.

Steven Desanghere για την σοφία.

Donald B. Lehn & Timothy A. Roberts για την καθοδήγηση και τη συμβολή τους στον επαγγελματισμό της εκπαίδευσης του τσίρκου.

Peter Duncan & Ben Nagle Hyde για τις συμπονετικές προσπάθειές τους να κάνουν τον κόσμο ένα μέρος με μεγαλύτερη ισότητα.

Marianna De Sanctis που μου έδειξε αυτό που δεν μπορούσα να δω.

Daniel Schultz για τη δημιουργική του εξερεύνηση του συμβολισμού του siteswap.

Ilaria Cieri για την αφοβία της ελευθερίας της.

Dr. Nick McCaffery γιατί είναι άνθρωπος που νοιάζεται για τους άλλους.

Paola Avilés για την σούπερ προσωπικότητά της

Hernan Granados για την επιδίωξη της ένταξης του τσίρκου στην Κεντρική Αμερική.

Gonzalo Borgogno για την αδελφότητα και την αγάπη του.

Greta Non Sei για τη συνειδητή επίγνωσή της για τους άλλους.

Javier Morales για το συντριπτικό μέγεθος της καρδιάς του.

Celso Pereira Varela για τις έξυπνες έρευνές του σε εναλλακτικά μοντέλα μάθησης.

Pedro Ferrer για την ικανότητα του να μιλάει με τα ζώα και να μου μεταφέρει τι λένε

Aldonza Orellana που με αναγνώρισε ως «Ambulante».

José Guillermo Méndez για τη συμμετοχή του στην επανάσταση.

Marc Bielert για την ενίσχυση του παιχνιδιού και τον **Francesco Boni** που το ενθάρρυνε να αλλάξει.

Zuzanna Jarmakowska για την αποφασιστικότητα και τη δύναμή της.

Jack Rafael Sánchez McGuirk για την ποιότητα της πρακτικής του και τη μεγάλη γενειάδα του.

Beth Coffey που με έσωσε (πάρα πολλές φορές) και με δίδαξε (πάρα πάρα πολλά νέα πράγματα).

Adolfo Rossomando που μου είπε ότι επρόκειτο να αλλάξω τον κόσμο.

Johan Welton για το εκπληκτικό φως της ύπαρξής του.

Michael Karas για την άμεση έμπνευση και συμμετοχή στο αρχικό μέρος της έρευνας που οδήγησε στη δημιουργία του Functional Juggling.

Το αυθεντικό συγκρότημα **Band of Jugglers: Josh Williams, Sandra Leith, Dan Mulqueen, David Ramsay**, και **Tyler Katarsky** για τις νεανικές περιπέτειες της ζωής.

Amy Elyse Cohen που με ενθάρρυνε να ονειρεύομαι.

Kevin O'keefe για εκείνη τη φορά στο Copake της Νέας Υόρκης και ό,τι άλλο έχει κάνει για το τσίρκο.

Paul Hallinan Miller που έχτιζε πάντα κάστρα από άμμο.

Richard Kennison που δεν έπαψε ποτέ να πιστεύει σε μένα.

Davide Cattaneo για τη φιλία, την καθοδήγηση και την υποστήριξή του.

The American Youth Circus Organisation (AYCO) και **The American Circus Educators (ACE)** επειδή είναι οι ήρωες της πόλης μου.

Daniél Birgir Hauksson για την Ισλανδία και τις μπανάνες της.

Louis De Lauro που μου έμαθε για τα ζογκλερικά και με ενέπνευσε να το χρησιμοποιήσω ως εργαλείο κοινωνικής αλλαγής.

Joseph Manuli για την καλλιέργεια της σχέσης μου με το σκάκι και που με ενθάρρυνε να μην είμαι υποχωρητικός

Amy Kristin και **James Brown** για τις εξαιρετικές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις τους σε εμένα όταν ήμουν ένα αυτοκαταστροφικό τραυματισμένο παιδί.

Τέλος, ένα τεράστιο ευχαριστώ στην ακόλουθη λίστα άλλων οργανισμών που με βοήθησαν να μοιράζομαι και να αναπτυχθώ, όλα αυτά τα χρόνια.

Το **European Federation of Professional Circus Schools (FEDEC)** και το **European Youth Circus Organisation (EYCO)**

Circus Works, UK και Altro Ciro, Italy

ToV International Jugglers Association (IJA) και European Juggling Convention (EJC)

Professionalising European Youth Circus (PEYC) και Federación de Escuelas de Circo Socio Educativo (FEECSE).

Juggling Magazine, Circus Talks, Circus Now, και το Pyramid Journal of American Youth Circus.

Educircation, The Invisible Circus, Juggling Center Berlin, Valencia Circus Association, και Kids in Action.

Streetwise Community Circus, Nofit State Circus, National Center for Circus Arts (London), και Dublin Community Circus and Circus in a Field (UK).

Ecole De Cirque Bruxelles, Cirque Du Soleil, Cirque du Monde, και το Smithsonian Folklife Festival 2017.

Cirkus Cirkor, LeGrando, DOCH, Cirkolar, και AcirKaos.

Kibera Social Circus, Sarakasi Trust, Mighty Jambo Trust, και Mambo Kenya Circus School.

Circostanza, Spazio Bizarro, και BigUp Scuola Di Circo.

Juggling Life, Jersey Jugglers, και Princeton University Juggling Club.

To Katzenbach School for the Deaf, American School for the Deaf, και το Matheny Medical and Educational Center.

Camphill Village Copake, ANCA World Autism Festival, και Autism Highway Chalk Festival.

Cardiff University Brain Research Imaging Center (CUBRIC).

Fundacja Kolorowy Świat, Lublin Circus Community, και Projekt HAPPY BRAIN.

Escuela de Circo Carampa, El Disparate, Espai de Circ, Circus In Bewegung, και Circus Centrum.

Play Juggling, Cabeza De Martillo, Renegade και K8.

Unreal Skate Shop και το Northeast Corridor Line.

INspiral, CQ Formación και Zirkusgasse.

Circo Dragon, ELCIRCA, Circo Pal' Barrio, Circologia, και Cracovia 32.

Curubanda, Escuela de Danza, Teatro y Circo - Parque Libertad, Casa de Arcoiris και Circo Fantizztico.

Congreso Internacional de Malabarismo y Artes Circenses (CIMAC), και Malabircirco.

Convención Argentina De Malabares (CAM), La Parlota Circo, Casa Payaso, Ruda Cruda, Escuela De Pies A Cabeza, και Grupo Alas pa' volar.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΖΟΓΚΛΕΡΙΚΑ (JUGGLING) ;	10
ΕΚΦΡΑΣΗ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ	12
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΟΡΜΟΥΛΑΣ	14
ΚΑΘΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	17
ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ	19
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	20
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΖΟΓΚΛΕΡΙΚΑ	26
ΔΥΑΔΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ.....	27
ΘΕΩΡΙΑ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ).....	30
ΘΕΩΡΙΑ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΣΥΝΔΥΑΣΤΗΚΟΤΗΤΑ).....	36
ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ	41
ΧΑΡΤΕΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΑΣ	44
ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ PROP SWAP.....	47
ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	54
ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	62
ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΜΙΚΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	64
ΚΥΡΙΑ ΣΥΝΘΕΣΗ	66
ΑΙΣΘΗΣΙΑΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	75
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ	91
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ	99
ΠΩΣ ΝΑ ΣΥΜΜΕΤΑΣΧΕΙΣ	101

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΖΟΓΚΛΕΡΙΚΑ (JUGGLING) ;

Εάν ο στόχος μας είναι να αυξήσουμε την προσβασιμότητα των ζογκλερικών για όλους, τότε θα πρέπει να ξεκινήσουμε καθορίζοντας την έννοια της λέξης ζογκλερικά. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η ξεκάθαρη κατανόηση του πράγματος που προσπαθούμε να μοιραστούμε, θα ενισχύσει και θα καθοδηγήσει καλύτερα την ικανότητά μας να αναπτύξουμε περαιτέρω τα εκπαιδευτικά του μοντέλα. Ωστόσο, το να αποφασίσετε τι σημαίνει πραγματικά να παίζετε ζογκλερικά, μπορεί να είναι ένα δύσκολο έργο με αρκετά δύσκολα εμπόδια που πρέπει να ξεπεραστούν.

Υπάρχουν πολλές διαφορετικές ερμηνείες του juggling, με την κύρια ιδέα να θεωρούμε ότι είναι κάτι που προκύπτει μόνο από τις ποιοτικές αξίες των φυσικών του εκφράσεων: πέταγμα και πιάσιμο, για παράδειγμα. Συνεπώς, αυτός ο τρόπος κατανόησης μπορεί να φαίνεται προφανής στην αρχή, αλλά αποτυγχάνει να αναγνωρίσει κάποιες από τις υποκείμενες σχέσεις μεταξύ των αποτελεσμάτων των αλληλεπιδράσεών του και δεν λαμβάνει υπόψη τον τρόπο με τον οποίο επηρεαζόμαστε από την ίδια την εμπειρία.

Εξορισμού, αυτή η ερμηνεία επιβάλλει έναν περιορισμό στο συνολικό αριθμό των τρόπων με τους οποίους μπορεί να εκφραστεί το juggling. Η προσπάθεια κατανόησης του juggling με αυτόν τον τρόπο, δημιουργεί μακροχρόνιες, περίπλοκες και αμφιλεγόμενες εξηγήσεις της ιδέας. Αυτό συμβαίνει επειδή καθίσταται απαραίτητο να τεκμηριώσουμε μια μεγάλη λίστα με όλες τις πιθανές εκφράσεις που υποκειμενικά θεωρούμε ότι είναι (ή όχι) juggling.

Το Ροί, για παράδειγμα, σίγουρα αναγνωρίζεται ως «χειραγώγηση αντικειμένου», αλλά δεν θα συμφωνούσαν όλοι ότι το ροί είναι juggling. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την πολιτιστική ερμηνεία της ιδέας που επιλέγει κάθε άτομο για να καθορίσει την αξία της. Εάν επρόκειτο να αξιολογήσουμε τη δραστηριότητα με βάση τη λίστα των εκφράσεών της και μόνο, και εάν οι ενέργειες των ροί δεν ήταν σε αυτήν τη λίστα, τότε η κατανόησή μας γι' αυτήν θα ήταν να πιστεύουμε ότι το ροί δεν είναι juggling. Εναλλακτικά, αν εξετάζαμε το ροί από την προοπτική των σχέσεων αλληλουχίας του με τον χώρο και τον χρόνο, και τις καταστάσεις του νου με τις οποίες σχετίζονται αυτές οι αλληλεπιδράσεις, τότε η κατανόησή μας για το ροί θα ήταν να πιστεύουμε ότι είναι juggling.

Το juggling δεν μπορεί και δεν πρέπει να ορίζεται από τα αποτελέσματα της φυσικής του έκφρασης.

Το να περιγράψεις το juggling με τέτοιο τρόπο σημαίνει ότι προσπαθείς να ορίσεις όλη τη μουσική από ένα όργανο ή όλο τον χορό από ένα στυλ. Αυτό το πολιτισμικό λάθος, το να προσπαθείς δηλαδή να κατανοήσεις το juggling ως δράση, αντί να προσπαθήσεις να καταλάβεις τις καταστάσεις των σχέσεων που υπάρχουν μεταξύ των ενεργειών (με τον ίδιο τρόπο που κάνουμε με τη μουσική ή τον χορό), είναι αυτό που κάνει το juggling να γίνεται τόσο απρόσιτο σε τόσους πολλούς ανθρώπους εξ αρχής.

Αν συνεχίσουμε να ορίζουμε το juggling με αυτόν τον τρόπο, τότε εγγενώς αποξενώνουμε οποιονδήποτε έξω από το περιβάλλον του πολιτισμικού του προκαθορισμού.

Για να ξεπεράσουμε τέτοια εμπόδια, θα πρέπει να μάθουμε να βλέπουμε το juggling με έναν νέο τρόπο. Αυτή είναι μια διαδικασία που ξεκινά με την αποδόμηση των αρχών μας για το τι μπορεί ή δεν μπορεί να είναι το juggling και αναδημιουργώντας την εμπειρία του, σε οποιαδήποτε εικόνα της δραστηριότητας που μπορούμε να φανταστούμε.

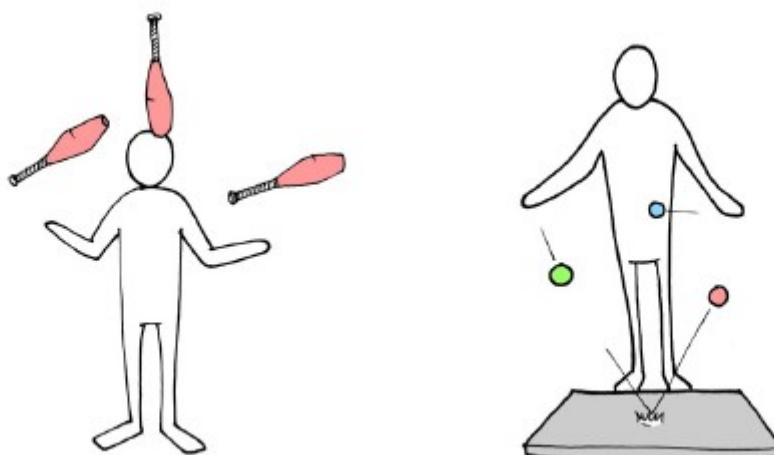
Ας ξεκινήσουμε!

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΕΚΦΡΑΣΗ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ

Άρα, αν δεν πρέπει να κατανοήσουμε το juggling μόνο από τα αποτελέσματα των πράξεων του, τότε με ποιους άλλους τρόπους μπορούμε να το κατανοήσουμε; Για αυτό, θα πρέπει να εξετάσουμε τη διάφορα μεταξύ της **έκφρασης** και της **εμπειρίας** της δραστηριότητάς του.

Είναι δυνατό λοιπόν, να αλλάξει μια έκφραση για κάτι χωρίς απαραίτητα να αλλάξει η εμπειρία του, αλλά δεν είναι δυνατό να αλλάξει η εμπειρία από κάτι χωρίς να επηρεαστεί το αποτέλεσμα της έκφρασής του. Για παράδειγμα, σε ένα cascade τριών αντικειμένων είναι ίδια ή εμπειρία, ανεξάρτητα από το αν εκτελείται με αναπήδηση της μπάλας ή πετώντας στον αέρα κορίνες.



Σίγουρα, η αλλαγή της τεχνικής μιας δραστηριότητας αλλάζει το αποτέλεσμα της έκφρασής της, αλλά δεν αλλάζει καμία από τις σχέσεις της ίδιας της εμπειρίας. Η εμπειρία ενός cascade παραμένει η εμπειρία ενός cascade, ανεξάρτητα από το πόσο ή πόσες φορές θα αλλάξουμε τη μορφή της έκφρασής του. Με αυτόν τον τρόπο, μπορούμε να πούμε ότι μια έκφραση του juggling περιγράφει μόνο τη ενέργεια της, ενώ η εμπειρία του juggling περιγράφει την καθολική κατάσταση των σχέσεων μεταξύ των ενεργειών του.

Έκφραση	Εμπειρία
Ενέργεια ή μέσο που χρησιμοποιείται για να δημιουργηθεί η εμπειρία (κάτι που υπόκεινται σε αλλαγές)	Καθολική κατάσταση των αλληλεπιδράσεων, που δεν είναι σχετικές με τα αποτελέσματα της έκφρασης του (κάτι που δεν υπόκεινται σε αλλαγές)

Αυτός ο διαχωρισμός μεταξύ της εμπειρίας και της έκφρασης βοηθά στο να ξεκαθαριστούν ορισμένες από τις γενικές αντιπαραθέσεις και παρεξηγήσεις που έχουμε σχετικά το juggling από την αρχή. Το θέμα, εδώ, είναι να προσπαθήσουμε να σκεφτούμε το juggling με διαφορετικό τρόπο - όχι να εξερευνήσουμε τι το κάνει διαφορετικό από τον εαυτό του, αλλά να καθοδηγηθούμε στο τι το κάνει ίδιο. Με άλλα λόγια, θέλουμε να αξιολογήσουμε ποιες καθολικές συνθήκες juggling υπάρχουν σε όλες τις μορφές της έκφρασής του και ποιες όχι.

Περιγράφοντας το juggling με αυτόν τον τρόπο σημαίνει πως πρέπει να εξετάσουμε τόσο την εσωτερική όσο και την εξωτερική του πλευρά.

Εσωτερική, ποιες είναι οι σχέσεις επικοινωνίας και αλληλουχίας που μας επιτρέπει να σχηματίσουμε;

Εξωτερική, ποιοι είναι οι αισθητηριακοί «διάλογοι» που δημιουργεί με τον χώρο και τον χρόνο;

Και **ολιστική,** ποιες άλλες καταστάσεις του νου περιγράφει;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΟΡΜΟΥΛΑΣ

Η Quat Props και η Κοινότητα Functional Juggling προτείνουν την ακόλουθη φόρμουλα για να απαντήσουν στην ερώτηση: τι είναι το juggling;

“Μια διαχειριζόμενη αντι-εντροπική ακολουθία τροχιακών γεγονότων, εναρμονισμένη με το χώρο και τον χρόνο”.

Έχετε υπόψη σας, ότι αυτή η περιγραφή δεν επιχειρεί να ορίσει την έννοια του juggling (το νόημα του juggling είναι υποκειμενικό). Αντίθετα, αυτό που προσπαθεί να κάνει είναι να περιγράψει τον μικρότερο δυνατό συνδυασμό των αισθητηριακών σχέσεων και την αλληλουχία σχέσεων που σχετίζονται με την κατάσταση του νου που αναγνωρίζουμε ως juggling.

Αυτή η περιγραφή φόρμουλας μπορεί να χωριστεί σε τέσσερα μέρη.

1. Μια διαχειριζόμενη

Μπορεί να φαίνεται προφανές και περιττό να εξηγηθεί, αλλά τεχνικά, τίποτα δεν μπορείς να ζήσεις χωρίς να το ζήσεις. Έτσι, λέμε, πως κάθε εμπειρία juggling περιλαμβάνει πάντα κάποια «διαχειριζόμενη» μορφή της έκφρασης του.

2. Αντί-εντροπική ακολουθία

Αυτός είναι ένας καλύτερος τρόπος για να πούμε ότι ένα δομημένο μοτίβο γεγονότων επαναλαμβάνεται. Ο όρος αντι-εντροπικός χρησιμοποιείται επειδή περιγράφει ένα στοιχείο της αισθητηριακής μας σχέσης με τον χώρο και τον χρόνο.

Η εντροπία είναι μια κατάσταση του σύμπαντος. Είναι η έννοια μέσω της οποίας μετράται η αταξία στο χώρο. Αυτή η συνεχής αλλαγή του χώρου, από τη δική μας οπτική γωνία, είναι που μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε τη γραμμική μας αίσθηση του χρόνου. Όπως για παράδειγμα, μια ιστορία, προχωρά με μια σαφή κατεύθυνση προς τα εμπρός (μέλλον) και προς τα πίσω (παρελθόν). Ο χρόνος, όπως και ο χώρος, είναι μια διάσταση. Μπορεί να μην το σκεφτόμαστε πάντα έτσι, αλλά μαθηματικά και επιστημονικά, αυτή είναι η πραγματικότητα. Αν και δεν είμαστε σε θέση να ξεφύγουμε από την καθολική δύναμη της εντροπίας, μπορούμε όμως να διαστρεβλώσουμε μέρος της αισθητηριακής μας σχέσης μαζί της.

Η συμπεριφορά αντί-εντροπικής αλληλουχίας επαναλαμβάνεται, γεγονός που μειώνει τη συνολική ποσότητα των σημείων αναφοράς που έχουμε στις αλλαγές στο χώρο, με την πάροδο του χρόνου. Η μείωση των σημείων αναφοράς στην αλλαγή στο χώρο, μειώνει επίσης την ικανότητά μας να έχουμε επίγνωση του γραμμικού χρόνου εντός αυτού του χώρου. Αυτό δεν μας απαγορεύει απαραίτητα να συνεχίσουμε να επεξεργαζόμαστε την εντροπία, αλλά μειώνει ένα μέρος της ικανότητάς μας να γνωρίζουμε τις προόδους της.

3. Τροχιακών γεγονότων

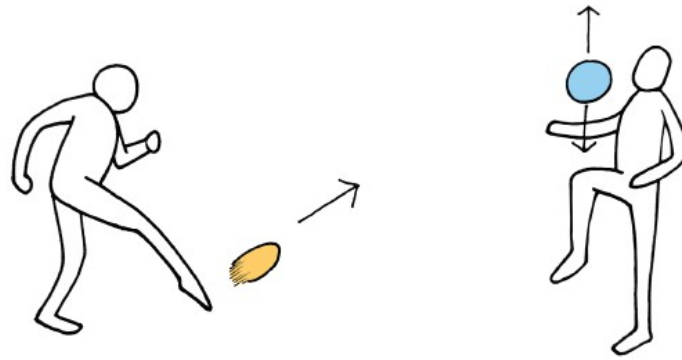
Για να σχηματίσουμε μια ακολουθία γεγονότων, χρειαζόμαστε γεγονότα για να τα ακολουθήσουμε. Στην περίπτωση του juggling αυτούς τους τύπους γεγονότων τους περιγράφουμε ως τροχιακά. Η περιγραφή ενός γεγονότος ως τροχιακού είναι ένας άλλος τρόπος να πούμε ότι το σημείο εκκίνησης είναι το ίδιο με το τελικό σημείο του.

Ένα αντικείμενο που ταξιδεύει μέσω του χώρου ταξιδεύει επίσης και στο χρόνο. Είναι μια φράκταλ διαστρωμάτωση τροχιακών γεγονότων, μέσα σε τροχιακές αντί-εντροπικές ακολουθίες γεγονότων, που δρα περαιτέρω παραμορφώνοντας την αισθητηριακή μας σχέση μαζί του. Αυτό μπορεί να ακούγεται περίεργα σε κάποιους, αλλά πολλοί από εμάς είναι ήδη εξοικειωμένοι με τα μοναδικά του ερεθίσματα, καθώς είναι η ίδια φόρμουλα που χρησιμοποιούμε για να κατασκευάσουμε πράγματα όπως η μουσική και ο χορός.

4. Εναρμονισμένη με το χώρο και τον χρόνο.

Ένα από τα μοναδικά χαρακτηριστικά που μπορούμε να πούμε για το juggling είναι ότι ο ρυθμός του (ή η συχνότητα δράσης) δεν καθορίζεται από τον ζογκλερ, αλλά μάλλον από τη σχέση που δημιουργείτε μεταξύ του ζογκλερ και των ζογκλερικών. Αυτή είναι μια περίεργη έννοια της αισθητηριακής αλληλεπίδρασης, η οποία εξηγείται ευκολότερα σε σύγκριση με ορισμένους παραδοσιακούς παράγοντες του κλασικού αθλητισμού.

Μία από τις πιο κοινές προθέσεις του κλασικού αθλητισμού είναι η απόλυτη απελευθέρωση ενέργειας ή δύναμης. Να χτυπήσεις πιο δυνατά, να πηδήξεις όσο πιο ψηλά μπορείς ή να τρέξεις πιο γρήγορα. Αυτή η έμφαση στην απελευθέρωση ενέργειας εστιάζει στο σημείο της αισθητηριακής επικοινωνίας ως εξωτερική αξία και προωθεί έναν γραμμικό διάλογο με τις πληροφορίες του χώρου. Βασικά, δημιουργεί μια κατάσταση κατά την οποία περισσότερες πληροφορίες μεταδίδονται στο χώρο, παρά επεξεργάζονται ή λαμβάνονται από αυτό. Όχι μόνο αυτό, αλλά οι γραμμικές δομές του παραδοσιακού αθλητισμού δεν παρέχουν σχεδόν τόσες ευκαιρίες για συλλογή πληροφοριών αισθητηριακής ανατροφοδότησης σχετικά με τις εμπειρίες τους, όπως συμβαίνει με τα τροχιακά γεγονότα του juggling.



Για να βιώσει κανείς την εμπειρία των ζογκλερικών, πρέπει να μάθει να επεξεργάζεται και να προσαρμόζεται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες ροές των πληροφοριών της αισθητηριακής ανατροφοδότησης. Αυτό είναι πολύ παρόμοιο με τον τρόπο που ένας μουσικός ανταποκρίνεται στις πληροφορίες αισθητηριακής ανατροφοδότησης του ήχου κάθε φορά που παίζει το όργανό του.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Αν και κάπως λεκτικός και αφηρημένος στην εξήγησή του, αυτός ο ορισμός δεν έχει σκοπό να προκαλέσει σύγχυση. Τελικά, καθώς μαθαίνουμε να εφαρμόζουμε το νόημά του σε πιο σχετικά πλαίσια, θα πρέπει να μπορούμε να το έχουμε στο μυαλό μας ως μια απλοποιημένη εξίσωση της εμπειρίας του juggling.

Αυτή η περιγραφή, του juggling, είναι πολύ διαφορετική από πολλές άλλες ερμηνείες και δεν αναμένεται να γίνει πλήρως κατανοητή ή να εκτιμηθεί, παρά μόνο μετά από πολύ βαθύτερη εξέταση των πρακτικών της εφαρμογών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΚΑΘΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΚΑΙ ΜΗ-ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Το αν συμφωνούμε ή όχι στους συγκεκριμένους όρους, του τι είναι αυτό που το κάνει juggling ή τι δεν το κάνει, δεν είναι τόσο σημαντικό. Αυτό που είναι σημαντικό, είναι ότι αναγνωρίζουμε την επιστήμη του, η οποία μας λέει ότι το juggling αντιπροσωπεύει τη διέγερση μιας πολύ μοναδικής κατάστασης του νου.

Ένα ζογκλερικό μυαλό δεν είναι φυσιολογικό μυαλό.

Χρησιμοποιεί διαφορετικές αλληλουχίες για την επεξεργασία πληροφοριών σε σχέση με αυτές υπό γραμμικές συνθήκες.

Αν φανταζόμασταν τον εγκέφαλο ως ένα περίπλοκο σύστημα διασυνδεδεμένων δρόμων, θα περιμέναμε να δούμε να εμφανίζονται ορισμένα γραμμικά μοτίβα κυκλοφορίας σε σχέση με τις πιο κοινές μας αλληλουχίες. Αυτές οι γραμμικές καταστάσεις του μυαλού μπορούν να θεωρηθούν ότι από το σημείο Α προς το σημείο Β υπάρχει μια σχέση που τα συνδέει. Για παράδειγμα, το $2+2=4$ είναι μια γραμμική εξίσωση, λειτουργεί με τον άμεσο τρόπο της αιτίας, το αίτιο και το αποτέλεσμα. Ακολουθεί μια σειρά κατανόησης που λέει πρώτα αυτό, μετά εκείνο, που οδηγεί σε ένα άλλο. Αυτή η γραμμική διάταξη των πληροφοριών αντικατοπτρίζει τις ίδιες εντροπικές αρχές που είναι υπεύθυνες για τη διάταξη της σχέσης μας με τον χρόνο.

Ο εγκέφαλος μπορεί να επεξεργαστεί πληροφορίες μόνο σε σχέση με τον τρόπο που επεξεργάζεται το χρόνο. Εάν ο χρόνος επεξεργάζεται γραμμικά, τότε οι πληροφορίες επεξεργάζονται επίσης γραμμικά. Παρόλο που αυτό είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο που μας βοηθά να λειτουργούμε εντός ορισμένων διαστάσεων της δικής μας πραγματικότητας, δεν είναι ο μόνος τρόπος που υπάρχει για να επεξεργαζόμαστε τις πληροφορίες.

Όπως περιγράψαμε προηγουμένως, το juggling είναι μια αισθητηριακή δραστηριότητα που περιλαμβάνει την ήπια παραμόρφωση των σχέσεών μας με τον χώρο και τον χρόνο. Αυτή η λεπτή αλλαγή στη διέγερση μπορεί να φαίνεται μικρή στην επιφάνεια, αλλά κατά βάθος, έχει μια πιο βαθιά επίδραση στον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούμε και επεξεργαζόμαστε τις πληροφορίες. Αυτή η διαφορετική κατάσταση του νου μπορεί να αναγνωριστεί ως μία από τις υπερ-καταστάσεις επικοινωνίας, και είναι αυτό που αποκαλούμε καθολική ενεργοποίηση. Κάτω από τέτοιες συνθήκες, παρατηρούμε δια-περιφερειακές επικοινωνίες που λαμβάνουν χώρα σε όλο τον εγκέφαλο, ταυτόχρονα. Αυτό είναι επίσης κάτι που είναι γνωστό ως μέρος μιας πνευματικής κατάστασης ή διαλογισμού.



LINEAR MIND

ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΜΥΑΛΟ



NON LINEAR MIND

ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΜΥΑΛΟ

Η επεξεργασία πληροφοριών σε καθολικό επίπεδο σημαίνει επεξεργασία χωρίς πρόθεση ή αναφορά θέσης στο χρόνο. Αυτές οι νοητικές καταστάσεις είναι μοναδικές στο να επιτρέπουν την ταυτόχρονη επεξεργασία περισσότερων πληροφοριών, μέσω διαφορετικών στρωμάτων. Παρόλο που το juggling δεν είναι το μόνο που έχει την ικανότητά να διεγείρει αυτήν την κατάσταση του νου, είναι ένα από τα πιο άμεσα και συγκεντρωμένα μέσα που έχουμε για την ενεργοποίηση της εμπειρίας.

Ναι, το juggling αυξάνει τη μάζα του εγκεφάλου και βελτιώνει την ικανότητα εκτελεστικής λειτουργίας, καθώς και μια μακρά λίστα άλλων πραγμάτων. Δεν είναι όμως λίστα των πλεονεκτημάτων της που θέλουμε να συζητήσουμε εδώ σε αυτό το βιβλίο. Αντιθέτως, το ενδιαφέρον μας είναι να προσπαθήσουμε να αποκαλύψουμε την πιο δυνατή φόρμουλα της διέγερσής του, ώστε να μεταφέρουμε καλύτερα τα αποτελέσματα αυτών των πλεονεκτημάτων σε περισσότερους ανθρώπους. Με αυτόν τον τρόπο, βλέπουμε το juggling ως το μέσο για την αιτία της, και όχι ως την ίδια την αιτία. Η αιτία σχετίζεται με το ευεργετικό αποτέλεσμα της εμπειρίας μιας δραστηριότητας, και στην περίπτωση του juggling, αυτά τα αποτελέσματα σχετίζονται σίγουρα με την διέγερση της καθολικής ενεργοποίησής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΤΙ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ;

Έχει παρατηρηθεί, προς έκπληξη μας, ότι οι συνολικές γνωστικές επιπτώσεις της εκμάθησης του juggling δεν συνδέονται απαραίτητα με την ανάπτυξη του επιπέδου των δεξιοτήτων του. Αυτό σημαίνει ότι όταν παρατηρείται μια συνολική αύξηση της εγκεφαλικής μάζας, τα άτομα με υψηλότερα επίπεδα δεξιοτήτων δεν παρουσιάζουν μεγαλύτερο όφελος από αυτά που έχουν χαμηλότερα (σε σχέση με τις ατομικές τους εμπειρίες). Οι γνωστικές επιπτώσεις της εκμάθησης του juggling συσχετίζονται με το χρόνο που αφιερώνει ένα άτομο ασχολούμενος με τη δραστηριότητα και όχι με το ατομικό επίπεδο δεξιοτήτων που αναπτύσσει στη διαδικασία. Αυτό διαφέρει πολύ από τις προσδοκίες μας για το παραδοσιακό άθλημα, όπου παρόμοια επίπεδα επίδρασης μπορεί να διαρκέσουν έως 3 και 4 φορές περισσότερο, καθώς δεν διεγείρουν καταστάσεις καθολικής ενεργοποίησης.

Αυτή η παράξενη συνθήκη όπου το επίπεδο δεξιοτήτων δεν παίζει ρόλο, αποτελεί μια άλλη μοναδική ιδιότητα του juggling που ίσως το κάνει ακόμα πιο προσιτό. Σημαίνει ότι εάν βιώσετε το juggling για μία ώρα, τότε λαμβάνετε μία ώρα από τα οφέλη του ανεξάρτητα από την προσωπική σας δεξιότητα ή ικανότητα. Αυτό τοποθετεί το juggling σε μια άλλη προσβάσιμη κατηγορία δραστηριοτήτων όπως ο διαλογισμός και η γιόγκα, όπου μπορούν να παρατηρηθούν παρόμοιες ιδιότητες. Αυτό συμβαίνει επειδή τα αποτελέσματα τέτοιων εμπειριών σχετίζονται με τις καταστάσεις του νου που παράγουν και όχι με τα μέσα δράσης που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία τους.

Το juggling, όταν ορίζεται με κλασικούς όρους όπως το «πετάω και πιάνω», έχει περιορισμένη προσβασιμότητα λόγω του επιπέδου της τεχνικής που απαιτεί για να αποκτήσει πρόσβαση στην εμπειρία της. Ωστόσο, η δράση που χρησιμοποιείται για την έκφραση του juggling δεν σχετίζεται με την κατάσταση της καθολικής ενεργοποίησής της, η οποία, ως εκ τούτου, την καθιστά άσχετη με τη δημιουργία της εμπειρίας της. Αυτό σημαίνει ότι είμαστε ελεύθεροι να αλλάξουμε τη δραστηριότητα, με όποιον τρόπο επιθυμούμε, αρκεί να διατηρήσουμε την τάξη των σχέσεών της με τον χώρο και τον χρόνο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΜΑΘΑΙΝΟΝΤΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Εάν κατανοήσουμε ότι το juggling είναι ένα θετικό εργαλείο για την ταχεία ανάπτυξη νέων δομών επικοινωνίας μέσα στον εγκέφαλο και γνωρίζουμε ότι τα σχολικά συστήματα σε όλο τον κόσμο αναζητούν αυτήν τη στιγμή, συγκεκριμένα, αυτό το είδος εκμάθησης, τότε θα πρέπει να αναρωτηθούμε: γιατί το juggling δεν έχει ήδη ενταχθεί ως κανονικό μάθημα στην γενική εκπαίδευση; Αυτό είναι ένα κρίσιμο ερώτημα, επειδή τα εννοιολογικά οφέλη της εκμάθησης του juggling δεν είναι γνωστά, αλλά και ιδιαίτερα επιθυμητά από τις ταχέως μεταβαλλόμενες ανάγκες της σύγχρονης κοινωνίας.

Δεν υπάρχει καμία σύγχυση ή αμφιβολία σχετικά με τα μοναδικά οφέλη που έχει να προσφέρει το juggling, αλλά υπάρχουν ορισμένες ανησυχίες σχετικά με το επίπεδο μη προσβασιμότητας. Σίγουρα, κάθε σχολικό σύστημα θα ήταν ευχάριστο αν οι μαθητές του επωφελούνταν από τις μοναδικές εμπειρίες που θα τους πρόσφερε το juggling. Ωστόσο, επειδή δεν θεωρείται προσβάσιμο για όλους, δεν πληροί τα κριτήρια παγκόσμιας εφαρμογής.

Στην κοινωνία, η γενική αντίληψη του juggling είναι ότι απαιτεί πολλές φυσικές ικανότητες ή ταλέντο και ότι δεν είναι κάτι που μπορούν να κάνουν όλοι. Αυτή η υπόθεση αντανάκλα ελάχιστα στην προσβασιμότητα των ζογκλερικών και δεν είναι εντελώς ψέμα. Κι αυτό γιατί, ιστορικά, αυστηρές πολιτιστικές ερμηνείες της έκφρασής του (πέταμα και πιάσιμο) στην πραγματικότητα έχουν κάνει τη δραστηριότητα αρκετά απρόσιτη σε πολύ κόσμο. Η ποσοτικοποίηση της αξίας του με αυτόν τον τρόπο κάνει διακρίσεις σε βάρος οποιουδήποτε δεν είναι σωματικά ή γνωστικά ικανός να εκτελέσει μια τέτοια ενέργεια, η οποία, με βάση τα αποτελέσματα των κλασικών μοντέλων διδασκαλίας μας, θα έπρεπε να συμπεριληφθεί σε αυτή την κατηγορία η πλειοψηφία των ανθρώπων στον πλανήτη.

Ναι, με βάση τους προηγούμενους ορισμούς του juggling, δεν ήταν πάντα προσβάσιμο. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι το ίδιο το juggling είναι απρόσιτο ή ότι δεν είμαστε σε θέση να βελτιώσουμε τα επίπεδα προσβασιμότητας του στο μέλλον.

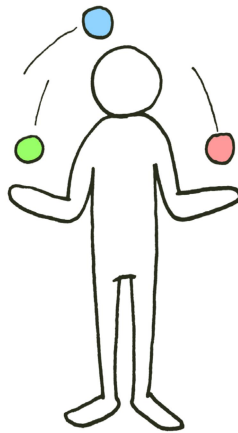
Όσον αφορά την κατάχρηση των μοντέλων μάθησης από την άποψη της κλασικής εκπαίδευσης του juggling, υπάρχουν κυρίως τρεις πυλώνες που δεν το επιτρέπουν να είναι προσβάσιμο.

1. ΠΩΣ ΕΠΙΛΕΓΟΥΜΕ ΝΑ ΟΡΙΖΟΥΜΕ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ ΤΟΥ.

Το juggling δεν είναι η προϋπόθεση της δράσης του. Τα αποτελέσματά του αντικατοπτρίζουν εκείνα των σχέσεων που μας επιτρέπει να διαμορφώσουμε με τον χώρο και τον χρόνο. Έτσι, καθορίζοντας τις αξίες της εμπειρίας του με βάση τα προϊόντα της προσωπικής του έκφρασης είναι όχι μόνο λάθος, αλλά και μεροληπτικός. Με αυτόν τον τρόπο, παράγουμε ένα μη αναγκαίο επίπεδο πρόκλησης ώστε να υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης στη δραστηριότητα, και ταυτόχρονα εγκαθιδρύουμε μια πολιτιστική εσφαλμένη αντίληψη σχετικά με το τι σημαίνει να παίζεις ζογκλερικά.

2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ.

Συνήθως, όταν λέμε ότι θα μάθουμε σε κάποιον ζογκλερικά, αυτό που πραγματικά εννοούμε είναι ότι θα του μάθουμε να κάνει ένα cascade με τρεις μπάλες.



Δεν υπάρχει ιδιαίτερος λόγος για τον οποίο πρέπει να αρχίσουμε να μαθαίνουμε να παίζουμε ζογκλερικά χρησιμοποιώντας αυτή τη δραστηριότητα. Ωστόσο, σε κάποιο σημείο της πολιτιστικής μας ιστορίας, αποτέλεσε το πρότυπο μοντέλο των περισσότερων εκπαιδευτικών πρακτικών.

Δεν υπάρχουν πολλοί άνθρωποι που να μπορούν να υπερασπιστούν αυτή την ιδέα, με πολιτιστικούς ισχυρισμούς της παράδοσης (όπως συμβαίνει πάντα, επειδή μαθαίνεις με τον τρόπο που σου δίδαξαν). Δεν υπάρχει πραγματικός λόγος να καθορίζουμε το επίπεδο τόσο παράλογα υψηλό και απρόσιτο για οποιονδήποτε νέο που πρώτη φορά θέλει να μάθει να παίζει ζογκλερικά. Αυτό θα ήταν σαν να απαιτείται από όλους τους νέους σπουδαστές μουσικής να ξεκινήσουν παίζοντας τον Μότσαρτ στο βιολί, αντί για κάτι πιο λογικό όπως το «Three Blind Mice». Απλώς δεν έχει νόημα, αν ο αληθινός στόχος είναι να μπορείς να μοιραστείς τη δραστηριότητα με περισσότερους ανθρώπους.

Λαμβάνοντας υπόψη πώς η μουσική και το juggling διεγείρουν καταστάσεις καθολικής ενεργοποίησης και απαιτούν παρόμοιες ικανότητες για να μπορέσουμε να τα εκτελέσουμε, είναι αξιοσημείωτο να σκεφτούμε τους τρόπους με τους οποίους διαφέρουν ως προς την προσβασιμότητα τους.

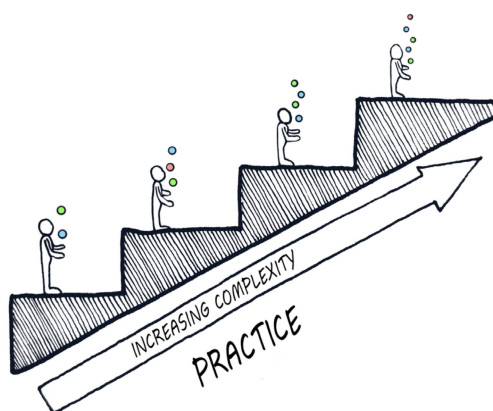
Η μουσική, παρά τις ομοιότητές της με το juggling, αναγνωρίζεται ως άκρως περιεκτική και προσβάσιμη σε όλους. Οι προκλήσεις του να μάθεις να παίζεις μουσική δεν είναι λιγότερες από εκείνες του να μάθεις να παίζεις ζογκλερικά. Ωστόσο, η μουσική, σε αντίθεση με τα ζογκλερικά, δεν κάνει καμία προσπάθεια να προκαθορίσει την αφετηρία της ή να περιορίσει ή να βάλει όρια στις πιθανές αξίες της έκφρασής της. Μπορεί κανείς να αρχίσει να εξερευνά τη μουσική με διάφορους τρόπους και ακόμη και να παράγει τις δικές του μοναδικές μορφές έκφρασης στη διαδικασία.

Το juggling, από την άλλη πλευρά, προκαθορίζει ότι η αρχική εμπλοκή του μπορεί να προσεγγιστεί μόνο μέσω της στενής ερμηνείας ενός cascade με τρεις μπάλες.

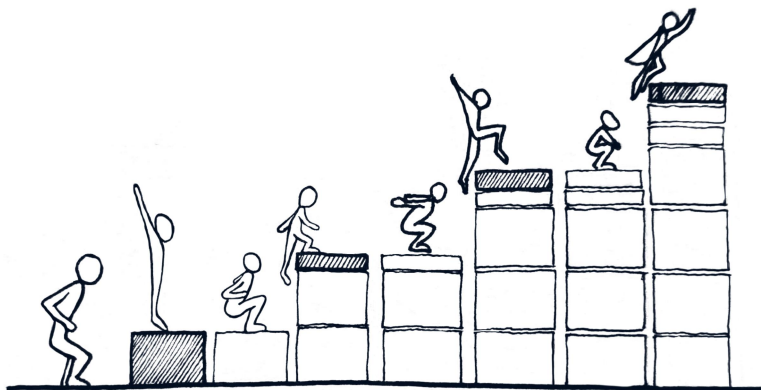
Προφανώς, εάν επιλέξουμε να περιορίσουμε τις πιθανές μορφές έκφρασής του και να αποτρέψουμε την ελεύθερη εξερεύνηση της ιδέας του, τότε δεν πρέπει να περιμένουμε να δούμε τίποτα λιγότερο από τον συνολικό περιορισμό της προσβασιμότητας του.

3. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΜΑΘΗΣΗΣ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΜΕ ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΑΠΤΥΞΟΥΜΕ ΤΗΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ.

Το κλασικό μοντέλο εκμάθησης του juggling χρησιμοποιεί μια διαδικασία γνωστή ως «σκαλωσιά» (σταδιακή πρόοδος). Λειτουργεί παίρνοντας το αποτέλεσμα ενός στόχου, ας πούμε την ικανότητα να πηδήξετε 1 μέτρο ψηλά, και το χωρίζει σε μικρότερους στόχους που στη συνέχεια ακολουθούν μια γραμμική πορεία προόδου, από το σημείο-A (αρχή) στο σημείο-B (τερματισμός).



Για να αναπτύξουμε την ικανότητα να μπορέσουμε να πηδήσουμε 1 μέτρο ύψος, θα ξεκινούσαμε με έναν πολύ μικρότερο στόχο, για παράδειγμα 20 εκατοστά. Αφού το καταφέρουμε αυτό, θα συνεχίσουμε να αυξάνουμε το ύψος κατά 20 εκατοστά, σταδιακά, μέχρι να φτάσουμε σε ύψος 1 μέτρο.



Αυτό που είναι σημαντικό να κατανοήσουμε σχετικά με αυτό το μοντέλο είναι ότι αν και λειτουργεί καλά για την ανάπτυξη γραμμικών ικανοτήτων, όπως η σταδιακή αύξηση του ύψους ενός άλματος, δεν είναι ο καταλληλότερος τρόπος για να διδάξετε κάποιον να παίζει ζογκλερικά. Αυτό συμβαίνει επειδή η «σκαλωσιά» είναι ένα γραμμικό μοντέλο μάθησης, το οποίο απαιτεί την εμπειρία της δικής του δραστηριότητας ως μέρος της μαθησιακής διαδικασίας.

Ένας μαθητής που εξασκείται στο άλμα είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει «σκαλωσιές», γιατί η αύξηση του ύψους ενός άλματος δεν αλλάζει το αποτέλεσμα της εμπειρίας του. Ωστόσο, όταν ορίζουμε το σημείο εκκίνησης του juggling ως ένα cascade 3 μπαλών, αποτρέπουμε να χρησιμοποιήσουμε την αποτελεσματική μέθοδο της «σκαλωσιάς» επειδή δεν υπάρχει τρόπος να δομήσουμε την εμπειρία της δραστηριότητάς της στην προσωπική μας διαδικασία εκμάθησης ως προς τον τρόπο που θα το κάνουμε. Αυτό σημαίνει ότι ένα άτομο ή παίζει με τρία μπαλάκια ή δεν παίζει, δεν υπάρχει τίποτα ενδιάμεσο.

Το να μην μπορεί να βιώσει κάποιος κάτι ως μέρος της δικής του μαθησιακής διαδικασίας σίγουρα καθιστά πιο δύσκολη τη μάθηση του. Ωστόσο, το juggling δεν είναι το μόνο σε αυτή την ιδιότητα. Στην πραγματικότητα, πολλές παραδοσιακές αθλητικές δραστηριότητες δεν είναι εύκολα να τις προσεγγίσεις.

Πάρτε για παράδειγμα, τις προκλήσεις εκμάθησης της κολύμβησης ή της ποδηλασίας. Οι περισσότεροι άνθρωποι είναι σε θέση να κάνουν τουλάχιστον μία από αυτές τις δραστηριότητες, και ωστόσο, νιώθουν το ίδιο με το juggling, δηλαδή το να μην μπορούν να το βιώσουν ως μέρος των δικών τους μαθησιακών διαδικασιών. Αν ένα άτομο ήθελε να προσπαθήσει να κάνει ποδήλατο, αλλά δεν ήξερε πως, θα έπεφτε και πιθανότατα θα τραυματιζόταν. Με τον ίδιο τρόπο, αν ήθελε επίσης να κολυμπήσει, αλλά δεν ήταν ακόμη σε θέση να το κάνει, θα πνιγόταν.

Σαφώς, σε αυτές τις συνθήκες, οι συνέπειες της αποτυχίας είναι πολύ υψηλότερες σε σύγκριση με τον κίνδυνο του να μάθεις ζογκλερικά. Ωστόσο, η φύση απροσπέλασης τους παραμένει η ίδια. Δεν είναι δυνατό να βιώσεις την εμπειρία της κολύμβησης, χωρίς να μπορείς να κολυμπήσεις, ούτε είναι δυνατόν να βιώσεις την εμπειρία της ποδηλασίας χωρίς να μπορείς να κάνεις ποδήλατο. Και όμως, και οι δύο αυτές δραστηριότητες είναι ευρέως προσβάσιμες σε πολλούς ανθρώπους, ενώ οι εμπειρίες της παραδοσιακού juggling δεν είναι.

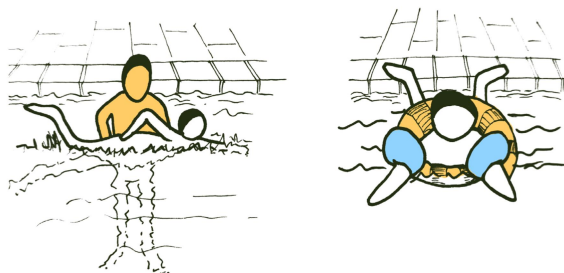
Για να ξεπεραστούν αυτές οι προκλήσεις, η κολύμβηση και η ποδηλασία χρησιμοποιούν μια ποικιλία απλών λύσεων που δεν απαιτεί υψηλή τεχνολογία, οι οποίες μπορούν να επιτρέψουν την αισθητηριακή εμπειρία των δραστηριοτήτων τους ως μέρος της δικής τους μαθησιακής διαδικασίας. Στο ποδήλατο, η λύση είναι η βοήθεια ενός άλλου ατόμου, όπου μας κρατάει για να μην πέσουμε.



Ένας άλλος τρόπος παροχής αυτού του είδους υποστήριξης είναι μέσω της χρήσης προσαρμοστικών εργαλείων μάθησης, όπως οι βοηθητικές ρόδες, οι οποίες έχουν σχεδιαστεί σκόπιμα για να επιτρέπουν την εμπειρία της ποδηλασίας ως μέρος της δικής της μαθησιακής διαδικασίας.



Για την κολύμβηση, μπορούν επίσης να εφαρμοστούν οι ίδιες στρατηγικές λήψης υποστήριξης από άλλο άτομο και η χρήση προσαρμοστικών εργαλείων προπόνησης, όπως τα βοηθητικά επίπλευσης.



Συλλογικά, αυτές οι λύσεις *συνεργάζονται* για να παρέχουν όσο μεγαλύτερη αισθητηριακή πρόσβαση στη δική τους εμπειρία ως μέρος της μαθησιακής διαδικασίας.

Φανταστείτε πόσο δύσκολο και επικίνδυνο θα ήταν αν όλοι έπρεπε να προσπαθήσουν να μάθουν να κολυπούν ή να οδηγούν ποδήλατο χωρίς τη χρήση προσαρμοστικών εργαλείων εκπαίδευσης ή τη συνεργασία άλλου ατόμου. Πολύ λιγότεροι άνθρωποι θα μπορούσαν να ξεπεράσουν αυτά τα εμπόδια, και όσοι θα το κατάφερναν, θα το είχαν κάνει μόνο διακινδυνεύοντας τη συναισθηματική και σωματική τους ασφάλεια στη διαδικασία. Το θέμα, εδώ, είναι ότι αυτός δεν είναι ούτε ένας υγιής ούτε ένας εποικοδομητικός τρόπος ανάπτυξης οποιασδήποτε ικανότητας μάθησης, πόσο μάλλον αυτός του *juggling*.

Για να ξεπεράσουμε αυτά τα εμπόδια, πρέπει να μάθουμε να δίνουμε έμφαση στην αξία της εμπειρίας του *juggling* και όχι στον πολιτισμικό προκαθορισμό της έκφρασής του. Καθώς ξεκινάμε αυτό το ταξίδι, θα αρχίσουμε να απομακρυνόμαστε όλο και περισσότερο από τις παραδοσιακές μας αντιλήψεις για το τι είναι αυτό που το κάνει *juggling*. Με αυτόν τον τρόπο, θα χρειαστεί να επαναπροσδιορίσουμε και να δημιουργήσουμε ένα νέο σύνολο παραμέτρων βάσει των οποίων θα αξιολογήσουμε τις εμπειρίες του. Και εδώ είναι που μπαίνει στο παιχνίδι η έννοια του *Functional Juggling* (Λειτουργικά Ζογκλερικά).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΖΟΓΚΛΕΡΙΚΑ

Στο πλαίσιο του *Functional Juggling*, θα εφαρμόσουμε μια φόρμουλα σχετικά με τον μετασχηματισμό των εκφράσεων του juggling.

Σχετικά με το Juggling αυτό που καθορίζει αν κάτι είναι λειτουργικό ή όχι, βασίζεται στην πρόθεση της αλληλεπίδρασής του και όχι στην πρόθεση του σχεδιασμού του. Οι αλληλεπιδράσεις με το juggling θεωρούνται λειτουργικές κάθε φορά που υπάρχει πρόθεση να αναπτυχθεί κάτι διαφορετικό εκτός από την έκφραση το ίδιου του juggling. Ένα cascade με τρεις μπάλες, για παράδειγμα, θα μπορούσε να θεωρηθεί τόσο λειτουργικός όσο και μη λειτουργικός, ανάλογα με το πλαίσιο εφαρμογής του. Αν η πρόθεση της αλληλεπίδρασής του δεν είναι παρά να καλλιεργήσει την έκφραση των δικών του εμπειριών, δεν θα το θεωρούσαμε λειτουργικό. Ωστόσο, εάν η πρόθεσή του ήταν να χρησιμεύσει ως πηγή αποκατάστασης για κάποια προϋπάρχουσα πάθηση, όπως η νόσος του Πάρκινσον, για παράδειγμα, αυτή η εφαρμογή θα ήταν λειτουργική.

Οι τροποποιημένες και προσαρμοστικές αναπαραστάσεις του *Functional Juggling* που συνήθως συνδέονται με τη διευκόλυνσή του δεν έχουν, στην πραγματικότητα, καμία πραγματική σχέση με το νόημα της ορολογίας του. Αυτό συμβαίνει επειδή το *Functional Juggling* αντιπροσωπεύει μια φιλοσοφία ιδεών για το juggling, οι οποίες δεν καθορίζονται μόνο από τα συγκεκριμένα αποτελέσματα της φυσικής του έκφρασης. Δεν είναι σωστό να θεωρούμε ότι το *Functional Juggling* είναι κάτι διαφορετικό από το Juggling, γιατί το *Functional Juggling* είναι juggling, μόνο με ελαφρώς διαφορετικές προσδοκίες για τα αποτελέσματά του. Μολονότι ορισμένες συσκευές έχουν σχεδιαστεί ειδικά ώστε να μην είναι αποκλειστικά για μία χρήση, δεν μπορεί να ειπωθεί ότι οποιαδήποτε δραστηριότητα που ενσωματώνει την εμπειρία του juggling είναι κάτι διαφορετικό από αυτό, το οποίο το κάνει επίσης juggling.

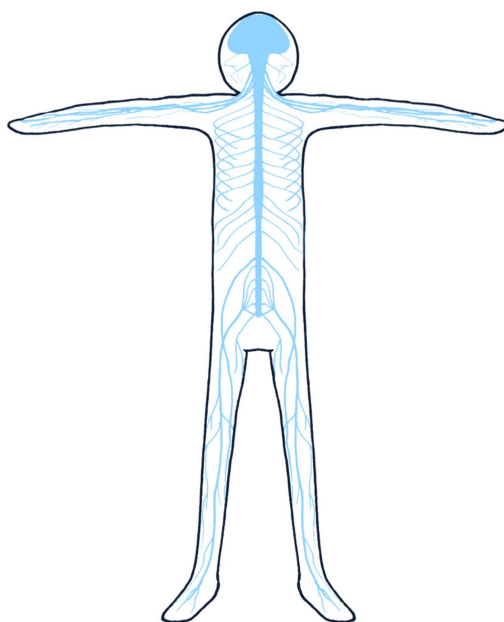
Περιγράφοντας τη δραστηριότητά μας με αυτόν τον τρόπο, ως φόρμουλα των σχέσεών του, το *Functional Juggling* επιτρέπει τον μετασχηματισμό της έκφρασής του, διατηρώντας παράλληλα το ποιοτικό αποτέλεσμα της εξατομικευμένης εμπειρίας του. Αυτή η ελευθερία μετασχηματισμού έχει να κάνει με το juggling, η οποία, αντίθετα με τη δημοφιλή πεποίθηση, καθορίζει ότι είναι μια από τις πιο προσιτές δραστηριότητες που θα μπορούσε να κάνει κάποιος ποτέ στη ζωή του. Σημαίνει ότι για όποια κίνηση είναι σε θέση να παράγει ένα άτομο, θα υπάρχει πάντα ένας τρόπος να αντιστοιχιστεί αυτή η κίνηση στην αλληλουχία μιας σχέσης με το χώρο και τον χρόνο, και έτσι το juggling μπορεί να δημιουργηθεί από οποιονδήποτε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΔΥΑΔΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ

Ας υποθέσουμε πως η οπτική μας είναι η στάση ενός ανθρώπου. Υπάρχουν αρκετοί προκαταρκτικοί χαρακτηρισμοί που μπορούν να γίνουν σχετικά με την εμπειρία μας με το χώρο και τον χρόνο.

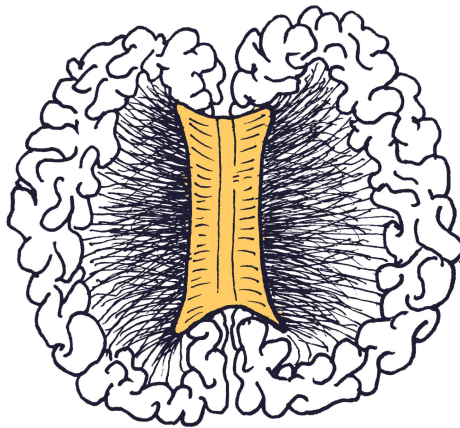
Αρχικά, το ανθρώπινο σώμα και ο εγκέφαλος είναι δυαδικά, που σημαίνει ότι αποτελούνται από δύο μισά: μια **αριστερή πλευρά** και μια **δεξιά πλευρά**. Κάθε πλευρά είναι συμμετρική και καθρεφτίζει αυτή της άλλης, με την αριστερή πλευρά του εγκεφάλου να ελέγχει τη δεξιά πλευρά του σώματος και αντίστροφα.



Αυτή η διαίρεση της δυαδικής συμμετρίας θέτει ένα όριο με το οποίο μπορεί να συμβούν όλες οι πιθανές ανθρώπινες αλληλεπιδράσεις με το χώρο και το χρόνο. Σημαίνει ότι ανεξάρτητα από το τι μπορεί να γίνει, είμαστε πάντα σε θέση να επεξεργαστούμε τις εμπειρίες μας ως αριστερόστροφες, δεξιόστροφες, αμφίπλευρες ή καθόλου.

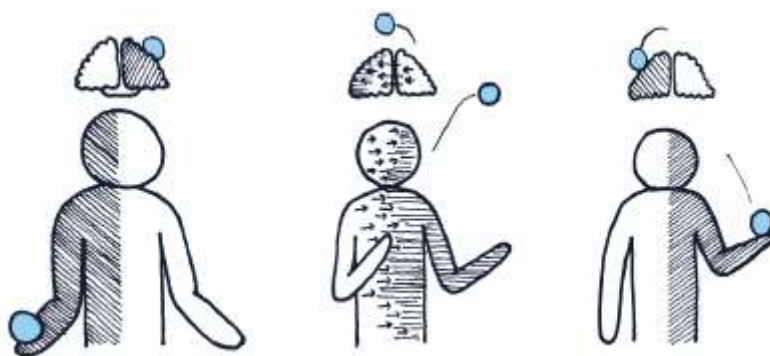
Οι αισθητηριακές πληροφορίες που λαμβάνονται από τη μία πλευρά του σώματος, θα επεξεργάζονται πάντα πρώτα στην αντίστοιχη πλευρά του εγκεφάλου. Για να λειτουργήσει ως ενιαία κατάσταση συνείδησης, κάθε πλευρά του εγκεφάλου πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί και να λαμβάνει πληροφορίες από αυτή της άλλης.

Η εφαρμογή αυτής της διχοτομίας στην ανατομία του εγκεφάλου μας απαιτεί κάποια συζήτηση για μια συγκεκριμένη περιοχή, που είναι γνωστή ως **μεσολόβιο** (corpus callosum). Αυτή η δομή είναι υπεύθυνη για τη μετάδοση πληροφοριών, παλινδρομικά (μπρος και πίσω), μεταξύ των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων του εγκεφάλου μας. Χωρίς τη σωστή λειτουργία αυτής της περιοχής, κάθε ημισφαίριο δεν θα μπορούσε να επικοινωνήσει με το άλλο και η ικανότητά μας να συντονίζουμε τις δυαδικές αλληλεπιδράσεις με το χώρο και τον χρόνο δεν θα ήταν δυνατή.



Κάθε φορά που κάτι βιώνεται από τη μία πλευρά του σώματος, όπως για παράδειγμα ένα «πέταγμα» στο juggling, οι αισθητηριακές πληροφορίες σχετικά με την εμπειρία του μεταδίδονται πρώτα στην αντίστοιχη πλευρά του εγκεφάλου. Τώρα, ανάλογα με το αποτέλεσμα αυτού του «πετάγματος», οι πληροφορίες σχετικά με την εμπειρία του θα πρέπει να κοινοποιηθούν σε μία από τις δύο κατευθύνσεις: **πλευρικά** ή **διμερώς**.

Εάν η πρόθεση του «πετάγματος» ήταν να ανταλλάσσεται (το αντικείμενο) από τη μια πλευρά του σώματος στην άλλη, τότε οι αισθητηριακές πληροφορίες για την εμπειρία της θα έπρεπε επίσης να μεταφερθούν από τη μια πλευρά του εγκεφάλου στην άλλη.



Αυτή η δομή επικοινωνίας αναφέρεται ως διμερής, επειδή σχετίζεται με μια ανταλλαγή γνωστικών πληροφοριών μεταξύ διαφορετικών πλευρών του εγκεφάλου.

Από την άλλη, εάν η πρόθεση του «πετάγματος» ήταν να παραμείνει στην ίδια πλευρά του σώματος, τότε λιγότερες πληροφορίες σχετικά με την εμπειρία της θα χρειαζόταν να κοινοποιηθούν μεταξύ των πλευρών. Εφόσον αυτή η δομή επικοινωνίας σχετίζεται περισσότερο με τη μία πλευρά του σώματος, την αναφέρουμε ως πλευρική.



Αυτή η διχοτόμηση μεταξύ της σχέσης των πλευρικών και διμερών αλληλεπιδράσεων με τον χώρο και τον χρόνο καθιερώνει την πιο θεμελιώδη αρχή με την οποία μπορούν να διαμορφωθούν όλες οι μορφές του juggling.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΘΕΩΡΙΑ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ)

Η θεωρία σχηματισμού διεργασίας είναι μια εξίσωση βασισμένη που συνδυάζει και διατυπώνει τα συνολικά πιθανά αποτελέσματα αλληλουχίας των δυαδικών μας αλληλεπιδράσεων με τον χώρο και τον χρόνο. Αυτή η έννοια σχετίζεται με το juggling, επειδή όταν εφαρμόζεται στον τύπο της αντί-εντροπικής αλληλουχίας, υπάρχει μόνο ένας περιορισμένος αριθμός τρόπων για τη δομή των αποτελεσμάτων των τιμών.

Περιοριζόμενοι στις παραμέτρους της δυαδικής τεσσάρων διαστάσεων εμπειρίας μας, υπάρχουν μόνο τρεις καθολικές συνθήκες υπό τις οποίες όλες οι αλληλεπιδράσεις πρέπει να συμμορφώνονται με την πραγματικότητα, και είναι ο χώρος, ο χρόνος και το σήμα. Κάθε παράγοντας περιλαμβάνει το δικό του σύνολο δυαδικών αποτελεσμάτων, τα οποία σχηματίζονται μαζί για την κατασκευή των σχέσεων αλληλουχίας της θεωρίας των σχηματισμών διεργασιών.

Χώρος	Χρόνος	Σήμα
Πλευρικός	Συγχρονισμός	Συσχετισμός
Διμερής	Μη-συγχρονισμός	Μη-συσχετισμός

ΧΩΡΟΣ

Η σχέση αλληλουχίας μας με τις πληροφορίες του χώρου μπορεί να ταξινομηθεί ως **πλευρική** ή **διμερής**.

Μια σχέση πλευρικής αλληλουχίας με το χώρο σημαίνει ότι οι πληροφορίες του δεν απαιτείται να κοινοποιηθούν μεταξύ των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων του εγκεφάλου μας. Αυτό συμβαίνει κάθε φορά που υπάρχει μια αλληλεπίδραση στη μία πλευρά του σώματος που δεν επηρεάζει την εμπειρία της άλλης. Για παράδειγμα, το πέταγμα και το πιάσιμο μιας μπάλας, προς και από το ίδιο χέρι.



Ενώ, οι διμερείς σχέσεις αλληλουχίας με το χώρο απαιτούν την επικοινωνία των πληροφοριών τους μεταξύ των ημισφαιρίων του εγκεφάλου μας. Οι διμερείς αλληλεπιδράσεις παράγονται κάθε φορά που οι πληροφορίες από τη μια πλευρά του σώματος επηρεάζουν άμεσα την εμπειρία της άλλης.

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για την ενεργοποίηση και την υποκατηγορία αυτών των τύπων αλληλεπιδράσεων, με βάση τη δομή της σχέσης τους με το χώρο. Αυτό περιλαμβάνει παράγοντες αλληλουχίας που σχετίζονται με την ανταλλαγή αντικειμένων, τοποθεσιών και γεωμετριών.

ΕΝΑΛΛΑΓΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Η εναλλαγή ενός αντικειμένου από τη μια πλευρά του σώματος στην άλλη σημαίνει ότι οι πληροφορίες σχετικά με την εμπειρία του πρέπει επίσης να κοινοποιούνται, διμερώς, από τη μια πλευρά του εγκεφάλου στην άλλη. Πάρτε, για παράδειγμα, το πέταγμα και το πιάσιμο μιας μπάλας από το ένα χέρι στο άλλο χέρι.



Σε αυτήν την περίπτωση, το αποτέλεσμα της εκτίναξης επηρεάζει άμεσα τη μελλοντική εμπειρία της άλλης πλευράς, και επομένως οι πληροφορίες σχετικά με την εμπειρία της πρέπει να αλληλουχούνται και διμερώς.

ΕΝΑΛΛΑΓΗ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ

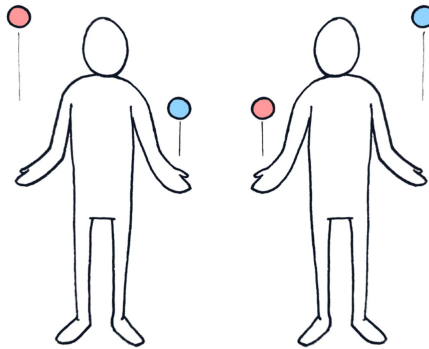
Η αισθητηριακή επεξεργασία των πληροφοριών που λαμβάνουμε από το χώρο χωρίζεται με τον ίδιο τρόπο με τη δυαδική εμπειρία μας. Αυτό σημαίνει ότι, εκτός από τη διαίρεση της φυσικής μας μορφής, επεξεργαζόμαστε επίσης τον ίδιο τον χώρο ως αριστερό χώρο ή δεξιό χώρο, σε σχέση με τη θέση μας μέσα σε αυτόν.

Κάθε φορά που μια πλευρά του σώματος θέλει να αλληλεπιδράσει με το χώρο στην αντίθετη πλευρά του, οι πληροφορίες για την εμπειρία του πρέπει να κοινοποιούνται και διμερώς. Ένα πολύ απλό παράδειγμα αυτού θα ήταν το σταύρωμα του χεριού από τη μια πλευρά του σώματος στην άλλη.

ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗ ΕΝΑΛΛΑΓΗ

Η διμερής γεωμετρική εναλλαγή των πληροφοριών του χώρου είναι ελαφρώς πιο περίεργη να εξηγηθεί από άλλες σχέσεις αλληλουχίας. Αυτό συμβαίνει γιατί δεν αφορά καμία πραγματική μεταφορά υλικού μεταξύ του ίδιου του χώρου, αλλά μάλλον τη σύγκριση της γεωμετρίας του με την πάροδο του χρόνου.

Γεωμετρικές εναλλαγές πληροφοριών του χώρου συμβαίνουν κάθε φορά που αλληλεπιδρούμε με μια ακολουθία ασύμμετρων ανακλαστικών συνθηκών. Αυτό σημαίνει ότι όταν η γεωμετρία των αλληλεπιδράσεών μας είναι ασύμμετρα ανακλαστική (με την πάροδο του χρόνου), οι συγκριτικές πληροφορίες σχετικά με τις εμπειρίες τους θα πρέπει να κοινοποιούνται και διμερώς.



ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ ΕΝΑΛΛΑΓΗ

Οποιαδήποτε σχέση με το χώρο μπορεί να πραγματοποιηθεί μεμονωμένα ή να συνδυαστεί μαζί με κάτι άλλο, προκειμένου να σχηματιστεί μια πιο περίπλοκη κατάσταση της αλληλεπίδρασής του.

Δύο ή περισσότερες συνθήκες οποιωνδήποτε διμερών κατηγοριών, όπως η εναλλαγή τοποθεσιών και αντικειμένων, μπορούν να συνδυαστούν για να σχηματίσουν νέα επίπεδα πρόκλησης αλληλουχίας. Για παράδειγμα το πέταγμα και το πιάσιμο μιας μπάλας ανάμεσα σε δύο χέρια, καθώς τα χέρια είναι σταυρωμένα σε αντίθετες πλευρές του σώματος.



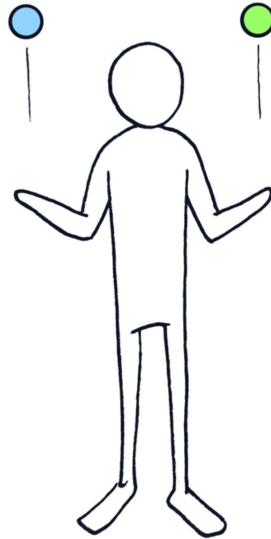
Όσες περισσότερες διμερές αλληλουχίες συμβαίνουν, μέσα σε περιορισμένο χρονικό διάστημα, τόσο πιο απαιτητική γίνεται η εμπειρία του. Η πιο περίπλοκη σχέση αλληλουχίας που μπορούμε να σχηματίσουμε με τις πληροφορίες του χώρου είναι αυτή που περιλαμβάνει και τις τρεις καταστάσεις των διμερών συνθηκών αλληλουχίας της. Για παράδειγμα, το κλασικό μοτίβο γνωστό ως "Mills Mess", το οποίο συνδυάζει τη διμερή αλληλουχία αντικειμένων, τοποθεσιών και γεωμετριών, όλα σε μια δραστηριότητα.



ΧΡΟΝΟΣ

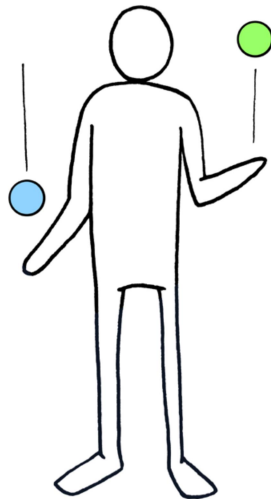
Η σχέση αλληλουχίας μας με το χρόνο μπορεί να ταξινομηθεί ως **συγχρονισμένη** ή **ασυγχρόνιστη**.

Μια συγχρονισμένη σχέση με τον χρόνο σημαίνει ότι η συχνότητα αλληλεπίδρασής του αντικατοπτρίζεται ή μοιράζεται μεταξύ των δύο πλευρών του εγκεφάλου μας. Αυτό συμβαίνει κάθε φορά που ξεκινούν αλληλεπιδράσεις και από τις δύο πλευρές, ταυτόχρονα, όπως το πλευρικό πέταγμα και το πιάσιμο δύο σφαιρών ταυτόχρονα.



Για κάθε διμερείς αλληλεπίδραση με το χώρο, ο εγκέφαλος πρέπει να είναι σε θέση να ακολουθήσει μια σχέση μεταξύ του συγχρονισμού των δύο πλευρών του. Οι συγχρονισμένες σχέσεις με τον χρόνο παγιώνουν τη συχνότητα της αλληλεπίδρασής τους, επομένως χρειάζεται να κοινοποιούνται λιγότερες πληροφορίες σχετικά με τις εμπειρίες τους.

Μια ασυγχρόνιστη σχέση με το χρόνο σημαίνει ότι η συχνότητα αλληλεπίδρασής του πρέπει πάντα να εναλλάσσεται, παλινδρομικά, μεταξύ των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων του εγκεφάλου μας. Ένα παράδειγμα αυτού θα ήταν το ίδιο πλευρικό πέταγμα και πιάσιμο δύο μπάλων, αλλά σε διαφορετικούς χρόνους.



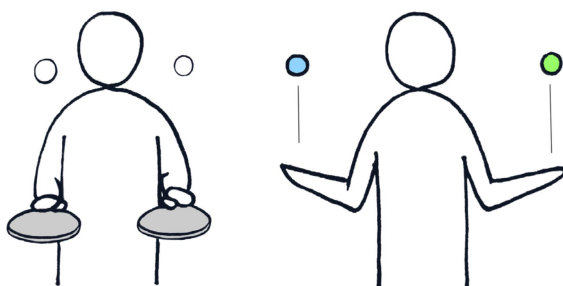
Οι ασύγχρονιστες σχέσεις με το χρόνο δεν παγιώνουν τη συχνότητα των αλληλεπιδράσεών τους και επομένως απαιτούν περισσότερες διμερείς εργασίες αλληλουχίας για να πραγματοποιηθούν.

ΣΗΜΑ

Η σχέση αλληλουχίας μας με το σήμα μπορεί να ταξινομηθεί ως **συσχετισμένη** ή **μη συσχετισμένη**. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι συνθήκες αλληλουχίας του σήματος δεν επηρεάζουν τα δομικά αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεών τους με το χώρο και το χρόνο.

Το σήμα μπορεί να θεωρηθεί ως το τεχνικό μέσο με το οποίο επιλέγουμε να διαχειριστούμε την αλληλεπίδραση της εμπειρίας μας με το juggling. Για κάθε κίνηση που μπορούμε να παράγουμε με το σώμα, υπάρχει ένα αντίστοιχο σήμα μέσα στον εγκέφαλό μας, το οποίο σχετίζεται με την απόδοση της αλληλεπίδρασής του.

Οι συσχετισμένες σχέσεις με τα σήματα συμβαίνουν κάθε φορά που και οι δύο πλευρές του σώματος εκφράζουν ίδιες σχέσεις με το χώρο. Ένα παράδειγμα αυτού θα ήταν το πέταγμα μιας μπάλας μεταξύ δύο χεριών, καθώς χρησιμοποιείται μια πανομοιότυπη τεχνική για τη διαχείριση της έκφρασης και των δύο πλευρών.



Οι μη-συσχετισμένες σχέσεις με τα σήματα συμβαίνουν κάθε φορά που η μία πλευρά του σώματος βιώνει διαφορετική αλληλεπίδραση με το χώρο από την άλλη. Ένα παράδειγμα αυτού θα ήταν το παρόμοιο πέταγμα μιας μπάλας πάνω-κάτω, αλλά με διαφορετικό τρόπο ελέγχου και στις δυο πλευρές.



Σε αυτήν την περίπτωση, τα σήματα αλληλουχίας δεν είναι πάντα τα ίδια, και επομένως έχουν τη δυνατότητα να παρεμποδίσουν την επικοινωνία του άλλου. Αυτό καθιστά την επεξεργασία μη-συσχετισμένων σχηματισμών εξαιρετικά πιο περίπλοκη και δύσκολη στη διαχείριση, από αυτήν των συσχετισμένων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΘΕΩΡΙΑ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΣΥΝΔΥΑΣΤΗΚΟΤΗΤΑ)

Κατά τη διατύπωση των εξισώσεων του σχηματισμού διεργασιών, είναι σημαντικό να διαχωρίζονται οι κατηγορίες των συσχετισμένων από τις μη συσχετισμένες.

Οι συσχετισμένοι σχηματισμοί είναι ευκολότεροι στην αλληλουχία τους από τους μη συσχετιζόμενους, αλλά δεν επηρεάζουν τα δομικά αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεών τους με το χώρο και το χρόνο.

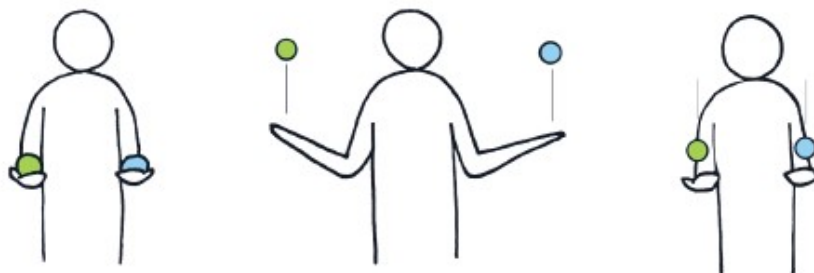
Εδώ βλέπουμε, για πρώτη φορά, τον βασικό πίνακα της θεωρίας των σχηματισμών διεργασιών, ο οποίος δεν περιλαμβάνει την συνθήκη του σήματος με αποτέλεσμα να απλοποιείται η εξίσωση του. Ο ίδιος ο πίνακας είναι πολύ απλός στην κατανόηση, με τον άξονα x (οριζόντια γραμμή) να αντιπροσωπεύει τα πιθανά αποτελέσματά του για το χώρο και τον άξονα y (κάθετη γραμμή) να αντιπροσωπεύει τα πιθανά αποτελέσματά του για το χρόνο.

		Χώρος	
		Πλευρικός	Διμερής
Χρόνος	Συγχρονισμός	Πλευρικός Συγχρονισμός	Διμερής Συγχρονισμός
	Μη Συγχρονισμός	Πλευρικός Μη Συγχρονισμός	Διμερής Μη Συγχρονισμός

Η διατύπωση των συνδυασμένων αυτών συνθηκών παράγει ένα αποτέλεσμα τεσσάρων πιθανών αποτελεσμάτων: Πλευρικός Συγχρονισμός, Πλευρικός Μη-Συγχρονισμός, Διμερής Συγχρονισμός και Διμερής Μη-Συγχρονισμός.

ΠΛΕΥΡΙΚΟΣ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ

Ο **Συγχρονισμός Πλευρικού Σχηματισμού** απαιτεί ο χρόνος των αλληλεπιδράσεών του να είναι ο ίδιος και η σχέση του με το χώρο να είναι διαιρεμένη. Ένα παράδειγμα αυτού θα ήταν το πέταγμα και το πιάσιμο δύο μπαλών ταυτόχρονα, ευθεία πάνω-κάτω, και από τις δύο πλευρές.



Σε αυτήν την περίπτωση, κάθε αλληλουχία μοιράζεται μια παρόμοια σχέση με αυτή όλων των άλλων, και έτσι η επικοινωνία της μπορεί να ενοποιηθεί σε μια ενιαία συχνότητα πληροφοριών.

ΠΛΕΥΡΙΚΟΣ ΜΗ-ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ

Ο **Πλευρικός μη-συγχρονισμένος σχηματισμός** απαιτεί ο χρόνος των αλληλεπιδράσεών τους να είναι διαφορετικός και η σχέση τους με το χώρο να είναι διαιρεμένος. Ένα παράδειγμα αυτού θα ήταν το πέταγμα και το πιάσιμο δύο μπαλών ευθεία πάνω-κάτω, η μία μετά την άλλη, σε εναλλασσόμενο ρυθμό.



Η αλλαγή της σχέσης του χρόνου από το συγχρονισμό σε μη-συγχρονισμό, σημαίνει ότι τετραπλασιάζεται ο συνολικός αριθμός των διμερών σημάτων επικοινωνίας που απαιτούνται για την επεξεργασία της κατάστασής του. Αυτό συμβαίνει γιατί για κάθε αλληλεπίδραση στη μία πλευρά του σώματος χρειάζεται μια πρόσθετη αλληλουχία διμερούς επικοινωνίας, έτσι ώστε και οι δύο πλευρές να μπορούν να γνωρίζουν τις αλλαγές στη θέση τους στο χώρο, με την πάροδο του χρόνου.

ΔΙΜΕΡΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ

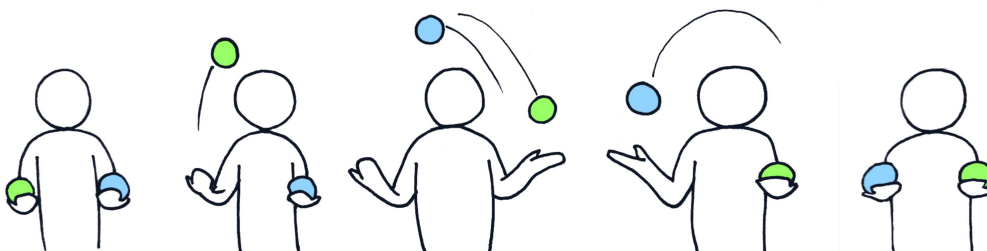
Ο **Συγχρονισμός Διμερούς Σχηματισμού** απαιτεί ο χρόνος των αλληλεπιδράσεών τους να είναι ο ίδιος και η σχέση τους με το χώρο να είναι κοινός. Ένα παράδειγμα, θα ήταν το ταυτόχρονο πέταγμα και το πιάσιμο δύο μπαλών, μεταξύ των χεριών, από αντίθετες πλευρές.



Σε αυτή την περίπτωση μπορούμε να πούμε, πάλι, ότι η σχέση με τον χρόνο είναι απλοποιημένη λόγω του συγχρονισμένου ρυθμού του. Ωστόσο, η πολυπλοκότητα της διμερούς σχέσης του με το χώρο αντιπροσωπεύει ένα συνολικά υψηλότερο επίπεδο πρόκλησης αλληλουχίας.

ΔΙΜΕΡΗΣ ΜΗ-ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ

Ο **Διμερής Μη-Συγχρονισμός Σχηματισμός** απαιτεί ο χρόνος των αλληλεπιδράσεών του να είναι διαφορετικός και η σχέση του με το χώρο να είναι κοινός. Ένα παράδειγμα αυτού θα ήταν το πέταγμα και το πιάσιμο δύο μπαλών, η μία μετά την άλλη, μεταξύ των πλευρών, από το ένα χέρι στο άλλο.



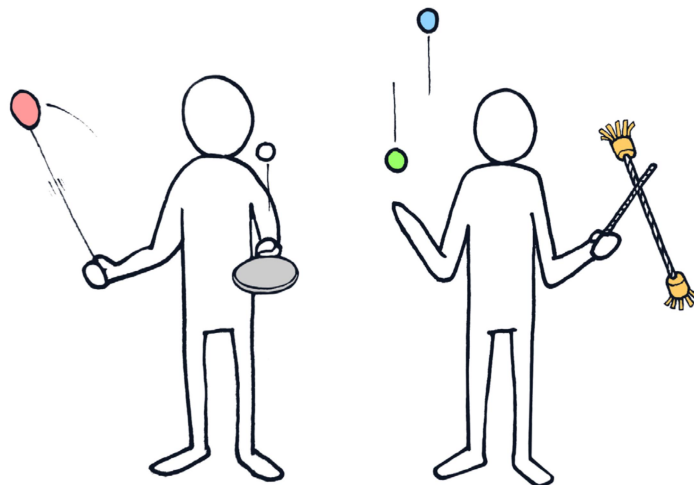
Σε αυτή την περίπτωση, η μεταφορά πληροφοριών που σχετίζονται με τις συνθήκες τόσο του χρόνου όσο και του χώρου, πρέπει να ακολουθείται διμερώς. Αυτό το συγκεκριμένο παράδειγμα, του Διμερή Μη-συγχρονισμένου Σχηματισμού, αναγνωρίζεται επίσης ως η παραλλαγή των 2 μπαλών του cascade με τρεις μπάλες, που παραδοσιακά πιστεύεται ότι είναι μία από τις πρώτες δραστηριότητες που κάθε μαθητής του juggling πρέπει να μάθει να παίζει.

Λαμβάνοντας υπόψη πώς οι αλληλεπιδράσεις του διμερούς μη-συγχρονισμού απαιτούν το υψηλότερο επίπεδο ικανότητας, από οποιονδήποτε άλλο σχετικό σχηματισμό, είναι περιεργο που θα γινόταν το πρότυπο σημείο εκκίνησης οποιουδήποτε μοντέλου διδασκαλίας.

ΜΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, τα δυαδικά αποτελέσματα του σήματος δεν επηρεάζουν την αλληλουχία της σχέσης τους με τον χώρο και τον χρόνο.

Οι μη συσχετιζόμενοι σχηματισμοί είναι πανομοιότυποι με εκείνους των συσχετιζόμενων σχηματισμών, με τη μόνη διαφορά να είναι η ασυμμετρία των σημάτων τους. Οποιαδήποτε εξίσωση συσχετιζόμενου σχηματισμού μπορεί επίσης να ταξινομηθεί ως μη συσχετιζόμενη, απλά χρησιμοποιώντας περισσότερους από έναν τύπους τεχνικών ελέγχου για τη διαχείριση των αποτελεσμάτων και των δύο πλευρών.



Σε αυτήν την περίπτωση, κάθε σήμα αντιπροσωπεύει μια διαφορετική συχνότητα πληροφοριών που δεν μπορεί να ενοποιηθεί ή να υποβληθεί σε επεξεργασία ταυτόχρονα.

ΛΙΣΤΑ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

Τώρα που έχουμε καθιερώσει τις συνθήκες του χώρου, του χρόνου και του σήματος, ως τα κύρια συστατικά του juggling, και έχουμε εντοπίσει όλα τα πιθανά αποτελέσματα των δυαδικών σχηματισμών τους, είμαστε έτοιμοι να κατασκευάσουμε το τελικό μας μοντέλο της θεωρίας του σχηματισμού διεργασιών.

Χώρος	Χρόνος	Σήμα
Πλευρικός	Συγχρονισμός	Συσχετιζόμενο
Πλευρικός	Μη συγχρονισμός	Συσχετιζόμενο
Διμερής	Συγχρονισμός	Συσχετιζόμενο
Διμερής	Μη συγχρονισμός	Συσχετιζόμενο
Πλευρικός	Μη συγχρονισμός	Μη Συσχετιζόμενο
Πλευρικός	Συγχρονισμός	Μη Συσχετιζόμενο
Διμερής	Μη συγχρονισμός	Μη Συσχετιζόμενο
Διμερής	Συγχρονισμός	Μη Συσχετιζόμενο

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

Με τη θεωρία των σχηματισμών διεργασιών που έχουμε μάθει, είμαστε τώρα έτοιμοι να κατασκευάσουμε τα φυσικά μέσα με τα οποία θα μάθουμε να διαχειριζόμαστε τα αποτελέσματα των εμπειριών της. Για να γίνει αυτό απαιτεί προσεκτική εξέταση όλων των πιθανών τρόπων με τους οποίους οι δυαδικές μας μορφές είναι σε θέση να αλληλεπιδράσουν με τροχιακά γεγονότα στο χώρο και στο χρόνο.

Για να είναι τροχιακό, κάθε συμβάν πρέπει να μπορεί να ταξιδεύει εμπρός και πίσω μεταξύ τουλάχιστον δύο σημείων στο χώρο. Σύμφωνα με την αρχή ότι το juggling προορίζεται για «διαχείριση», τουλάχιστον ένα από αυτά τα σημεία πρέπει να συνδέεται με τις αλληλεπιδράσεις ενός ζογκλέρ. Με βάση αυτό το αποτέλεσμα, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι υπάρχουν μόνο τρεις τρόποι να δομήσουμε τις ρυθμίσεις των αλληλεπιδράσεών μας με τα τροχιακά γεγονότα: το σόλο, το κοινωνικό και το μικτό.

ΣΟΛΟ ΔΙΑΤΑΞΗ

Οι **σόλο διατάξεις** δομούν τις αλληλεπιδράσεις τους μέσα σε ένα κλειστό σύστημα εμπειρίας. Αυτό σημαίνει ότι τα γεγονότα τους διαχειρίζονται, και ως εκ τούτου βιώνονται, αποκλειστικά από ένα άτομο. Εφόσον η δραστηριότητα διαχειρίζεται ανεξάρτητα, όλες οι αισθητηριακές της πληροφορίες παράγονται και επεξεργάζονται από το ίδιο άτομο. Το πέταγμα μιας μπάλας μπρος-πίσω, μεταξύ δύο χεριών, είναι ένα καλό παράδειγμα αυτού του τύπου αλληλεπίδρασης.

Ένα άλλο παράδειγμα είναι η κύλιση της ίδιας μπάλας με τα χέρια, μπρος-πίσω στην επιφάνεια ενός τραπεζιού.

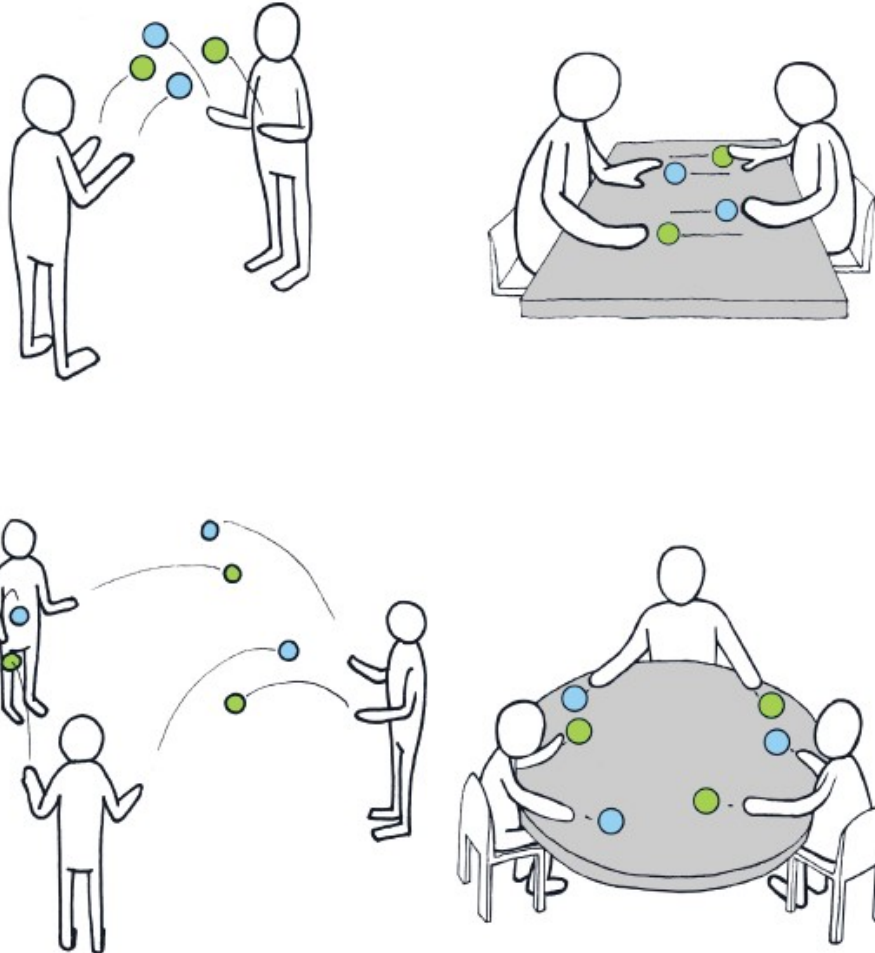


Σημειώστε πώς η αλλαγή του αποτελέσματος της τροχιάς δεν επηρεάζει την αξία της σχέσης της με τον χώρο και τον χρόνο, αλλά μόνο τα μέσα της αλληλεπίδρασής της.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ

Οι **κοινωνικές διατάξεις** δομούν τις αλληλεπιδράσεις τους μέσα σε κοινά συστήματα εμπειρίας. Αυτό σημαίνει ότι οι αλληλεπιδράσεις τους με τροχιακά γεγονότα βιώνονται συλλογικά από δύο ή περισσότερα άτομα.

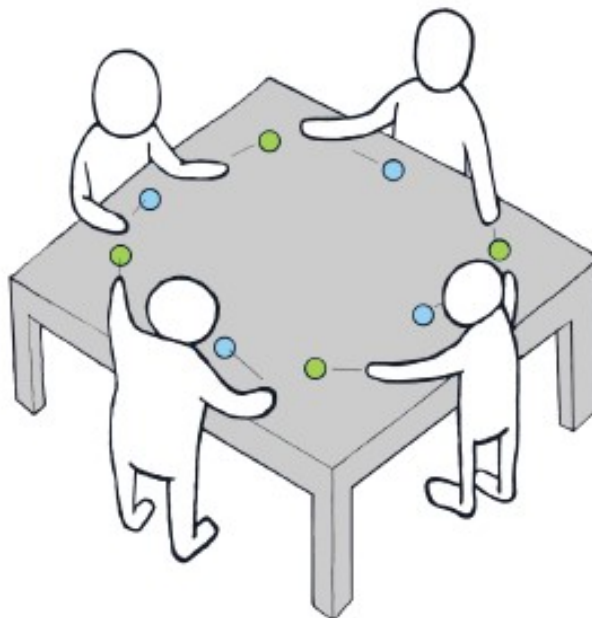
Ένα παράδειγμα που θα μπορούσαμε να πούμε για την κοινωνική διάταξη είναι το πέρασμα οποιουδήποτε αριθμού αντικειμένων πέρα δώθε μεταξύ οποιουδήποτε αριθμού ζογκλέρ. Δεν έχει σημασία ποια ενέργεια χρησιμοποιείται για την ανταλλαγή αυτών των αντικειμένων, σημασία έχει μόνο ότι η σχέση τους με εμάς είναι τροχιακή.



Συνήθως, σε αυτό το είδος διάταξης (της κοινωνικής διάταξης) αναφερόμαστε και ως «pass juggling» και συνήθως δεν είναι κάτι που εισάγουμε παρά μόνο αφού αναπτύξουμε μια ικανότητα υψηλότερου επιπέδου για εξατομικευμένες δραστηριότητες. Αυτό είναι πολύ λογικό, γιατί το να πρέπει να έχουμε επίγνωση τόσο του άλλου όσο και του εαυτού μας, την ίδια στιγμή, είναι προφανώς πιο δύσκολο από το να πρέπει απλώς να έχουμε επίγνωση του εαυτού μας. Ωστόσο, εάν διαχειρίζονται κατάλληλα, οι κοινωνικές διατάξεις μπορούν να είναι ένα πολύ αποτελεσματικό μέσο για τη διευκόλυνση των ζογκλερ.

ΜΙΚΤΗ ΔΙΑΤΑΞΗ

Οι **μικτές διατάξεις** δομούν τις αλληλεπιδράσεις τους μέσα σε ένα συνδυασμένο σύστημα εμπειριών. Αυτό σημαίνει ότι ορισμένες από τις αλληλεπιδράσεις τους διαχειρίζονται μεμονωμένα, ενώ άλλες διαχειρίζονται σε συνεργασία. Βασικά, σχηματίζει έναν συνδυασμό μεταξύ των δυο προηγούμενων, της σόλο και της κοινωνικής διάταξης .



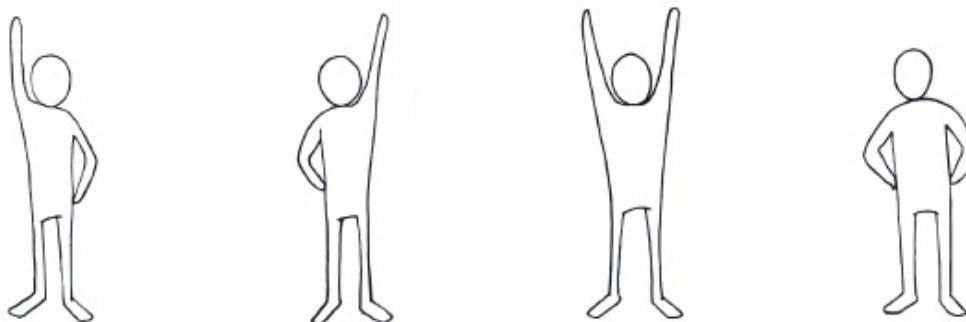
Ένα κλασικό παράδειγμα αυτού θα ήταν οι πάσες του μοτίβου «4-ρυθμών» μεταξύ δύο ζογκλέρ.

Σε αυτή την περίπτωση, οι ζογκλέρ ανταλλάσσουν μόνο ένα αντικείμενο μεταξύ τους, για κάθε τρία αντικείμενα που ανταλλάσσουν με τον εαυτό τους. Κάτι που είναι προκλητικό, αλλά και χρήσιμο, σχετικά με αυτόν τον τύπο διάταξης είναι ότι απαιτεί από εμάς να μοιράσουμε την προσοχή μας μεταξύ διαφορετικών σημείων εισερχόμενων πληροφοριών. Αν και αυτό απαιτεί μεγαλύτερη ικανότητα στο πλαίσιο του παραδοσιακού juggling, εάν είμαστε πρόθυμοι να τροποποιήσουμε τη μηχανική της δραστηριότητάς της, τότε η χρήση αυτού του τύπου διάταξης μπορεί να είναι ένα υποστηρικτικό μέσο για τη διευκόλυνση της δραστηριότητας του juggling.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

ΧΑΡΤΕΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΑΣ

Αναλογιζόμενοι τις αλληλεπιδράσεις της δυαδικής μας μορφής, μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι οποιαδήποτε διαδοχική συνθήκη του χώρου, του χρόνου ή του σήματος θα αντιμετωπίζεται πάντα είτε από την αριστερή, ή δεξιά πλευρά, ή και από τις δυο πλευρές μαζί ή από καμία πλευρά.

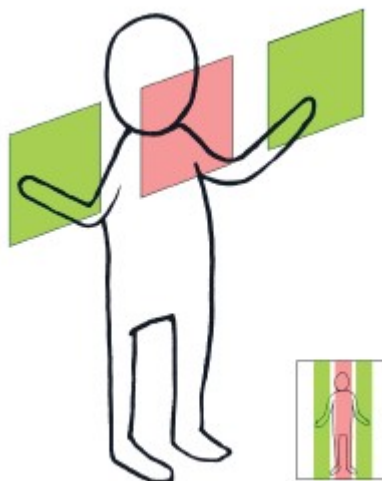


Η εφαρμογή αυτής της συνθήκης στη δομή της σχέσης μας με τα τροχιακά γεγονότα, μας επιτρέπει να κατασκευάσουμε αυτό που ονομάζουμε **χάρτη χωρικής αλληλουχίας** των αλληλεπιδράσεών μας. Αυτό περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της ελάχιστης ποσότητας των σημείων αναφοράς στο χώρο που απαιτούνται για την αλληλουχία ολόκληρου του φάσματος των δυαδικών σχέσεών μας με τον χώρο και τον χρόνο.

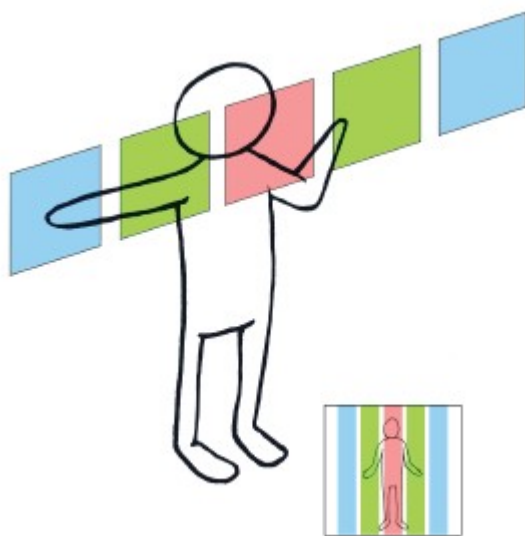
Για να διεγείρουμε αυτές τις επιθυμητές συνθήκες, πρέπει να είμαστε σε θέση να αλληλεπιδράσουμε με τουλάχιστον δύο σημεία χωρικών πληροφοριών: ένα από κάθε πλευρά του σώματος.



Εκτός από δύο διμερή σημεία αλληλεπίδρασης, χρειάζεται ένα άλλο κεντρικό σημείο πληροφοριών για να μπορούμε να επισημάνουμε τον διαχωρισμό των δυο πλευρών των δυαδικών εμπειριών μας.

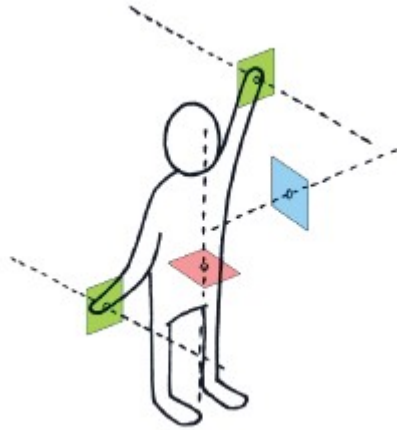


Οι συνδυασμοί αυτών των αρχικών τριών σημείων είναι αρκετοί για την αλληλουχία των περισσότερων αλληλεπιδράσεων με τα juggling. Ωστόσο, από μόνα τους, δεν παρέχουν μεγάλη ευκαιρία, ώστε να διατυπώσουμε ολόκληρο το φάσμα των πιθανών σχέσεων μας με τον χώρο και τον χρόνο. Για να επιτευχθεί αυτή η κατάσταση, πρέπει να προστεθούν δύο επιπλέον σημεία αλληλεπίδρασης, ένα σε κάθε πλευρά του σώματος.

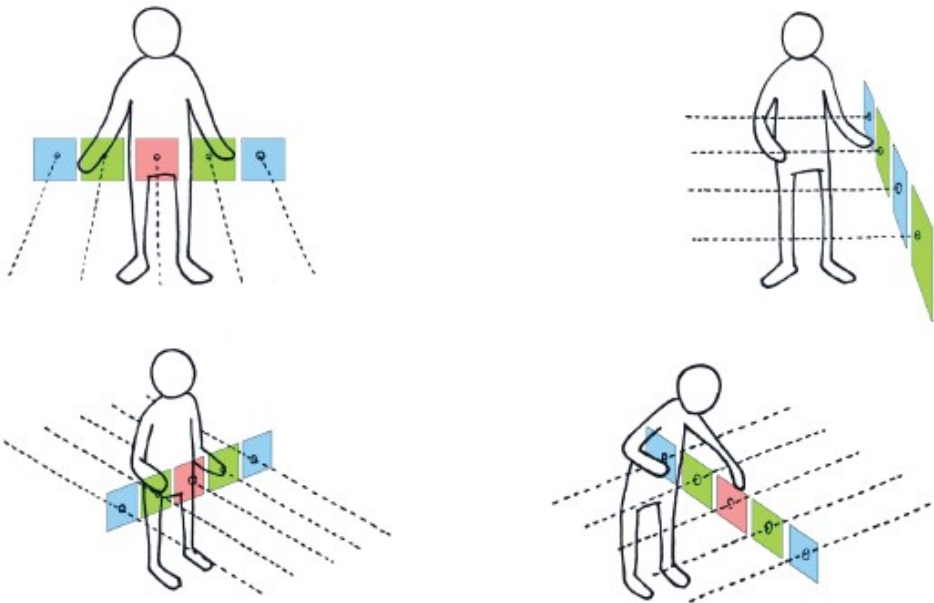


Αυτό δημιουργεί συνολικά πέντε σημεία αλληλουχίας, με ένα σημείο να είναι τοποθετημένο στο κέντρο και άλλα δύο τοποθετημένα σε κάθε πλευρά, συμμετρικά.

Συνήθως, για διευκόλυνση, αυτά τα σημεία είναι διατεταγμένα σε οριζόντιο επίπεδο, προκειμένου να γίνει πιο προσιτή η αλληλεπίδρασή τους. Ωστόσο, είναι εξίσου φανταστικό να τα τοποθετήσουμε σε οποιαδήποτε σειρά ύψους (γ), βάθους (z) ή πλάτους (x).



Αν και είναι δυνατό και ενθαρρυντικό, η παραγωγή πολλών διαφορετικών διατάξεων αυτών των σημείων αλληλουχίας, εξακολουθεί να παραμένει καλή πρακτική η εισαγωγή νέων εμπειριών αλληλουχίας κατά μήκος αλλά, όχι περισσότερο από έναν άξονα αλληλεπίδρασης κάθε φορά.



Οι χάρτες χωρικής αλληλουχίας προορίζονται για να υποδείξουν πού και πότε θα συμβούν οι αλληλεπιδράσεις μας, αλλά δεν καθορίζουν τίποτα σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να εκφραστούν.

Το Juggle Board (Πίνακας Juggle) είναι ένας τρόπος για να αναπαραστήσουμε τις έννοιες ενός χάρτη χωρικής αλληλουχίας πέντε σημείων. Ωστόσο, δεν είναι ο μόνος τρόπος που έχουμε για να εκδηλώσουμε τέτοια περιβάλλοντα. Αν και θα εργαστούμε αποκλειστικά με αυτόν τον πίνακα για να μοντελοποιήσουμε και να αναπτύξουμε την εισαγωγική μας κατανόηση του Functional Juggling, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι ίδιες οι έννοιες δεν είναι αποκλειστικές για αυτή την τεχνική, αλλά μάλλον προορίζονται να είναι μεταβιβάσιμες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ PROP SWAP

Το **Propswap** είναι ένα διατεταγμένο σύστημα συμβολισμών που μας επιτρέπει να περιγράψουμε τις διάφορες δραστηριότητες αλληλουχίας του Functional Juggling. Το Propswap αντλεί τη γραμματική του επιρροή από το κλασικό μοντέλο της σημειογραφίας του siteswap, (κβαντικό juggling), που είναι η μαθηματική γλώσσα των ζογκλερ. Η γνώση του siteswap δεν απαιτείται για την κατανόηση του propswap, ωστόσο, μπορεί να είναι χρήσιμο να κατανοήσετε τις βασικές έννοιες και των δύο συστημάτων. Γενικά, το siteswap επιδιώκει να υπολογίσει τη σειρά των γεγονότων του στο χρόνο, ενώ το propswap ενεργεί για να προσδιορίσει τη θέση των γεγονότων στο χώρο. Το Propswap έχει σκοπό να δημιουργήσει μια άλλη καθολική γλώσσα του juggling που μπορεί να μοιραστεί και να περιγραφεί, χωρίς καμία πρόσθετη ανάγκη για τη μετάφρασή της.

Υπάρχουν, κυριολεκτικά, απεριόριστοι τρόποι για την κατασκευή των περιβαλλόντων του Functional Juggling. Ωστόσο, για τους σκοπούς της εξήγησής του, θα επικεντρώσουμε την έρευνά μας στη χρήση μια ειδικής συσκευής: του Juggle Board. Δεν απαιτείται να έχετε έναν πίνακα Juggle για να μπορείτε να μάθετε πώς να εφαρμόζετε τις σχέσεις αλληλουχίας του συμβολισμού propswap, ωστόσο, συνιστάται ανεπιφύλακτα είτε να δημιουργήσετε είτε να αποκτήσετε ένα ισοδύναμο μέσο αλληλεπίδρασής του. Τα Juggle Boards μπορούν να αγοραστούν από ανεξάρτητους πωλητές ή να κατασκευαστούν προσωπικά με ποικίλους τρόπους όπως από υλικά που έχουν επαναχρησιμοποιηθεί ή να το σχεδιάσετε με την βοήθεια των εγγράφων από (ηλεκτρονικές) πηγές που επιτρέπουν ελεύθερη πρόσβαση. Περισσότερες πληροφορίες για τις δύο αυτές επιλογές μπορείτε να βρείτε στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.QuatProps.net.

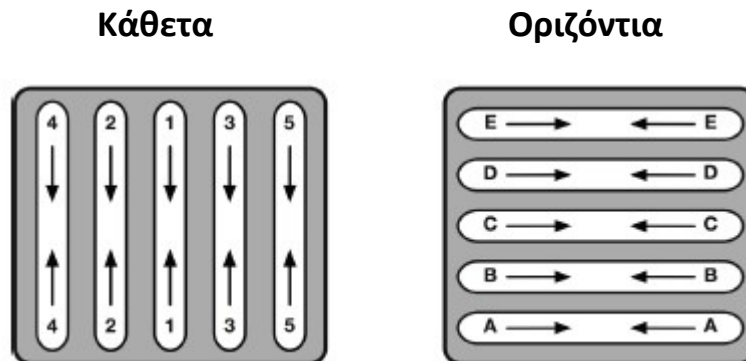
ΑΚΕΡΑΙΕΣ ΤΙΜΕΣ

Το σύστημά μιας σημειογραφίας ξεκινά με την αντιστοίχιση ακέραιων αριθμών σε κάθε μία από τις θέσεις, μέσα σε έναν από τους χάρτες χωρικής αλληλουχίας πέντε σημείων. Ο συμβολισμός γράφεται είτε με τη μορφή αριθμών είτε με γράμματα, ανάλογα με τον προσανατολισμό της αλληλεπίδρασής του.

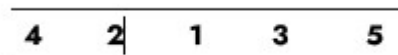
ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Όπως περιγράφηκε προηγουμένως, υπάρχουν τρεις πιθανοί τρόποι να δομήσουμε τις αλληλεπιδράσεις μας με τα τροχιακά γεγονότα: η σόλο, η κοινωνική και η μικτή διάταξη. Κάθε διάταξη μπορεί να κατηγοριοποιηθεί και να χαρακτηριστεί με βάση τον προσανατολισμό της αλληλεπίδρασής της, που λέγεται ότι είναι είτε **κάθετα** είτε **οριζόντια**. Για τον κάθετο προσανατολισμό χρησιμοποιείται μια σειρά αριθμών (1-5) για τη σημείωση κάθε θέσης στον χάρτη χωρικής αλληλουχίας της και για τον οριζόντιο προσανατολισμό εφαρμόζεται ένα σύστημα γραμμάτων (A-E). Αυτό επιτρέπει σε κάθε προσανατολισμό να

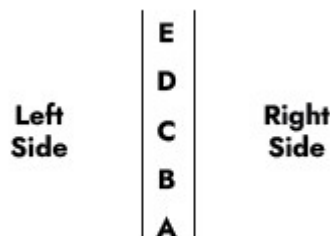
είναι εύκολα αναγνωρίσιμος, από αυτόν του άλλου, ενώ εξακολουθεί να μοιράζεται το ίδιο σύστημα συμβολισμού.



Όπως απεικονίζεται παραπάνω, οι **κάθετες διατάξεις** μπορούμε να πούμε ότι οργανώνονται κάθετα στον άξονά x , ενώ οι **οριζόντιες διατάξεις** οργανώνονται παράλληλα με αυτόν. Και οι δύο διατάξεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε μεμονωμένα είτε κοινωνικά, αλλά γενικά, οι οριζόντιες διατάξεις χρησιμοποιούνται περισσότερο για τη διευκόλυνση των σόλο αλληλεπιδράσεων, ενώ οι κάθετες διατάξεις είναι πιο ευνοϊκές για τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Ο χάρτης χωρικής αλληλουχίας μιας δραστηριότητας κάθετης διάταξης αριθμείται από το 1 έως το 5, με τον πρώτο από τους ακέραιους αριθμούς του να βρίσκεται στο κέντρο ενώ οι επόμενοι αριθμοί τοποθετούνται εναλλασσόμενα, ένας αριθμός από την μια πλευρά και ένας αριθμός από την άλλη κτλ.

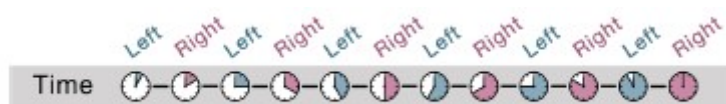


Για την οριζόντια διάταξη, οι θέσεις προσδιορίζονται με τη χρήση των γραμμάτων A έως E. Κάθε γράμμα είναι ταξινομημένο με αλφαβητική σειρά από κάτω προς τα πάνω, ξεκινώντας με A στο κάτω μέρος και τελειώνοντας με E στην κορυφή. Οι οριζόντιες διατάξεις, σε αντίθεση με αυτές των κάθετων, αντιπροσωπεύουν δύο πιθανά σημεία αλληλεπίδρασης: ένα για κάθε πλευρά του σώματος.



ΧΡΟΝΟΣ

Η ανάγνωση των συμβολισμών ακολουθεί την ίδια αρχή με την ανάγνωση μιας γραμμής χρόνου, επειδή η σειρά με την οποία εμφανίζονται οι ακέραιοι αριθμοί της είναι η ίδια σειρά με την οποία εμφανίζονται στο χρόνο. Κάθε ακέραιος αριθμός, εντός της σειράς σημειογραφίας του, αντιπροσωπεύει έναν διαφορετικό ρυθμό στο χρόνο, και κάθε τύπος υποτίθεται ότι εναλλάσσεται από τη μια πλευρά του σώματος στην άλλη.



Αναφερόμαστε σε αυτό το είδος σχέσης ως **μη συγχρονισμένη** και είναι η προεπιλεγμένη δομή όλων των σημειογραφιών.

ΝΕΚΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ

Υπάρχει ένας άλλος ακέραιος αριθμός που χρησιμοποιείται για τον συμβολισμό και των δύο διατάξεων, είναι ο αριθμός μηδέν. Τα μηδενικά χρησιμοποιούνται για να υποδείξουν την παράλειψη ενός παλμού στο χρόνο, ή με άλλα λόγια, κάθε φορά που μια πλευρά του σώματος αλληλεπιδρά περισσότερες από μία φορές πριν αλλάξει πλευρά. Αυτή η μορφή συμβολισμού είναι πιο προηγμένη και όχι κάτι που χρησιμοποιείται συχνά σε γενικές γραμμές, καθώς τείνει να απαιτεί λεκτική επικοινωνία για να μπορεί να εξηγηθεί.

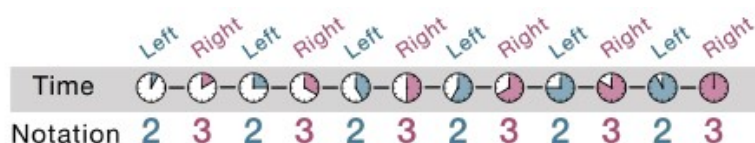
ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Η **περίοδος** μιας σημειογραφίας είναι το πλήθος των ακέραιων αριθμών που περιλαμβάνονται σε ένα πλήρες, μη επαναλαμβανόμενο, τμήμα της ακολουθίας του. Δηλαδή είναι το πλήθος των ακέραιων αριθμών πριν επαναληφθεί ξανά η ακολουθία. Η περίοδος μιας σημειογραφίας μπορεί μερικές φορές να διαφέρει από τον κύκλο των δικών της αλληλεπιδράσεων, καθώς δεν είναι όλες οι ακολουθίες συμμετρικά ισορροπημένες στο χρόνο.

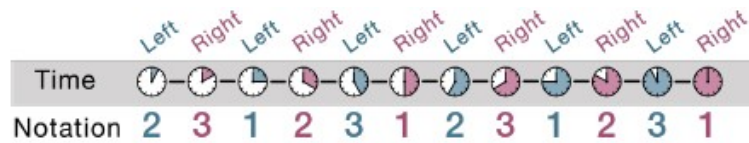
Οι περίοδοι έχουν τη δυνατότητα να είναι είτε ζυγός αριθμός είτε μονός, ανάλογα με το πόσους ακέραιους αριθμούς περιλαμβάνουν. Οι συμβολισμοί **άρτιων περιόδων** απαιτούν μόνο μία επανάληψη του τμήματός τους για να ολοκληρώσουν τον κύκλο τους, ενώ οι συμβολισμοί **μονών περιόδων** απαιτούν πολλαπλές.

Αυτή η διαφορά παρατηρείται πιο ξεκάθαρα στα ακόλουθα παραδείγματα των 23 και 231.

Παράδειγμα:23



Παράδειγμα:231



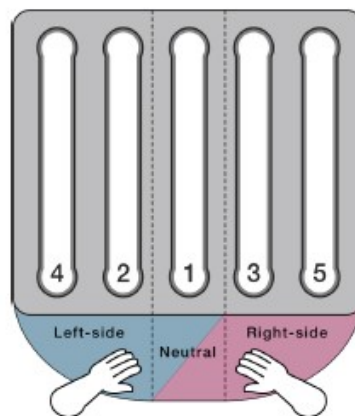
Παρατηρήστε εδώ, πώς στο παράδειγμα του 23, κάθε ακέραιος αριθμός παραμένει σταθερός στη μία πλευρά του σώματος, ενώ, στο παράδειγμα του 231, κάθε ακέραιος αριθμός εναλλάσσεται από τη μια πλευρά στην άλλη. Αυτό σημαίνει ότι οι δραστηριότητες περιττών περιόδων θα απαιτούν πάντα διμερή αλληλουχία ως φυσικό μέρος της αλληλεπίδρασής τους, ενώ οι ζυγοί περίοδοι θεωρούνται πλευρικής αλληλουχίας, εκτός εάν σημειώνεται διαφορετικά.

Εξαιτίας αυτού, χρησιμοποιείται μερικές φορές ένα σύμβολο αστερίσκου για να σηματοδοτήσει το τέλος των συμβολισμών περιττών περιόδων, είναι ένας τρόπος για να επιστήσει την προσοχή στις κρυφές πολυπλοκότητες της αλληλεπίδρασής τους. Για παράδειγμα, ο συμβολισμός του 231 μπορεί επίσης να εμφανίζεται ως 231* σε ορισμένες διατάξεις εκπαίδευσης. Σε αντίθεση με τη χρήση άλλων συμβόλων, αυτή η ένδειξη δεν αλλάζει τίποτα στον ίδιο τον συμβολισμό, αλλά μας υπενθυμίζει το προηγμένο επίπεδο πρόκλησης.

ΘΕΣΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ

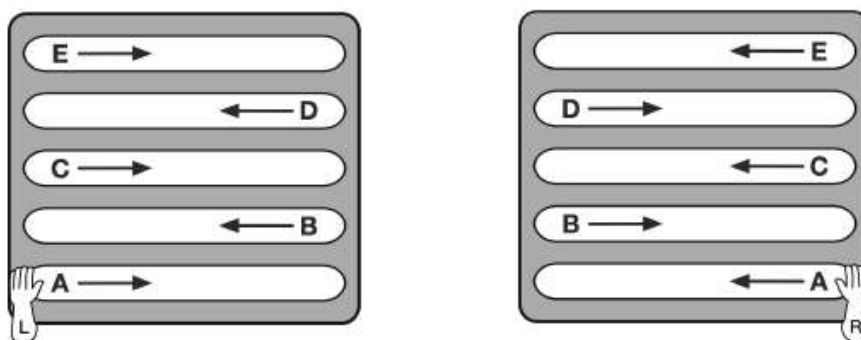
Η πλευρά του σώματος που ξεκινά να εκτελεί τον συμβολισμό θεωρείται πάντα πλευρική, εκτός εάν σημειώνεται διαφορετικά. Αυτό σημαίνει ότι η πλευρά του σώματος που είναι πιο κοντά στον πρώτο ακέραιο ενός συμβολισμού, είναι η ίδια πλευρά που δέχεται την αλληλεπίδρασή του.

Στις **κάθετες διατάξεις**, που έχουν σχέση με τον χώρο, είναι η αριστερή και η δεξιά πλευρά, και το κεντρικό σημείο της αλληλεπίδρασής του είναι ουδέτερο και στις δύο πλευρές.



Στις **οριζόντιες διατάξεις**, κάθε ακέραιος αριθμός αντιπροσωπεύει ένα σημείο αλληλουχίας και για τις δύο πλευρές του σώματος, επομένως δεν μπορούμε να προσδιορίσουμε τη θέση εκκίνησης μόνο από την σειρά της σημειογραφίας του. Επιλύουμε αυτό το ζήτημα εφαρμόζοντας την διάταξη του μη-συγχρονισμένου χρόνου και ορίζουμε την πλευρική

εκκίνηση από την πλευρά που θα γράψουμε το σύμβολο. Αυτό επιτρέπει τη ρύθμιση οριζόντιων σημειώσεων σύμφωνα με κάθε πλευρά του σώματος, εφόσον διατηρούνται οι διατεταγμένοι νόμοι της σημειογραφίας του.



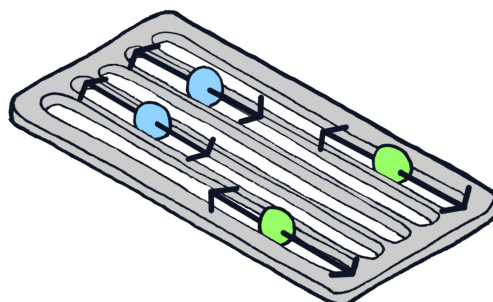
ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΡΟΧΙΑΚΩΝ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ

Δεν υπάρχουν καθορισμένοι τρόποι αλληλεπίδρασης με το *Functional Juggling* ή με το ίδιο το Juggle Board, επομένως κάθε μέσο αλληλεπίδρασης θεωρείται αποδεκτό. Ανεξάρτητα από αυτήν την εκφραστική ποικιλομορφία, ωστόσο, υπάρχει περιορισμένος αριθμός τρόπων με τους οποίους μπορούμε να δομήσουμε τα αποτελέσματα οποιασδήποτε από τις αλληλεπιδράσεις μας με τα τροχιακά γεγονότα στο χώρο και στο χρόνο.

Κατηγοριοποιούμε τη σειρά αυτών των σχέσεων ως : σχέση **σταθερής κατάστασης, ανοικτής κατάστασης** ή **μικτής κατάστασης**, με βάση τις παραμέτρους διαστάσεων της αλληλεπίδρασής τους.

ΣΤΑΘΕΡΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι αλληλεπιδράσεις **σταθερής κατάστασης** αντιπροσωπεύουν μια μορφή σχέσης με τροχιακά γεγονότα στα οποία η διαδρομή τους μέσα στο χώρο είναι διατεταγμένη ανάμεσα σε δύο σημεία. Αυτό σημαίνει ότι οι τροχιές τους είναι γραμμικές και ακολουθούν ένα μόνο μονοπάτι κίνησης, καθώς ταξιδεύουν μπρος-πίσω, και προς τις δύο κατευθύνσεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μια ακραία απλοποίηση της αλληλεπίδρασής τους, καθώς το μόνο που απαιτείται για τη διαχείριση της εμπειρίας τους είναι ένα μόνο σημείο επαφής με μια αντίθετη δύναμη κίνησης.

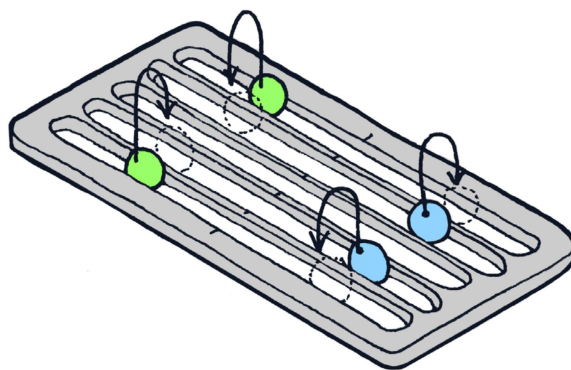


Αυτό καθιστά τη διαχείριση της δραστηριότητάς τους πολύ πιο εύκολη στην επεξεργασία, καθώς κάθε γεγονός μετακινείται στη δική του περιοχή, στο δικό του χώρο και, ως εκ τούτου, δεν μπορεί να παρέμβει στην κίνηση ή στην οπτική επεξεργασία οποιουδήποτε άλλου.

Δουλεύοντας με το Juggle Board, θα χρησιμοποιήσουμε πολύ συγκεκριμένη θέση χεριών για να περιγράψουμε τη διαχείριση των δραστηριοτήτων του, ωστόσο, μην ξεχνάτε ότι οποιοδήποτε μέσο για την επίτευξη του ίδιου στόχου θεωρείται πάντα αποδεκτό.

ΑΝΟΙΧΤΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

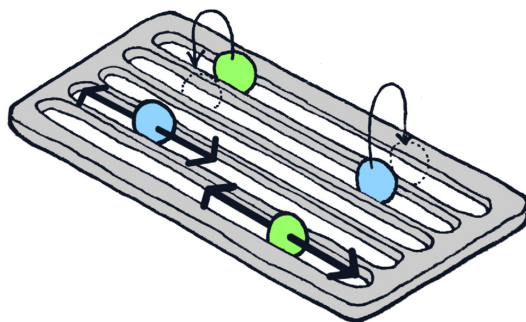
Η **ανοιχτή κατάσταση** περιγράφει μια μορφή σχέσης με τα τροχιακά γεγονότα στα οποία η διαδρομή τους μέσα στο χώρο περιλαμβάνει πολλαπλές διαστάσεις αλληλεπίδρασης. Αυτό σημαίνει ότι οι τροχιές τους είναι μη γραμμικές και ακολουθούν μια προοδευτική πορεία κάθετα μέσα στο χώρο.



Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι τροχιές είναι σε θέση να ολοκληρώσουν ολόκληρη την διαδρομή τους χωρίς να χρειάζεται να διασχίσουν οποιαδήποτε από τις τοποθεσίες που είχαν επισκεφτεί προηγουμένως στο χώρο. Αυτό επιτρέπει την αλληλουχία πολλαπλών γεγονότων ανά τοποθεσία, καθώς η εισερχόμενη οδός των τροχιών δεν παρεμβαίνει στις εξερχόμενες κατευθύνσεις της αλληλεπίδρασής τους. Προφανώς, αυτό αυξάνει τη συνολική πρόκληση αλληλουχίας της δραστηριότητας και δημιουργεί πρόσθετες μηχανικές απαιτήσεις όπως η ανάγκη να πιάσουμε και να απελευθερώσουμε αντικείμενα από τη μια θέση στην άλλη, ωστόσο, όπως πάντα, οποιοδήποτε μέσο για την επίτευξη του ίδιου στόχου εξακολουθεί να θεωρείται αποδεκτό.

ΜΙΚΤΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η **μικτή κατάσταση** περιγράφει μια μορφή σχέσης με τροχιακά γεγονότα στα οποία τα αποτελέσματα αλληλεπιδράσεων σταθερής και ανοιχτής κατάστασης αναμειγνύονται μεταξύ τους για να σχηματίσουν μια ενιαία ακολουθία δραστηριότητας. Αυτό σημαίνει ότι ορισμένα σημεία αλληλεπίδρασης θα διαχειρίζονται ως σταθερή κατάσταση, ενώ άλλα ως ανοιχτή κατάσταση.



Και οι δύο μορφές αλληλεπίδρασης απαιτούν ξεχωριστά γνωστικά σήματα για να μπορέσουν να εκτελεστούν, και αυτό είναι που δημιουργεί την κατάστασή των μη συσχετιζόμενων σχηματισμών. Αν και ενδιαφέρουσες και διασκεδαστικές για εξερεύνηση, αυτοί οι τύποι αλληλεπιδράσεων συγκαταλέγονται σε μερικές από τις πιο δύσκολες διμερείς σχέσεις αλληλουχίας που μπορούμε να διαμορφώσουμε. Ως εκ τούτου, δεν θεωρείται απαραίτητο για όλους τους συμμετέχοντες να φτάσουν σε αυτό το επίπεδο ικανότητας αλληλουχίας, καθώς εκτείνεται πολύ πέρα από αυτό που περιμένουμε γενικά από τα περισσότερα άτομα υψηλής λειτουργικότητας.

Επιπλέον, δεν είναι δυνατή η συνεπής επικοινωνία των προθέσεων αυτών των τύπων δραστηριοτήτων, χωρίς την ανάγκη λεκτικών ή/και οπτικών στρατηγικών επικοινωνίας. Δεδομένου ότι δεν είναι όλοι εξίσου εξοπλισμένοι για την επεξεργασία τέτοιων πληροφοριών με τον ίδιο τρόπο, δεν θεωρούμε ότι αυτοί οι τύποι συμβολισμού είναι καθολικά προσβάσιμοι για όλους. Ωστόσο, υπάρχει χρόνος και τόπος για τα πάντα, και οι συμβολισμοί μεικτών καταστάσεων είναι ένας γρήγορος και εύκολος τρόπος για να αυξήσετε δραματικά την πολυπλοκότητα κάθε δραστηριότητας juggling.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

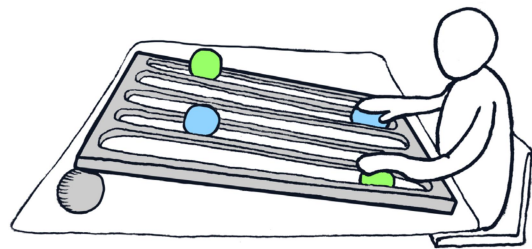
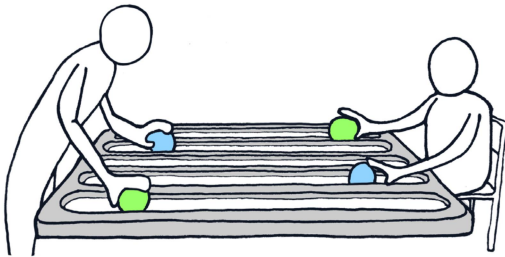
Οι κανόνες που πρέπει να θυμόμαστε κατά την εφαρμογή της σταθερής κατάστασης είναι ότι οι αλληλεπιδράσεις του ακολουθούν ένα χρονοδιάγραμμα εναλλασσόμενης κίνησης από πλευρά σε πλευρά και ότι τα γεγονότα του υποτίθεται ότι ξεκινούν πλευρικά.

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΜΗ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

Ο συμβολισμός **μη συγχρονισμένης πλευρικής διάταξης** είναι η προεπιλεγμένη κατάσταση οποιασδήποτε σημειογραφίας, η οποία γράφεται χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιήσουμε κάποιο επιπλέον γράμμα ή σύμβολο. Αυτό σημαίνει ότι ο συμβολισμός του αντιπροσωπεύεται μόνο από την απλή σειρά των ακεραίων αριθμών του. Στο μη συγχρονισμένο συμβολισμό προφέρεται και διαβάζεται ένα ψηφίο κάθε φορά, και όχι ως συνολική τιμή.

Έτσι, ο συμβολισμός 2345, για παράδειγμα, εκφράζεται ως δύο, τρία, τέσσερα και πέντε. Και όχι ως δύο χιλιάδες τριακόσια σαράντα πέντε.

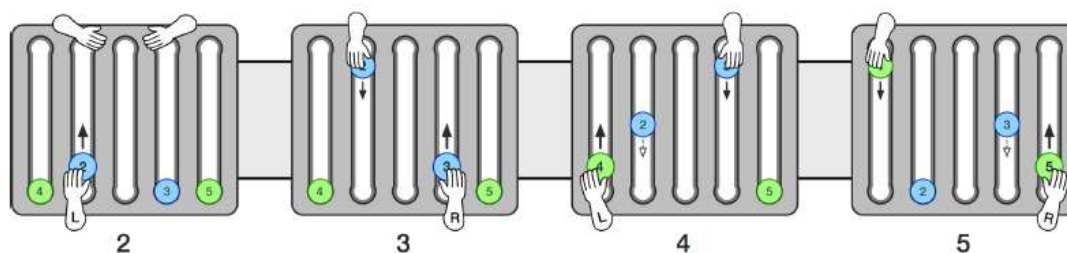
Κάθε φορά που ένας ακεραίος αριθμός εμφανίζεται μέσα σε μια σειρά αριθμών, υποδεικνύει ότι εκείνη την στιγμή θα συμβεί κάποια μορφή αλληλεπίδρασης με τη θέση του. Στα πλαίσια του Juggle Board, εκφράζουμε αυτού του είδους τη σχέση κυλώντας τα μπαλάκια μπρος-πίσω, μεταξύ δύο σημείων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί ανταλλάσσοντας αντικείμενα μεταξύ δύο ανθρώπων ή σηκώνοντας τη μία πλευρά του Juggle Board ελαφρώς ψηλότερα από την άλλη, έτσι ώστε κάθε μπάλα να μπορεί να γυρίζει πίσω σε εμάς μόνη της.



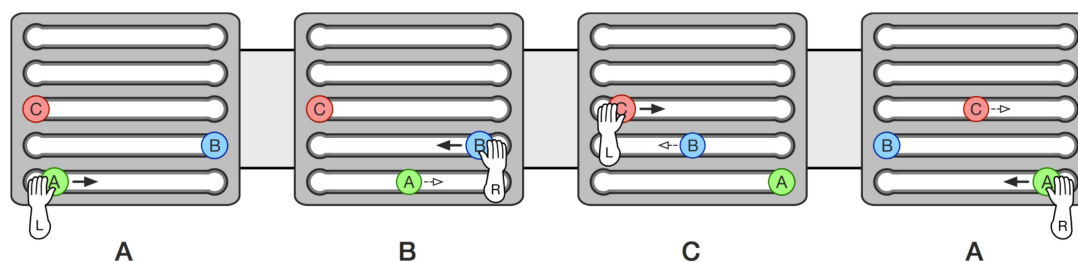
Για να εξηγήσουμε τους συμβολισμούς, θα χρησιμοποιήσουμε δισδιάστατα διαγράμματα για να αναπαραστήσουμε τις αλληλεπιδράσεις κάθε βήματος αλληλουχίας. Τα εικονογραφημένα διαγράμματα προορίζονται να είναι ευκολονόητα και να χρησιμεύουν ως επέκταση στην υπάρχουσα γλώσσα σημειογραφίας του progspar.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Κάθετη πλευρική μη συγχρονισμένη διάταξη, 2345



Οριζόντια πλευρική μη συγχρονισμένη διάταξη, ABC



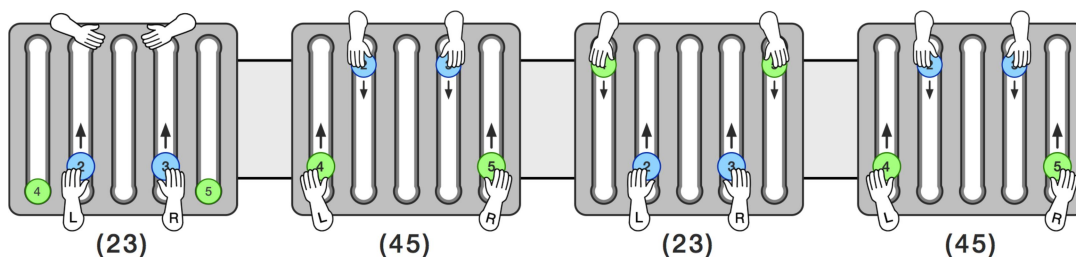
ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

Ο συμβολισμός **πλευρικής συγχρονισμένης** διάταξης περιγράφει ακολουθίες στις οποίες εμπλέκονται και οι δύο πλευρές του σώματος ταυτόχρονα, αλλά δεν ανταλλάσσονται χωρικές πληροφορίες μεταξύ των πλευρών. Για να υποδείξουμε αυτόν τον τύπο αλληλεπίδρασης, οι ακέραιοι αριθμοί μπαίνουν σε παρένθεση και ο αριθμός διαβάζεται συλλογικά πχ. (23) ή (AB) και όχι μεμονωμένα, όπως συμβαίνει στην περίπτωση της μη-συγχρονισμένης διάταξης. Έτσι, αντί να διαβάζουμε τους ακέραιους αριθμούς του (23) χωριστά, ως δύο και τρία, εκφράζουμε την τιμή τους ως είκοσι τρία για να δείξουμε την κοινή τους σχέση με το χρόνο.

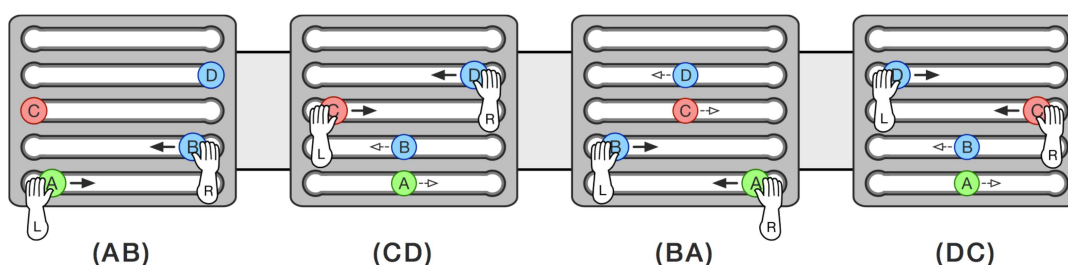
Αυτό το συνδυαστικό σύστημα δεν ισχύει για την ανάγνωση των οριζόντιων διατάξεων, καθώς είναι πιο περίπλοκο να προφέρουμε τις συνδυασμένες εκφράσεις των γραμμάτων παρά των αριθμών. Ωστόσο, όταν εκφράζουμε τα γράμματα της συγχρονισμένης οριζόντιας διάταξης θα πρέπει να γίνεται μια σύντομη παύση μεταξύ των εκφράσεων των κοινών γραμμάτων, για να τονίζουμε έγκαιρα των διαχωρισμό τους.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Κάθετη πλευρική συγχρονισμένη διάταξη, (23) (45)



Οριζόντια πλευρική συγχρονισμένη διάταξη, (AB) (CD)



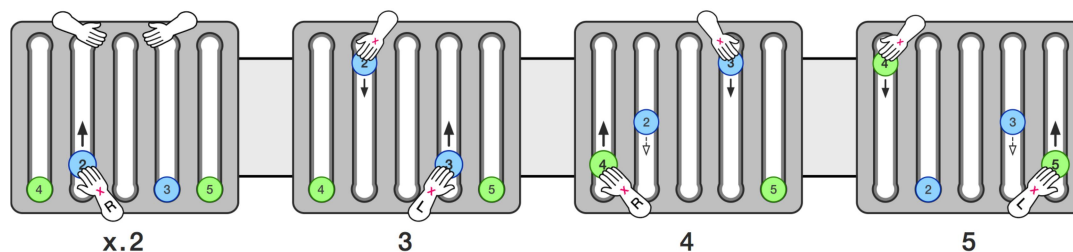
ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΜΗ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΕΝΗΣ ΔΙΜΕΡΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

Ο διμερής μη συγχρονισμένος συμβολισμός περιγράφει τις αλληλουχίες στις οποίες κάθε ρυθμός εναλλάσσεται από τη μία πλευρά στην άλλη, καθώς επίσης διασταυρώνει ή ανταλλάσσει, διμερώς, τις χωρικές πληροφορίες του, από τη μία πλευρά στην άλλη. Αυτός ο τύπος συμβολισμού υποδεικνύεται με τη χρήση ενός συμβόλου x ακολουθούμενο από μια τελεία (x.), που τοποθετείται πριν από την έναρξη κάθε συμβολισμού γραμμάτων ή αριθμών. Γενικά, το σύμβολο x χρησιμοποιείται για να δώσει οδηγίες για την αλλαγή της σχέσης μας με το χώρο, από πλευρικό σε διμερή ή αντίστροφα.

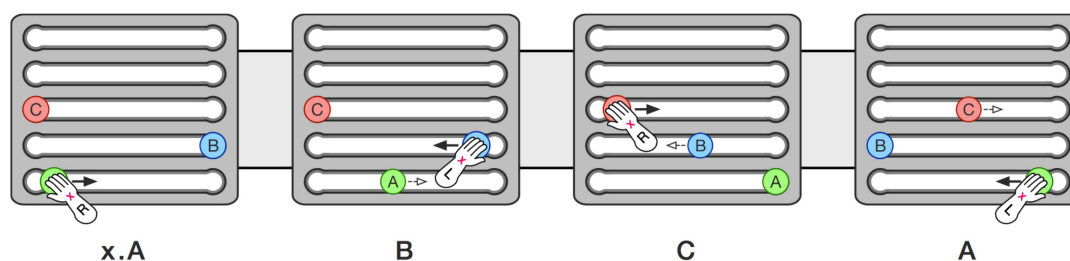
Δεδομένου ότι η υποτιθέμενη σχέση με το χρόνο είναι μη συγχρονισμένη, η διασταύρωση ή η αντιστροφή του πρώτου ακέραιου αριθμού της αλληλεπίδρασής του θα προκαλέσει την αντιστροφή της υπόλοιπης ακολουθίας του επίσης. Καθώς, το περιοδικό τμήμα κάθε συμβολισμού επαναλαμβάνεται, η τοποθέτηση μιας τελείας χρησιμοποιείται για να υποδείξει ότι ο συμβολισμός x πρέπει να εφαρμόζεται μόνο μία φορά, από την αρχή.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Κάθετη Διμερής Μη Συγχρονισμένη Διάταξη, x.2345

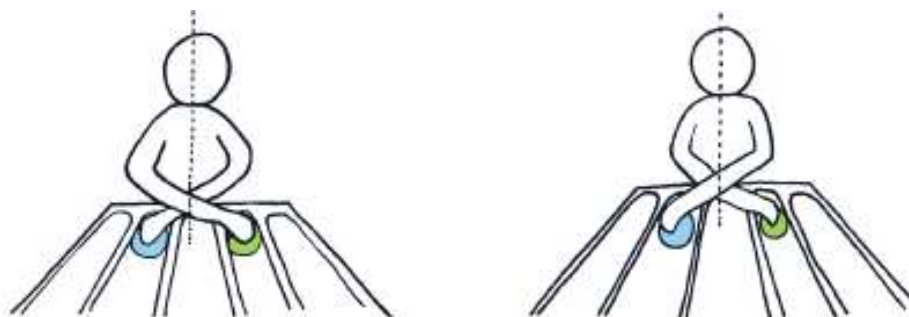


Οριζόντια Διμερής Μη Συγχρονισμένη Διάταξη, x.ABC



ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΕΝΗΣ ΔΙΜΕΡΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

Ο συμβολισμός διμερούς συγχρονισμού περιγράφει τις αλληλουχίες στις οποίες και οι δύο πλευρές του σώματος εμπλέκονται ταυτόχρονα, ενώ επίσης ανταλλάσσουν και μοιράζονται χωρικές πληροφορίες σχετικά με τις εμπειρίες μεταξύ των πλευρών. Σε αυτή την περίπτωση απαιτείται ελαφρώς πιο σύνθετος συμβολισμός για να είναι δυνατή η επικοινωνία, καθώς υπάρχουν πολλοί τρόποι να δομηθούν τα πιθανά αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεών του. Για παράδειγμα, παρακάτω στο εικονίδιο φαίνεται ο συγχρονισμένος συμβολισμός που εκτελείται διμερώς, στον οποίο δεν είναι ξεκάθαρο ποια από τις πλευρές θα είναι τοποθετημένη πάνω ή κάτω (το δεξί ή το αριστερό χέρι).

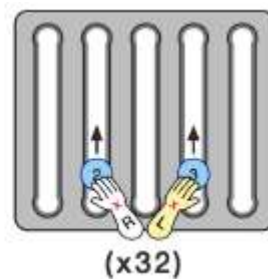
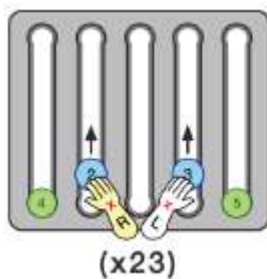


Ο διμερής συγχρονισμός γράφεται με τον ίδιο τρόπο όπως ο πλευρικός συγχρονισμός, δηλαδή οι ακέραιοι αριθμοί μπαίνουν μέσα σε παρένθεση. Το σύμβολο x που χρησιμοποιείται για να υποδείξει τη διασταύρωση ή τη μη-διασταύρωση των χεριών, τοποθετείται επίσης μέσα σε παρένθεση. Ένα x στην αρχή ενός συμβολισμού υποδεικνύει ότι η αλληλεπίδρασή του πρέπει να εκτελείται διμερώς. Ωστόσο, ένα επιπλέον x τοποθετημένο στο τέλος του ίδιου συμβολισμού, υποδεικνύει ότι η αλληλεπίδρασή πρέπει να αλλάξει ή να επανέλθει στην προηγούμενη κατάσταση ή του.

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι να δομηθούν τα αποτελέσματα αυτών των τύπων αλληλεπιδράσεων, ωστόσο, για τον σκοπό της καθολικής διευκόλυνσης, υπάρχει μόνο μία μορφή συμπεριφοράς όπου μπορούμε να πούμε ότι είναι προσβάσιμη σε όλους. Αυτό έχει να κάνει πολύ περισσότερο με την κοινοποίηση των ιδεών του, αλλά στην πραγματικότητα με την πολυπλοκότητα των κινήσεων ελέγχου.

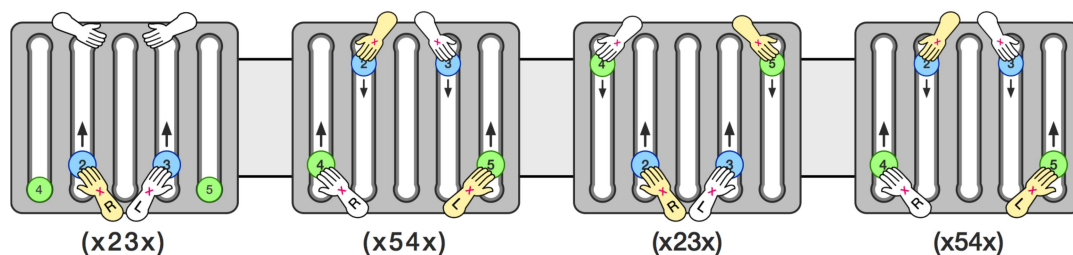
Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, είναι σημαντικό να μπορούμε να υποδείξουμε ποια πλευρά του σώματος είναι τοποθετημένη πάνω ή κάτω από την άλλη. Αυτή η ένδειξη επιτυγχάνεται με τη συγκεκριμένη σειρά των ακεραίων αριθμών, εντός της παρένθεσης. Η γενική ιδέα είναι ότι όποιος ακεραίος αριθμός εμφανίζεται πρώτος, θεωρείται πάντα ότι είναι τοποθετημένος από την πάνω πλευρά. Έτσι, για παράδειγμα, ο συμβολισμός του (x23) υποδεικνύει ότι η πλευρά του σώματος που είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση του 2, πρέπει να βρίσκεται πάνω από αυτή του 3. Ενώ στο παράδειγμα του (x32), το 3 πρέπει να είναι τοποθετημένο πάνω από το 2 (Σημείωση: στα εικονίδια η πάνω πλευρά είναι πιο σκουρόχρωμη από την κάτω πλευρά)

(x23) και (x32)

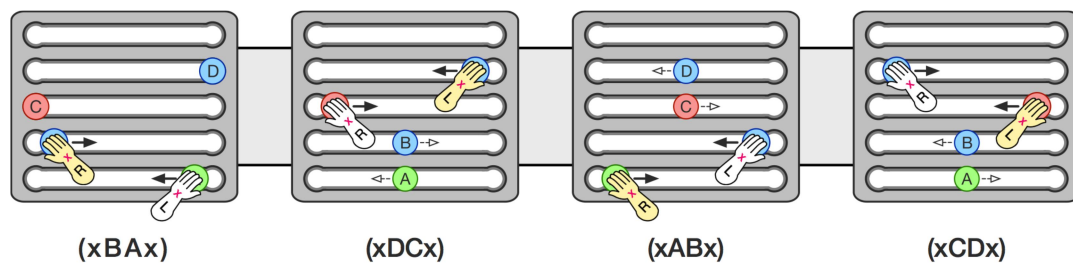


ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Κάθετη διμερής συγχρονισμένη διάταξη, (x23x) (x54x)



Οριζόντια διμερής συγχρονισμένη διάταξη, (xBAx) (xDCx)

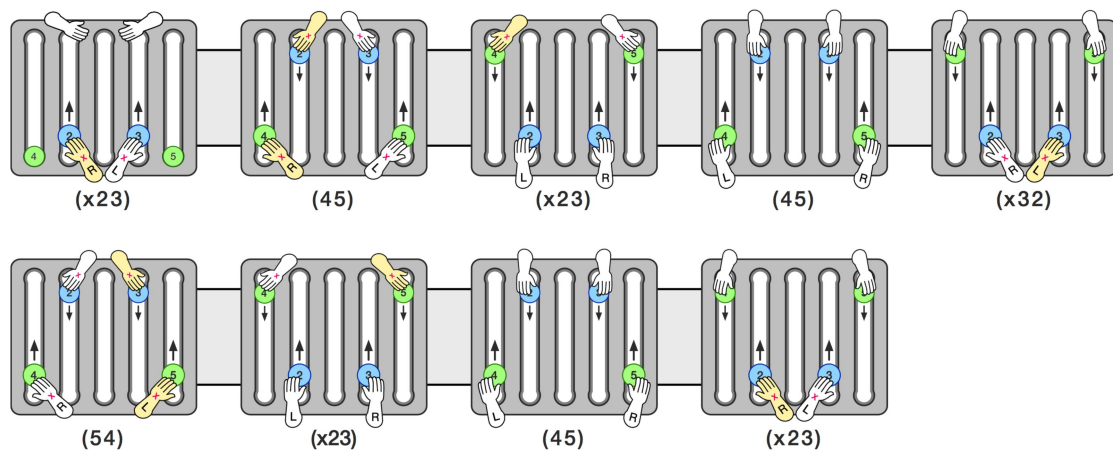


Εδώ βλέπουμε μια μορφή διμερούς συγχρονισμού που αντιπροσωπεύει το υψηλότερο επίπεδο πρόκλησης της αλληλουχίας. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, αυτός ο τύπος σχέσης είναι αυτός που χρησιμοποιείται πιο συχνά για διευκόλυνση, καθώς μπορεί να εξηγηθεί με τη μικρότερη δυνατή επικοινωνία. Κάθε x εντός σειράς του συγχρονισμένου συμβολισμού υποδηλώνει τη μεμονωμένη διασταύρωση ή μη- διασταύρωση της σχέσης μας με το χώρο. Αυτό σημαίνει ότι όποια πλευρά του σώματος είναι τοποθετημένη πάνω από αυτή του άλλου, θα εναλλάσσεται πάντα από τον ένα ρυθμό στον άλλο.

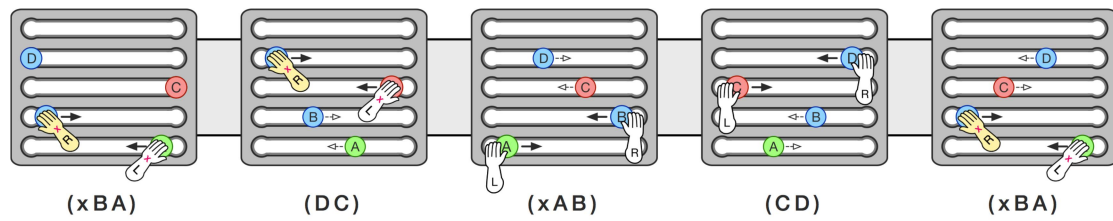
Υπάρχουν διάφοροι άλλοι τρόποι για να εκτελέσετε αυτούς τους τύπους αλληλεπιδράσεων, αλλά δεν χρησιμοποιούνται συχνά γιατί είναι λίγο πιο δύσκολοι. Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιοι από αυτούς .

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

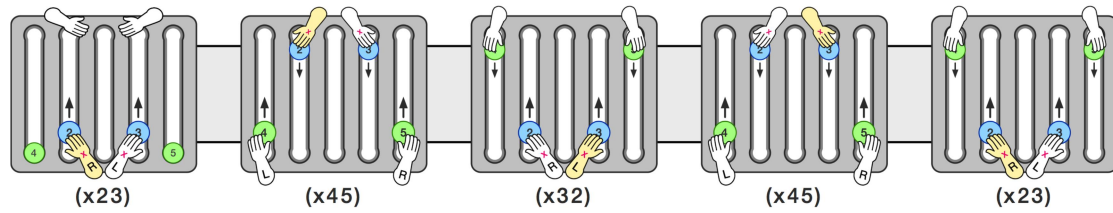
Κάθετη διμερής συγχρονισμένη διάταξη, (x23) (45)



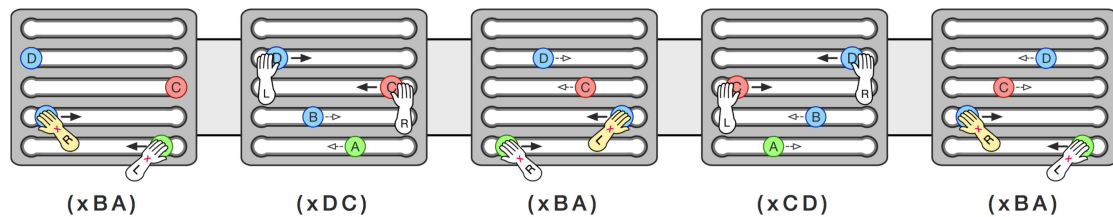
Οριζόντια διμερής συγχρονισμένη διάταξη, (xBA) (DC)



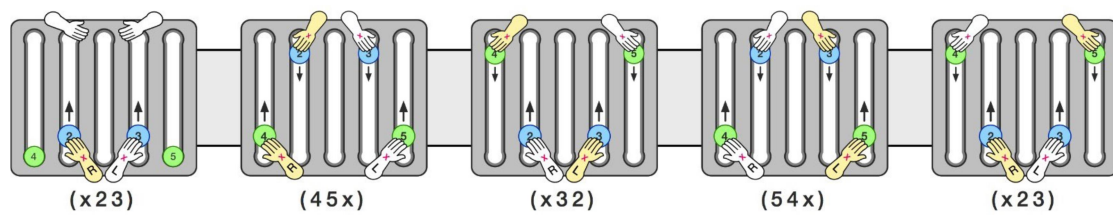
Κάθετη διμερής συγχρονισμένη διάταξη, (x23) (x45)



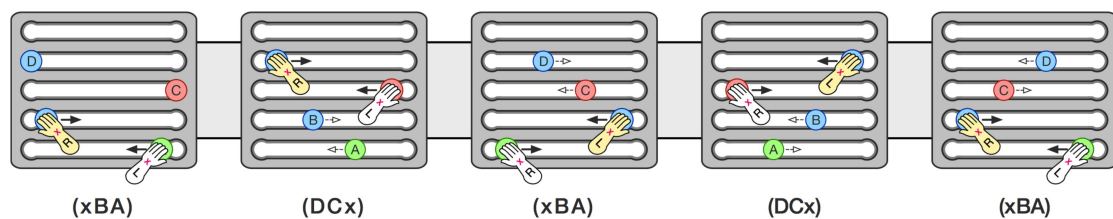
Οριζόντια διμερής συγχρονισμένη διάταξη, (xBA)(xDC)



Κάθετη διμερής συγχρονισμένη διάταξη, (x23)(45x)(x32)(54x)



Οριζόντια διμερής συγχρονισμένη διάταξη, (xBA)(DCx)

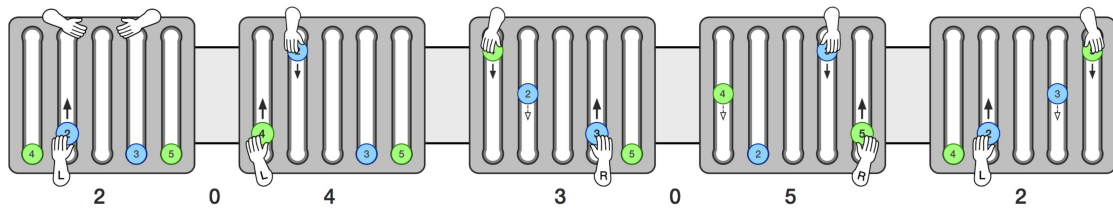


ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΝΕΚΡΟΥ ΧΡΟΝΟΥ

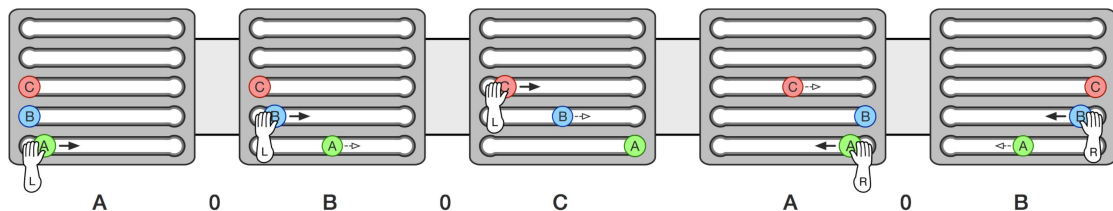
Όπως περιγράφηκε προηγουμένως, υπάρχει μία ακέραια τιμή που ισχύει και για τις δύο διατάξεις του Juggle Board. Η εμφάνιση ενός μηδενικού, σε οποιοδήποτε σύστημα σημειογραφίας, δείχνει ότι η μία πλευρά του σώματος θα παρακάμψει τη σειρά της και ότι η άλλη πλευρά θα ενεργήσει δύο φορές. Αυτή η μορφή αλληλεπίδρασης είναι δύσκολο να κοινοποιηθεί χωρίς τη χρήση λεκτικών οδηγιών, καθώς απαιτεί από εμάς να αποκλίνουμε από την προεπιλεγμένη σχέση του μη-συγχρονισμένου χρόνου. Για το λόγο αυτό, δεν θα βρείτε αυτό το είδος δραστηριότητας στις πρωταρχικές δομές στις εύκολες συνθέσεις.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Κάθετη πλευρική μη συγχρονισμένη διάταξη, 204305



Οριζόντια πλευρική μη συγχρονισμένη διάταξη, A0B0C



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΠΩΣ ΔΙΑΒΑΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΓΡΑΦΕΤΑΙ Ο ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

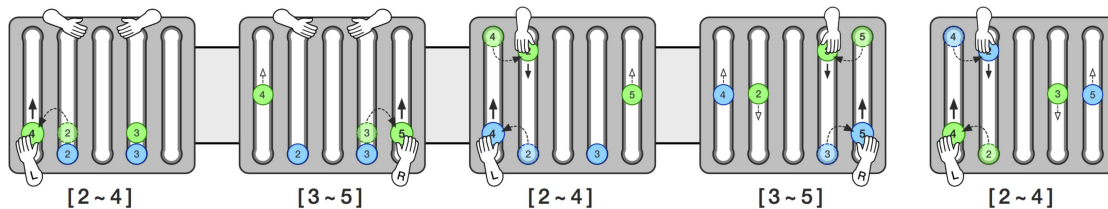
Ο συμβολισμός ανοιχτής κατάστασης περιγράφει μια μορφή αλληλεπίδρασης που ξεκινά από μια τοποθεσία και τελειώνει σε μια άλλη. Αυτό σημαίνει ότι κάθε ένα από τα γεγονότα του πρέπει να σημειωθεί με δύο ακέραιους αριθμούς: ένας για να δείξει πού αρχίζει και ένας άλλος για να μας δείξει πού τελειώνει. Σημειώνουμε αυτόν τον τύπο σχέσης χρησιμοποιώντας αγκύλες και το σύμβολο «περίπου, ~», τοποθετημένο ανάμεσα στις διαφορετικές τιμές κάθε συμβολισμού. Ο πρώτος ακέραιος υποδεικνύει την αρχική θέση της αλληλεπίδρασής του και ο δεύτερος ακέραιος μας λέει πού πρέπει να πάει. Έτσι, ένας συμβολισμός [2~4], για παράδειγμα, θα έδειχνε ότι μια μπάλα που φτάνει στη θέση 2, θα πρέπει να «σηκωθεί» και να πάει στη θέση του 4.

Οι αλληλεπιδράσεις ανοιχτής κατάστασης μας επιτρέπουν να επικαλύπτουμε τις τροχιακές οδούς τους, πράγμα που σημαίνει ότι είμαστε σε θέση να αυξήσουμε ή να μειώσουμε τη συνολική ποσότητα αντικειμένων που χρησιμοποιούνται για τη διευκόλυνση κάθε σημειογραφίας. Μια σημειογραφία που η αλληλουχία του είναι με τέσσερα αντικείμενα, μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί με έξι, οκτώ ή οποιοδήποτε άλλο πολλαπλάσιο του δύο.

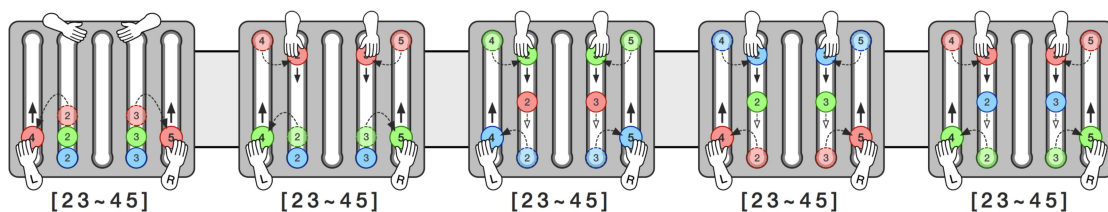
Για λόγους σαφήνειας, στις περισσότερες από τις απεικονίσεις μας θα χρησιμοποιήσουμε παραδείγματα με τέσσερις και τρεις μπάλες. Ωστόσο, στα δύο πρώτα παραδείγματα συμπεριλάβαμε επίσης δύο εικονογραφήσεις με έξι και πέντε παραλλαγές μπάλας.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

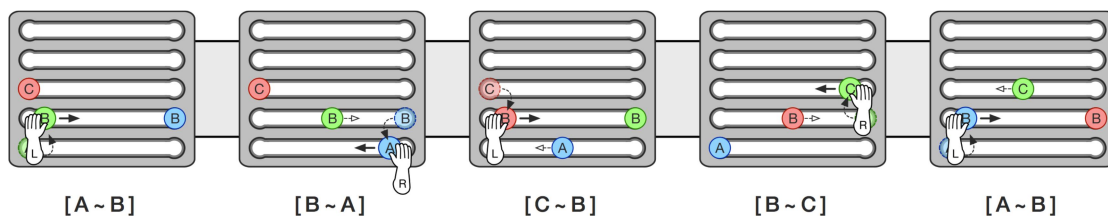
Κάθετη πλευρική μη συγχρονισμένη διάταξη, [2~4][3~5]
με 4 μπάλες



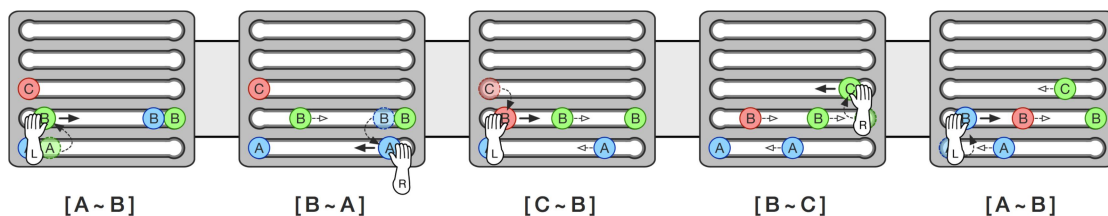
Κάθετη πλευρική Συγχρονισμένη διάταξη, [23~45]
με 6 μπάλες



Οριζόντια πλευρική μη συγχρονισμένη διάταξη, [A~B][B~A] [C~B][B~C]
με 4 μπάλες



Οριζόντια πλευρική συγχρονισμένη διάταξη, [A~B][B~A] [C~B][B~C]
με 6 μπάλες



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΜΙΚΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΠΩΣ ΔΙΑΒΑΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΓΡΑΦΕΤΑΙ Ο ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ ΜΙΚΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

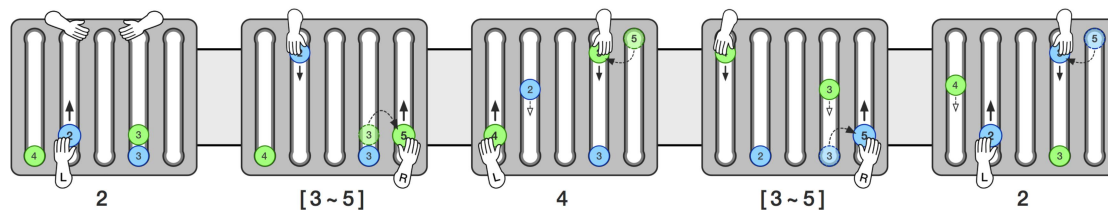
Ο συμβολισμός μικτής κατάστασης αντιπροσωπεύει μια μορφή αλληλεπίδρασης που συνδυάζει τις δραστηριότητες τόσο της σταθερής όσο και της ανοιχτής κατάστασης. Δεν υπάρχει τίποτα διαφορετικό για τον τρόπο συμβολισμού της μικτής κατάστασης από αυτή της σταθερής ή της ανοιχτής κατάστασης, απλά συνδυάζει τη γραμματική και των δύο συστημάτων.

Απαιτείται ένα ελάχιστο επίπεδο πρόθεσης για να μπορέσουμε να διαχειριστούμε αυτές τις μορφές δραστηριοτήτων, επομένως δεν τις θεωρούμε καθολικά προσβάσιμες για όλους. Τεχνικά, υπάρχει ένας τρόπος να συμβολίσουμε αυτά τα συστήματα διαχωρισμένου τρόπου παιχνιδιού, ωστόσο, η πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεών τους γίνεται ευκολότερη αν την εξερευνήσουμε μέσω εμπειρίας και πειραματισμού παρά μέσω των συμβολισμών (της γραφής).

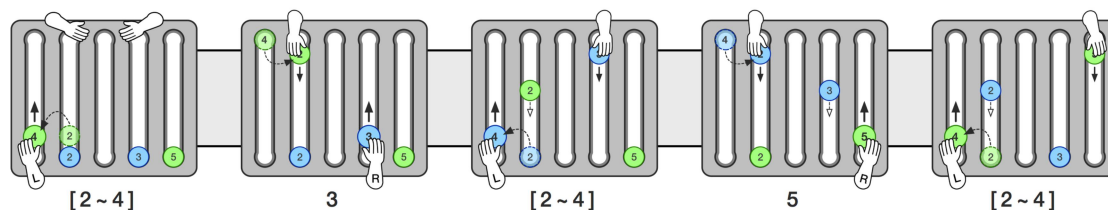
Παρακάτω, είναι μερικά παραδείγματα απεικόνισης μικτής κατάστασης για να πάρετε μια αρχική ιδέα για το πώς μπορούν να εφαρμοστούν οι σχέσεις και οι τρόποι με τους οποίους γράφονται οι συμβολισμοί του.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

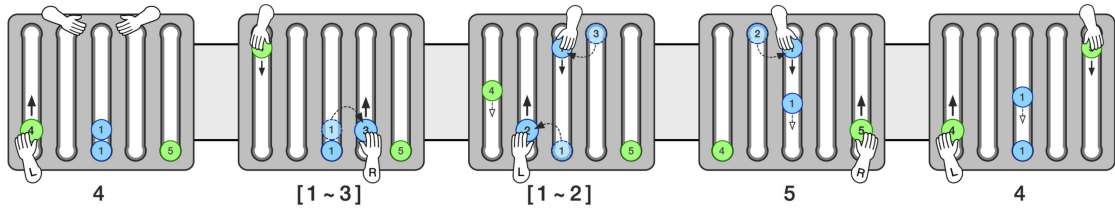
Κάθετη πλευρική Μη Συγχρονισμένη διάταξη, $2[3\sim 5]4[3\sim 5]$



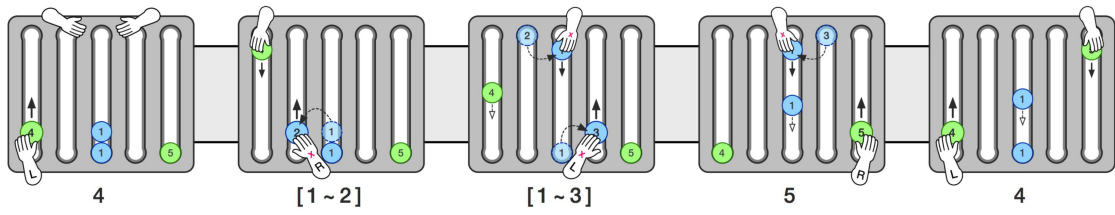
Κάθετη πλευρική Μη Συγχρονισμένη διάταξη, $[2\sim 4]3[2\sim 4]5$



Κάθετη πλευρική Μη Συγχρονισμένη διάταξη, 4[1~3][1~2]5



Κάθετη πλευρική Μη Συγχρονισμένη διάταξη, 4[1~2][1~3]5



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17

ΚΥΡΙΑ ΣΥΝΘΕΣΗ

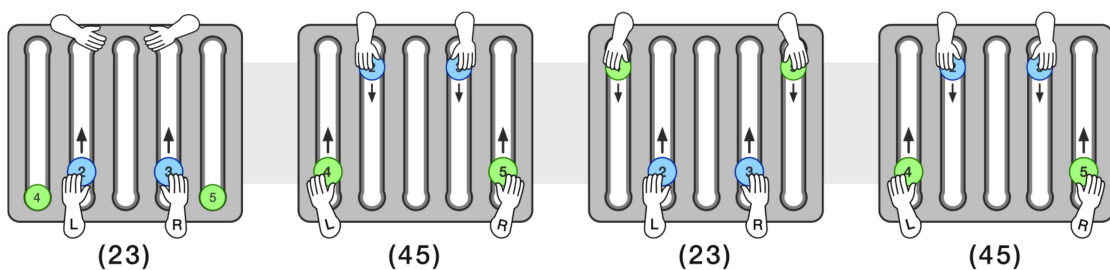
Η κύρια σύνθεση είναι μια σειρά δραστηριοτήτων που είναι ειδικά σχεδιασμένη για να διευκολύνει το πλήρες φάσμα των συσχετισμένων μας σχέσεων με τον χώρο και τον χρόνο. Η ανάπτυξή του βασίζεται στη θεωρία των σχηματισμών διεργασιών και προορίζεται για συντονίζει το σύνολό της χωρίς παύσεις. Αυτό μας επιτρέπει να κατασκευάζουμε συνεχείς ρυθμούς κοινωνικής δέσμευσης, που είναι ένα κρίσιμο συστατικό για την ικανότητά μας να παρέχουμε δραστηριότητες μη λεκτικά.

Μια άλλη πρόθεση της σύνθεσης είναι να δομήσει τα γνωστικά αποτελέσματα των εξελίξεων της, έτσι ώστε να συμβαίνουν πιο φυσικά και χωρίς αντίσταση. Αυτή είναι μια εργασία που περιλαμβάνει τον υπολογισμό και τη σειρά όλων των πιθανών αποτελεσμάτων νευρολογικής αλληλουχίας, σε σχέση με τις γεωμετρικές τους μορφές στο χώρο και στο χρόνο. Με βάση αυτή την αρχή, κάθε μοτίβο σημειογραφίας μπορεί να αποδομηθεί και να αναπτυχθεί μέσα στα διαμερισματοποιημένα πλαίσια της συγχρονισμένης και μη συγχρονισμένης πλευρικής και διμερής διάταξης.

Η κύρια σύνθεση χρησιμοποιεί μια δομή πέντε βασικών μοτίβων, τα οποία προορίζονται για να αντιπροσωπεύουν το ευρύτερο δυνατό εύρος των σχέσεων δυαδικής αλληλουχίας μας. Με εξαίρεση το μοτίβο πέντε, αυτές οι δραστηριότητες συμβολίζονται ως προς τον σχηματισμό της βάσης τους, ο οποίος λέγεται ότι είναι συγχρονισμένος πλευρικός. Κάθε μοτίβο επιλέγεται και οργανώνεται ειδικά για την ικανότητά του να διεγείρει και/ή να ενθαρρύνει διαφορετικές μορφές σχέσεις αλληλουχίας στο χώρο.

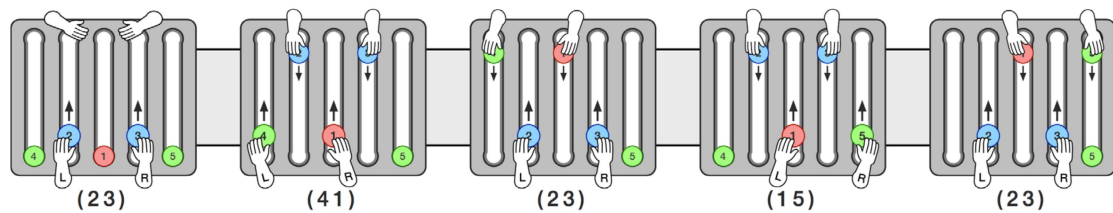
Τα μοτίβα αναγνωρίζονται ως προς τον αριθμό τους, οι οποίοι τοποθετούνται με αύξουσα σειρά ανάλογα την πολυπλοκότητά τους, δηλαδή όσο μεγαλύτερος αριθμός (Μοτίβο-1, Μοτίβο-2 ...) τόσο πιο πολύπλοκο.

Μοτίβο-1, (23)(45)



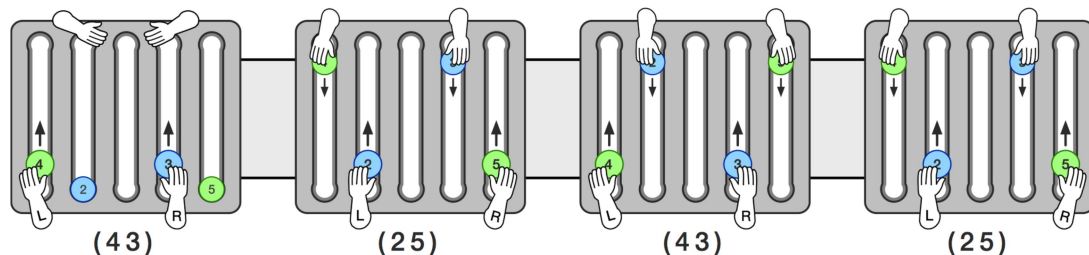
Το **Μοτίβο-1** αντιπροσωπεύει την πιο απλοποιημένη μορφή οποιασδήποτε σχέσης με τα ζογκλερικά, το οποίο θα μπορούσαμε να το ονομάζαμε και μοτίβο **συγχρονισμένης στήλης 4 μπαλών**. Σε αυτήν την κατάσταση, κάθε πλευρά του σώματος κινείται σε αντίθετες κατευθύνσεις, από εκείνη της άλλης, γεγονός που παράγει μια μορφή ανακλώμενης συμμετρίας που μας επιτρέπει να εδραιώσουμε την αλληλουχία των πληροφοριών του.

Μοτίβο-2, (23)(41)(23)(15)



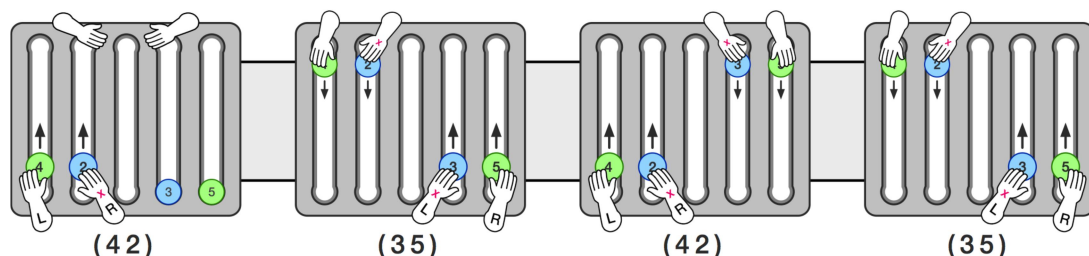
Το **Μοτίβο-2** περιλαμβάνει δύο επιπλέον ρυθμούς αλληλεπίδρασης και προορίζεται για να ενθαρρύνει ίση κατανομή του χώρου μεταξύ των δύο πλευρών του σώματος. Σε αυτή την κατάσταση, η απόσταση μεταξύ των πλευρών δεν αλλάζει και οι δύο πλευρές του σώματος κινούνται προς τις ίδιες κατευθύνσεις την ίδια στιγμή (δηλαδή και τα δυο χέρια κινούνται προς τα δεξιά μεριά ή προς την αριστερή και έχουν πάντα μεταξύ τους την ίδια απόσταση).

Μοτίβο-3,(43)(25)



Το **Μοτίβο-3** είναι μια άλλη αλληλουχία δραστηριότητας στην οποία οι αλληλεπιδράσεις αλλάζουν τις θέσεις τους στο χώρο, αλλά όχι τις αποστάσεις τους μεταξύ τους. Η αλληλουχία αυτής της δραστηριότητας είναι πολύ παρόμοια με αυτή του **Μοτίβου-1**, αλλά η δομή της σύνθεσής του είναι ασύμμετρα ανακλαστική. Αυτό προκαλεί να επεξεργαστείς περισσότερες πληροφορίες διμερώς, καθώς ο εγκέφαλος προσπαθεί να κάνει συγκρίσεις μεταξύ των γεωμετριών και των δύο πλευρών.

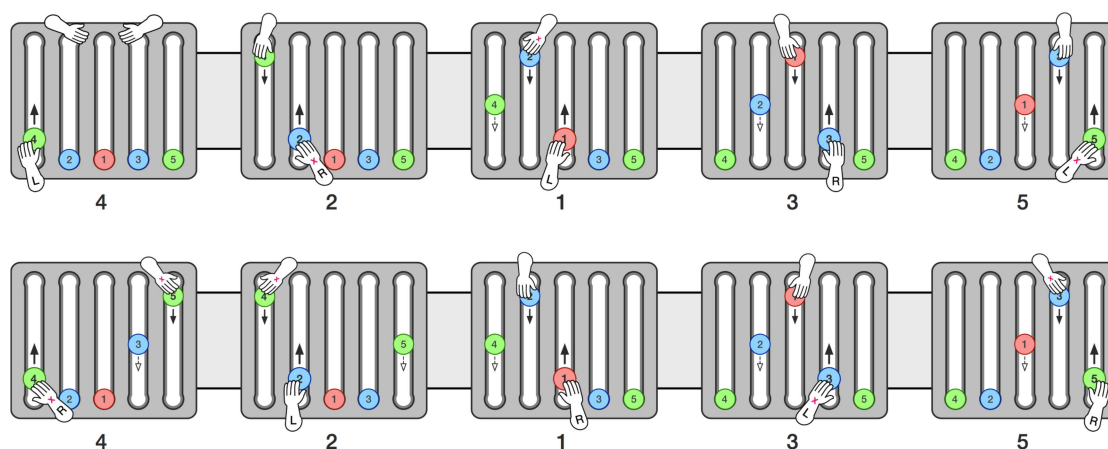
Μοτίβο-4, (42,35)



Η σχέση του Μοτίβου-4 αντικατοπτρίζει αυτή του Μοτίβου-3, αλλά με μικρότερη απόσταση μεταξύ των πλευρών όπου και εμπλέκονται μεγαλύτερα επίπεδα διμερούς αλληλουχίας. Σε αυτήν την περίπτωση, η μία πλευρά του σώματος πρέπει πάντα να περνάει στο χώρο της άλλης. Τεχνικά, αυτό καθιστά τον σχηματισμό της διμερής αλληλουχίας. Ωστόσο, λόγω των

επιπτώσεων της γεωμετρίας του, οι αισθήσεις μας στην πραγματικότητα ερμηνεύουν την εμπειρία του ως πλευρική.

Μοτίβο-5, 42135*



Το **Μοτίβο-5** αντιπροσωπεύει μια μοναδική κατάσταση δραστηριότητας αλληλουχίας στην οποία και οι δύο πλευρές του σώματος αλληλεπιδρούν με την κάθε μεριά. Αυτό έχει ως συνέπεια να εναλλάσσεται η αλληλουχία τους μεταξύ των πλευρικών και διμερών αλληλεπιδράσεων, καθώς απαιτεί συνεχώς κάθε ρυθμός να αλλάζει από τη μια πλευρά του σώματος στην άλλη.

Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε ότι το Μοτίβο-5 είναι ένας συμβολισμός μονής περιόδου και επομένως περιλαμβάνει δύο περιστροφές της περιόδου του πριν από την ολοκλήρωση όλης της ακολουθίας των γεγονότων.

ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΩΝ

Με αυτήν την επιλογή βασικών μοτίβων, είμαστε τώρα έτοιμοι να αναλύσουμε τους μετασχηματισμούς της σχέσης κάθε συμβολισμού με αυτήν της θεωρίας του σχηματισμού διεργασιών.

Τεχνικά, υπάρχουν συνολικά οκτώ σχέσεις αλληλουχίας που μπορούν να διαμορφωθούν στη δομή κάθε σημειογραφίας. Αυτά περιλαμβάνουν τόσο τις σχετιζόμενες όσο και τις μη-σχετιζόμενες μορφές αλληλεπίδρασης με τον χώρο και τον χρόνο.

Οι συνθήκες σήματος δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα των μοτίβων, καθώς σχετίζονται μόνο με τη σύγκριση των πληροφοριών μεταξύ των πλευρών. Αυτό σημαίνει ότι εξετάζουμε τις συνθήκες του χώρου και του χρόνου ξεχωριστά από αυτές του σήματος και κατηγοριοποιούμε τις αλληλεπιδράσεις τους με βάση μόνο τα ακόλουθα αποτελέσματα: συγχρονισμένη, μη-συγχρονισμένη, πλευρική και διμερής δραστηριότητα. Η σύνθεση του καθενός από αυτές τις δυνατότητες δείχνει ότι παρά τις αντιληπτές πολυπλοκότητες του Juggling, υπάρχουν στην πραγματικότητα μόνο τέσσερις πιθανοί τρόποι να δομηθούν τα δυαδικά αποτελέσματα της αλληλεπίδρασής του.

Υποθέτοντας ότι η συνθήκη του σήματος είναι αυτή του συσχετισμένου, το ακόλουθο διάγραμμα αναλύει και απεικονίζει τους κύριους μετασχηματισμούς όλων των βασικών συμβολισμών, με βάση τη σχέση τους με τη θεωρία του σχηματισμού διεργασιών.

	Πλευρικός Συγχρονισμός	Πλευρικός Μη- Συγχρονισμός	Διμερής Συγχρονισμός	Διμερής Μη - Συγχρονισμός
Μοτίβο -1	(23)(45)	2345	(x23x)(x45x)	x.2345
Μοτίβο -2	(23)(41)(23)(15)	23412315	(x23x)(x41x)(x23x)(x15x)	x.2345
Μοτίβο -3	(43)(25)	4325	(x43x)(x52x)	x.4325
Μοτίβο -4	(42)(35)	4235	(x42x)(x53x)	x.4235

Το μοτίβο-5 δεν περιλαμβάνεται σε αυτό το διάγραμμα, καθώς ο συμβολισμός του περιλαμβάνει αυτόματα όλες τις πιθανές σχέσεις με τον χώρο και τον χρόνο.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

Δεν χρειάζεται να εμφανίζεται κάθε παραλλαγή του κάθε μοτίβου μέσα στη δομή της κύριας σύνθεσής μας. Αυτό συμβαίνει επειδή, στόχος του συντονισμού είναι να αναπτύξει το υψηλότερο επίπεδο ικανότητας αλληλουχίας, με τα λιγότερα δυνατά βήματα. Καθώς οι σχέσεις των μοτίβων προχωρούν, από τον ένα σχηματισμό στον άλλο, η δομή των γεγονότων τους στο χώρο και στο χρόνο δεν αλλάζει. Αυτό που αλλάζει είναι μόνο τα αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεών τους μαζί μας. Αυτή η επανάληψη παράγει ένα αποτέλεσμα ρύθμισης, στο οποίο κάθε παραλλαγή συμβολισμού δρα για να ενισχύσει τη συμπεριφορά αλληλουχίας της επόμενης.

Οι συμβολισμοί προορίζονται για να επαναλαμβάνονται για όσο χρόνο χρειάζεται ένας συμμετέχων να είναι σε θέση να αναπτύξει την ικανότητα αλληλουχίας του. Η μόνη εξαίρεση σε αυτόν τον κανόνα είναι αυτό που ονομάζουμε μεταβατικός ρυθμός, το οποίο εκτελείται μόνο μία φορά, για να δείξουμε τη μετατροπή της αλληλουχίας ενός συμβολισμού σε μια άλλη. Οι μεταβατικοί ρυθμοί δεν χρησιμοποιούνται συχνά στη διευκόλυνση, καθώς τα περισσότερα μοτίβα μπορούν να συνεχιστούν, από το ένα στο άλλο, χωρίς να απαιτείται επιπλέον συμβολισμός. Ωστόσο, όποτε εμφανίζονται οι μεταβατικοί ρυθμοί, η κατάστασή τους συμβολίζεται με τη χρήση ενός μικρού γράμματος *t* που τοποθετείται μπροστά από το δικό του συμβολισμό.

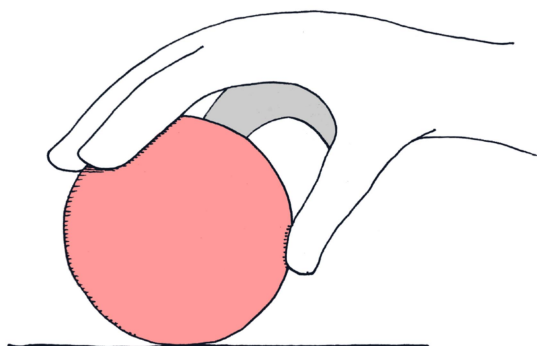
Η κύρια σύνθεση περιλαμβάνει τρεις ενότητες διευκόλυνσης, οι οποίες είναι χορογραφημένες και σχεδιασμένες να καταλήγουν στην έκφραση μιας ανεξάρτητης διαχείρισης cascade 5 αντικειμένων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω μιας διαδικασίας

εξατομικευμένης διευκόλυνσης και της χρήσης πολύ συγκεκριμένων συνθέσεων αλληλουχίας, οι οποίες λαμβάνουν υπόψη το ευρύτερο φάσμα αναγκών, για τον μεγαλύτερο αριθμό ατόμων. Κάθε ενότητα της σύνθεσης προορίζεται να αναπτύξει ένα διαφορετικό σύνολο λειτουργικών ικανοτήτων και θα πρέπει να συντονιστεί, όσο το δυνατόν περισσότερο, χωρίς παύση. Ένας καλός τρόπος για να ξεκινήσετε την εξάσκηση της σύνθεσης, είναι να αρχίσετε να τη χωρίζετε πρώτα σε μικρότερα τμήματα. Αυτό μπορεί να γίνει με την επικέντρωση σε συγκεκριμένες ομάδες συμβολισμού που έχουν ήδη αναλυθεί, με τη σειρά των σχηματισμών τους.

Υπάρχουν πολλά που μπορούν να ειπωθούν για τις τεχνικές διευκόλυνσης του Functional Juggling και πώς εφαρμόζονται στην μετάδοση της κύριας σύνθεσης μας. Αυτές οι μέθοδοι θα συζητηθούν περισσότερο στο επόμενο κεφάλαιο, ωστόσο, υπάρχουν δύο στρατηγικές που πρέπει να γνωρίζουν όλοι από την αρχή. Αυτές είναι η διαχείριση της **θέσης των χεριών** και ο **ρυθμός (tempo)**.

ΘΕΣΗ ΧΕΡΙΩΝ

Η τοποθέτηση των χεριών αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο οι συμμετέχοντες αλληλεπιδρούν με τα αντικείμενά τους. Η καλύτερη στρατηγική για αυτό είναι να χαλαρώσουμε τα χέρια μας, όσο το δυνατόν περισσότερο, με τις άκρες των δακτύλων εκτεταμένες και ακουμπισμένες από πάνω και τους αντίχειρες τοποθετημένους πίσω.



Αυτό παρέχει το υψηλότερο επίπεδο τεχνικού ελέγχου και επίσης αυξάνει την ικανότητα του σώματός μας να επεξεργάζεται και να λαμβάνει περισσότερες πληροφορίες αισθητηριακής ανατροφοδότησης από κάθε αλληλεπίδραση. Για να εφαρμοστεί αυτή η έννοια, είναι απαραίτητο να έρθουμε σε επαφή με αντικείμενα ενώ βρίσκονται ακόμη σε κίνηση.

Το Τεμπο σχετίζεται με τον ρυθμό με τον οποίο συμβαίνουν τα γεγονότα μεταξύ τους. Είναι ένα κρίσιμο στοιχείο της ικανότητάς μας να μεταδίδουμε πληροφορίες και να διατηρούμε συνεχή ροή.

Υπάρχουν πολλοί ρυθμοί (τεμπο) που μπορούν να εφαρμοστούν στις αλληλεπιδράσεις του *Functional Juggling*, ωστόσο, για λόγους διευκόλυνσής του, μας ενδιαφέρει πρωτίστως να διατηρήσουμε αυτό που αναφέρουμε ως «ισορροπημένο» ή «εναρμονισμένο» ρυθμό. Αυτή είναι μια κατάσταση αλληλεπίδρασης στην οποία όλες οι δυνάμεις μεταξύ των εταίρων λέγεται ότι είναι εντελώς ίσες. Ασκούμε αυτό το ρυθμό απελευθερώνοντας και λαμβάνοντας τα αντικείμενά μας την ίδια στιγμή, και με την ίδια δύναμη, όπως ο συμμετέχων μας.



Αυτό δημιουργεί μια κατάσταση στην οποία δεν υπάρχουν κενά αλληλουχίας ή επικαλύψεις μεταξύ της επεξεργασίας των γεγονότων.

Οι ισορροπημένοι ρυθμοί είναι επίσης υπεύθυνοι για την ενθάρρυνση της διέγερσης των κατοπτρικών νευρώνων μέσα στον εγκέφαλο ενός άλλου ατόμου. Ουσιαστικά, μιμούμενοι πρώτα τη συχνότητα της συμπεριφοράς του συμπαίκτη μας, τον επηρεάζουμε να θέλει να αντιγράψει και αυτός την δική μας συμπεριφορά, και, εδώ ξεκινά η στρατηγική επικοινωνίας μεταξύ μας.

Ένας καλός τρόπος για να εξασκήσετε αυτή την ιδέα είναι να δοκιμάσετε μερικά βασικά μοτίβα με κλειστά μάτια και να χρησιμοποιήσετε την αίσθηση της αφής για να αποκτήσετε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εμπειρίες του άλλου ατόμου. Τελικά, αυτό το επίπεδο διευκόλυνσης απαιτεί χρόνο και εξάσκηση για να επιτευχθεί και μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω δοκιμής-λάθους και πολλών κοινών εμπειριών με πολλούς διαφορετικούς ανθρώπους.

ΣΥΝΘΕΣΗ

Η κύρια σύνθεση είναι ένα ριζικά αποτελεσματικό μέσο για την ανάπτυξη της ικανότητας αλληλουχίας ενός ατόμου, πολύ περισσότερο από αυτό που απαιτείται για τη διαχείριση της έκφρασης ενός cascade με 3 μπάλες. Δεδομένων των επιπτώσεων μιας τέτοιας εμπειρίας, σας ενθαρρύνουμε να αφιερώσετε το χρόνο σας και να εργαστείτε προσεκτικά για την ανάπτυξη της γνώσης των υλικών της.

Παρακάτω, θα βρείτε την λίστα με τους συμβολισμούς και των τριών ενοτήτων της κύριας σύνθεσης. Θυμηθείτε να αναλύσετε τις ενότητες σε μικρότερα κομμάτια, λίγων μόνο συμβολισμών κάθε φορά, κατά την πρώτη εξάσκηση της δραστηριότητάς τους. Ένας άλλος καλός τρόπος να σκεφτείς την κύρια σύνθεση είναι να τη φανταστείς με τον ίδιο τρόπο που μαθαίνεις έναν χορό, γιατί, ουσιαστικά, αυτό είναι.

Αφιερώστε το χρόνο σας, τώρα, για να μελετήσετε προσεκτικά και να εξασκηθείτε σε κάθε ενότητα της κύριας σύνθεσης, προτού προχωρήσετε στο επόμενο κεφάλαιο σχετικά με τις τεχνικές διευκόλυνσής της.

Κύρια Σύνθεση

Ενότητα-1, Κάθετη διάταξη σταθερής κατάστασης

Μοτίβο-1	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	(23)(45)
Μοτίβο-2	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	(23)(41)(23)(15)
Μοτίβο-3	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	(43)(25)
Μετάβαση	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	t.(41)
Μοτίβο-4	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	(35)(42)
Μετάβαση	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	t.(15)
Μοτίβο-3	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	(43)(25)
Μοτίβο-2	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	(41)(23)(15)(23)
Μοτίβο-1	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	2345
Μοτίβο-2	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	23412315
Μοτίβο-3	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	4325
Μετάβαση	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	t.4135
Μοτίβο-4	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	4235
Μοτίβο-4	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	4213
Μοτίβο-5*	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	42135*
Παύση	Κοινοποίηση Συγχρονισμένης Διμερής Συμπεριφοράς		
Μοτίβο-1	Συγχρονισμένο	Διμερές	(x23x)(x32x)
Μοτίβο-2	Συγχρονισμένο	Διμερές	(x23x)(x14x)(x23x)(51x)
Μοτίβο-3	Συγχρονισμένο	Διμερές	(x43x)(x52x)
Μοτίβο-3	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	x.4325
Μοτίβο-2	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	x.23412315
Μοτίβο-5*	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	42135*

Ενότητα-2, Κάθετη διάταξη Ανοιχτής Κατάστασης

Μοτίβο-1	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	[23~45]
Μοτίβο-2	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	[23~41][23~15]
Μοτίβο-1	Συγχρονισμένο	Πλευρικό	[23~24]
Μοτίβο-1	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	[2~4][3~5]
Μοτίβο-2	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	[2~4][3~1][2~1][3~5]
Μοτίβο-1	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	[2~4][3~5]
Παύση	Κοινοποίηση Αλλαγής σε Ανοιχτή κατάσταση		
Μοτίβο-1	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	[1~2][1~3]
Μοτίβο-1	Μη Συγχρονισμένο	Πλευρικό	[1~2][1~3][1~4][1~5]
Μοτίβο-4	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	[1~4][1~2][1~3][1~5]
Μοτίβο-5*	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	[1~4][1~2][1~4][1~5][1~3][1~5]
Μοτίβο-5.1*	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	[1~2][1~4][1~2][1~3][1~5][1~3]

Ενότητα-3, Οριζόντια διάταξη Ανοιχτής Κατάστασης

Μοτίβο-1	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	(AB)
Μοτίβο-1.1	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	(AB)(CD)
Μοτίβο-2	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	ABC
Μοτίβο-2.1	Μη Συγχρονισμένο	Διμερές	ABCDE

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18

ΑΙΣΘΗΣΙΑΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

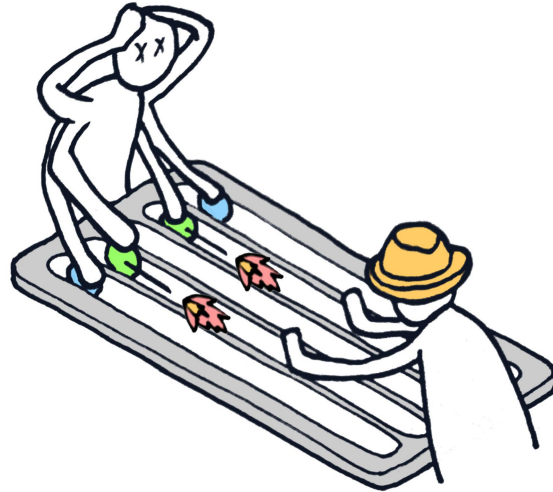
Τώρα που έχετε κάποια εμπειρία με την κύρια σύνθεση, είμαστε έτοιμοι να εξερευνήσουμε περισσότερες από τις τεχνικές συντονισμού της.

Η διαχείριση του *Functional Juggling* υιοθετεί μια διαφορετική προσέγγιση στη μάθηση σε σχέση με άλλες μεθόδους, επειδή απαιτεί από εμάς να αναλάβουμε έναν πιο ενεργό ρόλο στην αυτορρύθμιση της αισθητηριακής και συναισθηματικής εμπειρίας κάθε ατόμου με τα ζογκλερικά. Αυτή την κατάσταση σχέσης την πετυχαίνουμε *μπαίνοντας* σε αυτό που ονομάζουμε: κοινό σύστημα απτικού και ρυθμικού παιχνιδιού με κάθε συμμετέχοντα. Όπως αναφέρθηκε στο τελευταίο κεφάλαιο, αυτή είναι μια διαδικασία που περιλαμβάνει πολύ προσοχή στον ρυθμό και τη τοποθέτηση των χεριών, για να μπορέσετε να λάβετε και να επεξεργαστείτε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εμπειρία κάθε συμμετέχοντα.

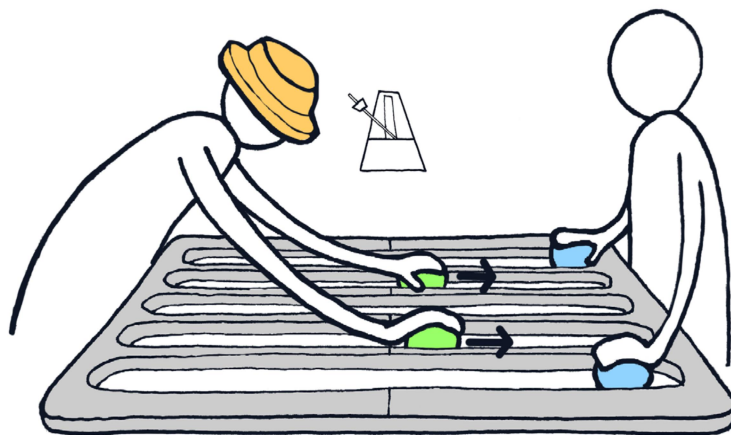
Ουσιαστικά, καθώς τα αντικείμενα ταξιδεύουν στο χώρο, μεταφέρουν μαζί τους, επίσης, απτικές αισθητηριακές πληροφορίες σχετικά με τις αλληλεπιδράσεις μας. Μεμονωμένα, αυτές οι πηγές πληροφοριών δεν μας λένε πολλά για την εμπειρία ενός άλλου ατόμου, ωστόσο, όταν αλληλουχούνται μαζί, αρχίζουν να σχηματίζουν μια αίσθηση την οποία αποκαλούμε συχνότητα. Η συχνότητα μπορεί να θεωρηθεί ως η αναλογία ή η ισορροπία δυνάμεων μεταξύ της αλληλουχίας των γεγονότων και είναι κυρίως αυτό που μας επιτρέπει να μπορούμε να επεξεργαστούμε και να επικοινωνούμε πληροφορίες κατά τη διάρκεια της δραστηριότητάς μας.

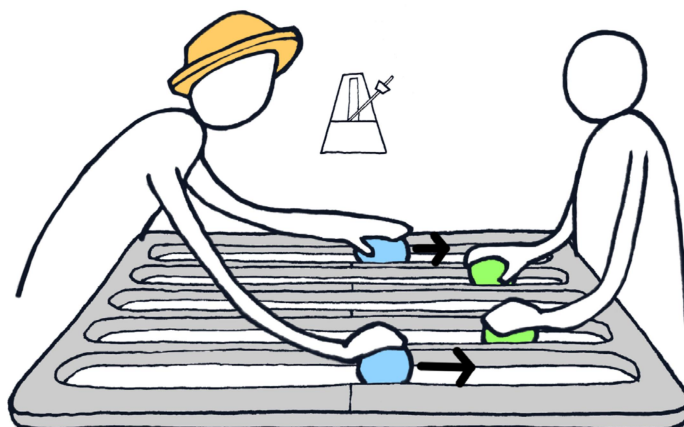
Κάθε φορά που δραστηριοποιούμαστε με το *Functional Juggling*, είναι πολύ σημαντικό να μαθαίνουμε να μιμούμαστε τις φυσικές συχνότητες των συμπεριφορών των συμμετεχόντων μας. Με αυτόν τον τρόπο, δημιουργούμε μια σχέση ισορροπημένου ρυθμού μαζί τους και επιτρέπουμε σε κάθε άτομο να καθορίσει ή να θέσει από την αρχή οποιοδήποτε επίπεδο πρόκλησης αισθάνεται πιο άνετα. Εναρμονίζοντας τις συχνότητες τέτοιων αλληλεπιδράσεων, εισερχόμαστε σε ένα στάδιο δραστηριότητας στο οποίο υποσυνείδητα είμαστε σε θέση να επηρεάσουμε και να καθοδηγήσουμε τις αλληλουχικές συμπεριφορές των άλλων. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι υπάρχει μια φυσική τάση του σώματος να θέλει να μιμηθεί τις αισθητηριακές πληροφορίες ανατροφοδότησης του περιβάλλοντός του, κάθε φορά που εμπλέκεται σε ρυθμική δραστηριότητα.

Οι τρεις συνθήκες που επηρεάζουν περισσότερο την αντίληψή μας για τη συχνότητα είναι: η δύναμη, ο χρόνος και η απόσταση. Προφανώς, η αύξηση της δύναμης που εφαρμόζεται σε ένα αντικείμενο θα μειώσει το χρόνο που χρειάζεται για να διανύσει μια συγκεκριμένη απόσταση. Ωστόσο, αυτό το άμεσο στυλ επικοινωνίας δεν είναι πάντα ο καλύτερος τρόπος για να επηρεάσετε τη συμπεριφορά ενός άλλου ατόμου. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ενισχύοντας τη δύναμη των αλληλεπιδράσεών μας, εισάγουμε μεγαλύτερες ποσότητες ενέργειας στη δραστηριότητα, η οποία μπορεί επίσης να προκαλέσει υπερβολική διέγερση ή ακόμα και μη διαχειρίσιμα επίπεδα άγχους για μερικούς ανθρώπους.



Ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζουμε αυτήν την επιρροή κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας είναι να κάνουμε χρήση της απόστασης ανάμεσα σε εμάς και το άλλο άτομο. Μαθαίνοντας να μειώνουμε τα ποσά της δύναμης που χρησιμοποιούμε, ανάλογα με την απόσταση που πρέπει να διανύσουν τα αντικείμενα, μας επιτρέπει να εξουδετερώνουμε τα ενεργειακά επίπεδα μιας δραστηριότητας ενώ συνεχίζουμε να προοδεύουμε τις συχνότητες των αλληλεπιδράσεών της.

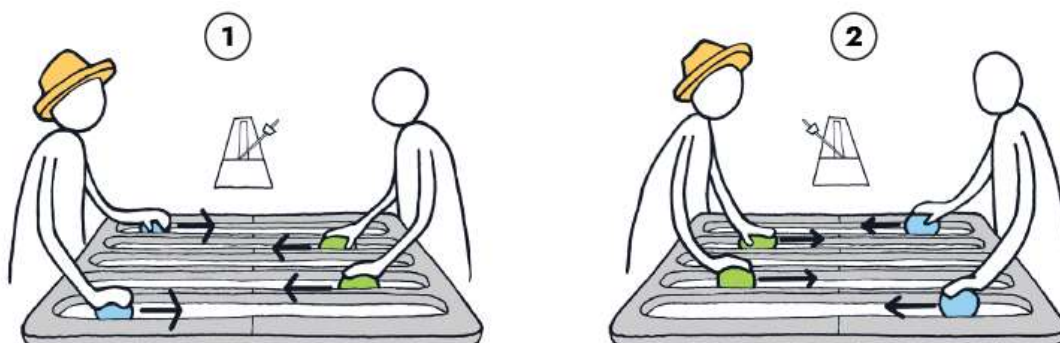


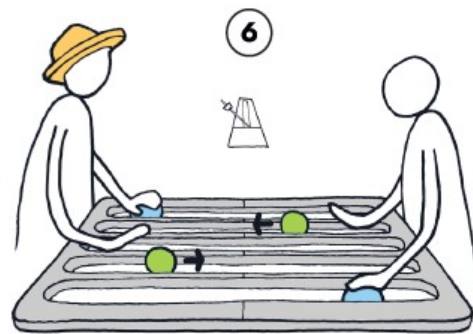
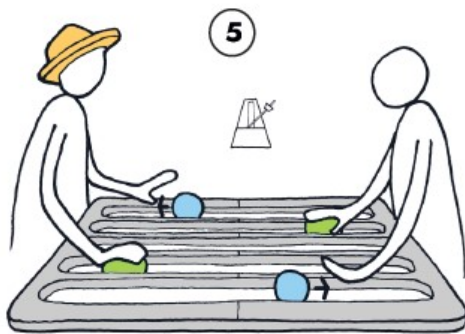
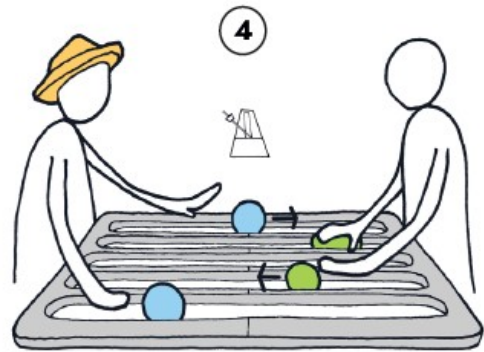
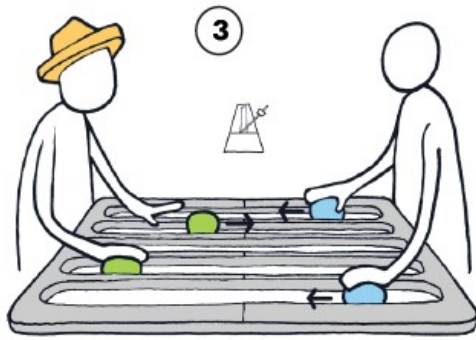


PACKETING

Το Packaging είναι μια τεχνική που έχει σχεδιαστεί για να βοηθά στη μετάβαση των σχέσεων μεταξύ συγχρονισμένου και μη συγχρονισμένου χρόνου. Είναι πολύ συνηθισμένο, πολλοί άνθρωποι να δυσκολεύονται να κάνουν αυτήν την αλλαγή και συχνά δεν μπορούν να ανταποκριθούν στις επιρροές της συχνότητας. Σε αυτήν την περίπτωση είναι απαραίτητο να εφαρμοστεί η τεχνική του packaging, η οποία παίρνει τη σχέση του χρόνου από μια συνθήκη και τη μεταφέρει σταδιακά σε μια άλλη, χωρίς να χρειάζεται να σταματήσει ή να διακόψει τον συντονισμό (την δραστηριότητα).

Κάθε φορά που ένα άτομο αποτυγχάνει να ανταποκριθεί σε μια αλληλουχία μη συγχρονισμένου χρόνου, σημαίνει ότι αγωνίζεται για να επεξεργαστεί την κατάστασή του. Το Packaging λύνει αυτό το πρόβλημα ενισχύοντας και επιστρέφοντας στη συγχρονισμένη παραλλαγή του συμβολισμού του. Από αυτό το σημείο, εφαρμόζεται μια στρατηγική σταδιακής αλλαγής για τη διαχείριση της μετάβασης της σχέσης μας πίσω σε εκείνη της μη συγχρονισμένης. Αυτό περιλαμβάνει μια τεχνική στην οποία οι συχνότητες και των δύο πλευρών, με την πάροδο του χρόνου, διαχωρίζονται σταδιακά, όλο και πιο μακριά η μια από την άλλη. Η διαχείριση του packaging με αυτόν τον τρόπο αποτρέπει τη διακοπή της δραστηριότητας και διατηρεί σταθερή ροή, ενώ μεταβαίνει από τη μία ικανότητα ανάπτυξης στην επόμενη.





Ένα ακόμη πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου, είναι ότι οι μαθητές συχνά αγνοούν την πρόθεσή της ή δεν επηρεάζονται καθόλου από αυτήν. Απλώς ανταποκρίνονται σε μια φαινομενικά ατελείωτη σειρά γεγονότων, χωρίς κανένα σαφές στόχο εκτός από το να αλληλεπιδρούν. Αυτή η έλλειψη προσδοκίας αναπόφευκτα επηρεάζει τους ανθρώπους θετικά, συμπεριφέρονται πιο φυσικά και γίνονται πιο διερευνητικοί στη διαδικασία της μάθησής τους. Ένας άλλος τρόπος για να σκεφτούμε αυτή τη στρατηγική είναι δώσουμε στο μαθητή να καταλάβει πως δεν λαμβάνει οδηγίες, αλλά να νοιώσει το στυλ της μάθησης περισσότερο με παιχνίδι.

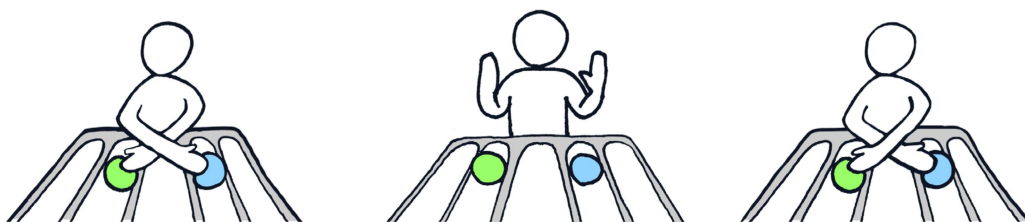
ΧΗΡΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΗΧΟΣ

Κατά την διάρκεια της δραστηριότητας δεν είναι ενθαρρυντικό να διδάσκεις, να μιλάς και να δίνεις οδηγίες. Είναι κάτι που θα πρέπει να αποφεύγεται όσο το δυνατόν περισσότερο. Αυτό έχει να κάνει πολύ με την ψυχολογία της μάθησης, γιατί από τη στιγμή που κοινοποιούμε την πρόθεση μιας δραστηριότητας, δημιουργούμε και μια προσδοκία για την απόδοσή της. Η μάθηση εμφανίζεται καλύτερα όταν λαμβάνει χώρα σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού, και αυτή είναι η πρόθεση της δραστηριότητας μας.

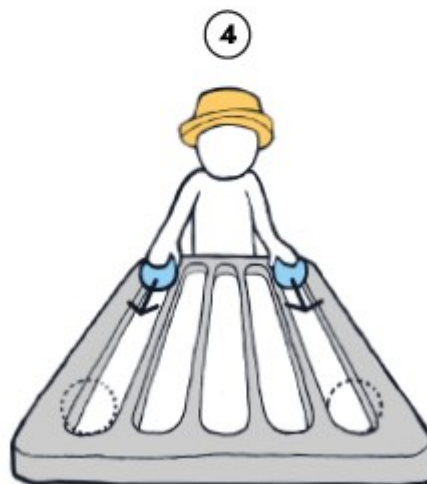
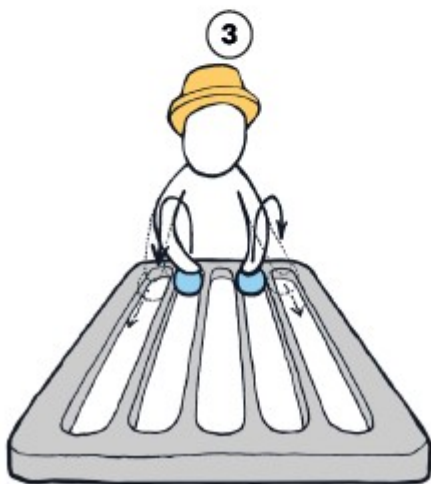
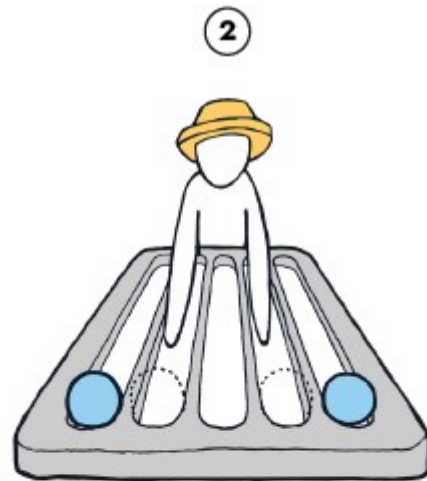
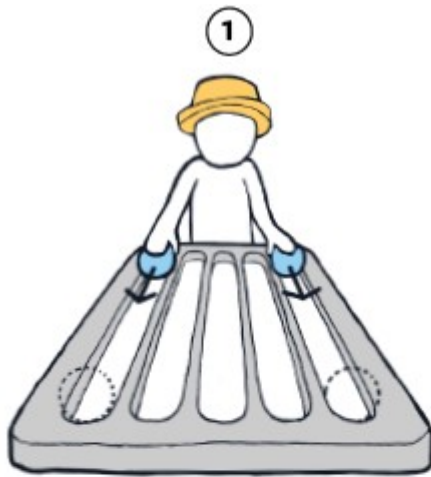
Οι χειρονομίες και ο ήχος είναι εξαιρετικές εναλλακτικές της ομιλίας και κοινοποιούνται εξίσου καλά, αν όχι καλύτερα, από οτιδήποτε άλλο. Αυτές οι τεχνικές μπορούν να εφαρμοστούν κατά την εκπαίδευση, ωστόσο, η εκμάθηση της διαχείρισής τους, εκτός από τις δικές μας εργασίες αλληλουχίας, απαιτεί πρώτα περισσότερη εξάσκηση στην κύρια σύνθεση.



Κατά την δραστηριότητα της κύριας σύνθεσης, υπάρχουν δύο στιγμές της αλληλεπίδρασής της στις οποίες πρέπει να διακοπεί ο συντονισμός για να κοινοποιηθεί το επόμενο στάδιο της συμπεριφοράς της. Αυτό συμβαίνει για πρώτη φορά κατά την εισαγωγή της συγχρονισμένης διμερούς δραστηριότητας, καθώς το *σταύρωμα* και το *ξε-σταύρωμα* των χεριών είναι μια ελαφρώς πιο περίπλοκη σχέση για να το εξηγήσουμε χωρίς τη χρήση χειρονομιών.



Μια άλλη πτυχή αυτής της στρατηγικής είναι κατά την εισαγωγή της δραστηριότητάς της ανοιχτής κατάστασης. Εδώ, η μορφή της αλληλεπίδρασης αλλάζει δραματικά από ότι ήταν πριν, και δεν υπάρχουν διαισθητικοί τρόποι για να καθοδηγηθεί η μετάβαση της συμπεριφοράς της χωρίς τη χρήση χειρονομιών.



Λάβετε υπόψη ότι η συχνότητα της δέσμευσης ισοδυναμεί επίσης με τη συναισθηματική εμπειρία της αλληλεπίδρασης ενός άλλου ατόμου μαζί μας. Οι συχνότητες μεγαλύτερου πλάτους ερμηνεύονται ως εκφράσεις άγχους ή στρες, ενώ αυτές μικρότερου πλάτους θεωρείται ότι υποδηλώνουν αίσθηση φόβου ή αυτοσυνείδησης. Ως συντονιστές, είναι σημαντικό να αναλάβουμε την ευθύνη για τη ρύθμιση των συναισθηματικών αποτελεσμάτων της εμπειρίας κάθε συμμετέχοντα με τα ζογκλερικά, και αυτό είναι κάτι που επιτυγχάνουμε μέσω της πλήρους χειραγώγησης της ίδιας της δραστηριότητας.

ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΡΟΗΣ

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η εμπειρία μας με τα ζογκλερικά μπορεί να οριστεί από την κατάσταση του μυαλού που παράγει: **την καθολική ενεργοποίηση.**

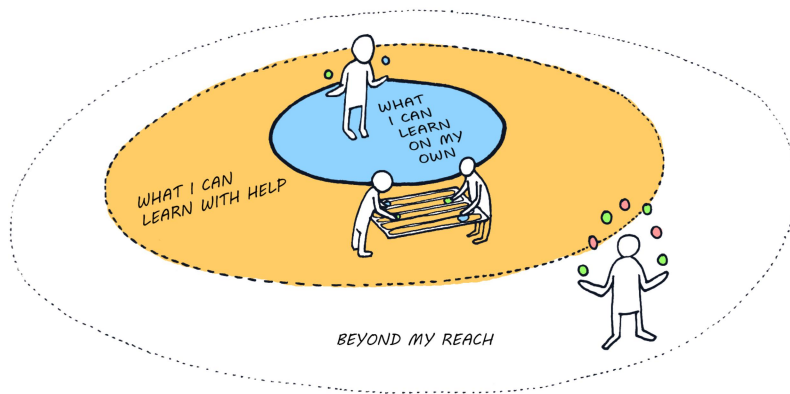
Οι συμπεριφορές του εγκεφάλου μας και οι αισθήσεις του σώματός μας κατά τη διάρκεια μιας κατάστασης καθολικής ενεργοποίησης είναι πολύ παρόμοιες και σχετίζονται με τις εμπειρίες αυτού που ονομάζουμε κατάσταση πνευματικής ροής. Κατά τη διάρκεια μιας περιόδου πνευματικής ροής, το σώμα και το μυαλό ενός ατόμου θα αφεθούν στις επιρροές του περιβάλλοντός τους καθώς αρχίζουν να το επεξεργάζονται και να αλληλεπιδρούν με αυτό όλο και περισσότερο, ως προέκταση του εαυτού τους. Η κατάσταση πνευματικής ροής δεν είναι κάποια μορφή μαγείας ή μυθολογικής ερμηνείας της επιστήμης. Είναι πραγματικά

και έχει δραματική επίδραση στον τρόπο με τον οποίο μπορούμε να μαθαίνουμε, να επεξεργαζόμαστε και να αποθηκεύουμε νέες πληροφορίες.

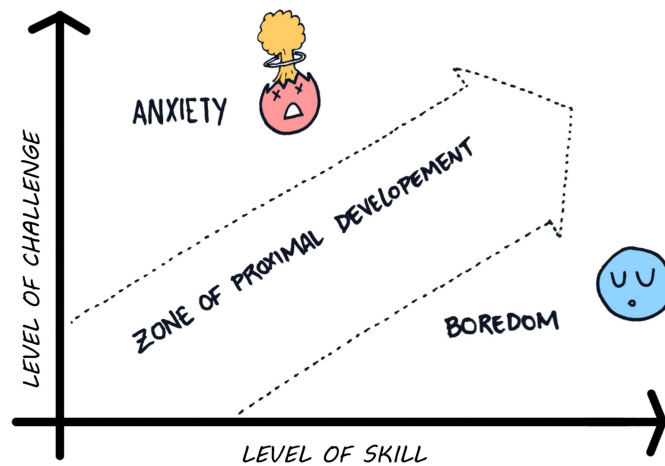
Αν και αυτός ο ισχυρισμός ακούγεται συγκλονιστικός, στην πραγματικότητα η πρόθεση όλων των δραστηριοτήτων είναι να μπορέσουν να ενεργοποιήσουν αυτήν ακριβώς την κατάσταση του μυαλού. Η εμπειρία του juggling δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς μια κατάσταση καθολικής ενεργοποίησης η οποία αποτελεί ένα υποπροϊόν της πνευματικής ροής. Έτσι, εάν θέλουμε οι συμμετέχοντες μας να βιώσουν τα ζογκλερικά, θα πρέπει να ενεργοποιήσουμε κάποιο επίπεδο αυτής της διέγερσης για αυτούς.

Υπάρχει μια φόρμουλα σε αυτό το είδος της σχέσης με την πραγματικότητα, η οποία είναι ήδη ενσωματωμένη στη δομή των τεχνικών συντονισμών μας κατά την αρχική σύνθεση. Θα μπορούσατε πραγματικά να παραλείψετε εντελώς αυτό το μέρος και να εξακολουθείτε να είστε σε θέση να τονώσετε την καθολική ενεργοποίηση κατά τη δραστηριότητα σας χωρίς καν να το γνωρίζετε. Αυτό είναι ένα από τα μεγαλύτερα δυνατά αποτελέσματα της εμπειρίας ενός μαθητή με το juggling, γιατί σημαίνει ότι έχουν εισέλθει σε μια διαφορετική κατάσταση του νου που εμφανίζει μηδενική αντίσταση στις πληροφορίες αισθητηριακής ανάδρασης του περιβάλλοντός του. Κάτω από τέτοιες συνθήκες, παρατηρούμε ότι οι μαθητές προοδεύουν με πολύ πιο γρήγορους ρυθμούς από πριν, και αυτό είναι κάτι που σίγουρα θα παρατηρήσετε και στις δικές σας δραστηριότητες.

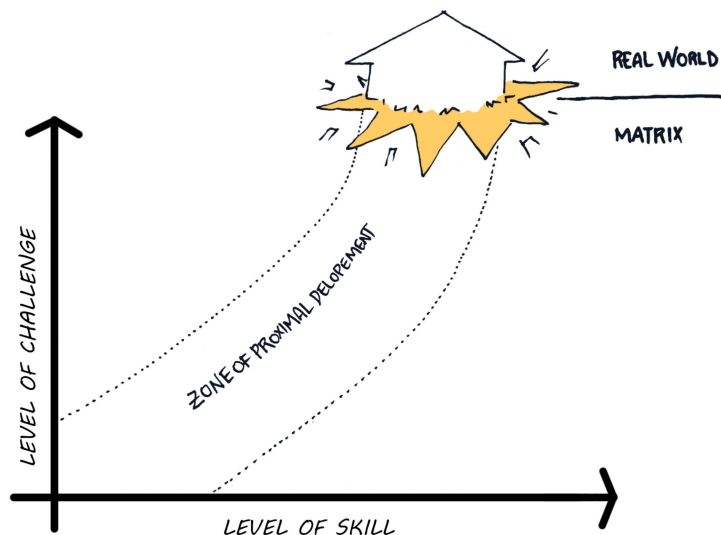
Η ενεργοποίηση της πνευματικής ροής μπορεί να αναγνωριστεί τη στιγμή που η συχνότητα ενός ατόμου εναρμονίζεται πλήρως με τις αλληλεπιδράσεις του περιβάλλοντός του. Αυτό εντοπίζεται στη δραστηριότητα μέσω της απτικής αίσθησης των αντικειμένων, η οποία μας βοηθά να ζωγραφίσουμε μια εικόνα της εμπειρίας του άλλου ατόμου. Σε ορισμένες στιγμές προόδου κατά τη δραστηριότητα, θα παρατηρήσετε μια σύσφιξη της έντασης στο σώμα του άλλου ατόμου καθώς αυξάνεται ο ρυθμός συχνότητας. Προκειμένου να τονωθεί η ροή, είναι απαραίτητο να μάθουμε να αμφισβητούμε αυτήν την αντίσταση στη συμπεριφορά των συμμετεχόντων μας όσο το δυνατόν περισσότερο, χωρίς όμως να τους επιτρέπουμε να αποτύχουν ή να χάσουν τον έλεγχο. Αυτή είναι μια έννοια που σχετίζεται με ένα εκπαιδευτικό μοντέλο γνωστό ως Ζώνη Εγγύς Ανάπτυξης (ZPD). Το ZPD μπορεί να θεωρηθεί ως η απόσταση μεταξύ αυτού που μπορεί να κάνει ένα άτομο τώρα και αυτό που θα μπορούσε να κάνει, δυναμικά, τι θα είναι ικανός να κάνει στη συνέχεια.



Γενικά, όταν σχεδιάζουμε σε ένα γράφημα την θεωρία των αναμενόμενων εξελίξεων με την πάροδο του χρόνου, καταλήγουμε σε μια σχέση που μοιάζει με τα αναμενόμενα αποτελέσματα της γραμμικής «σκαλωσιάς».



Ωστόσο, όταν εφαρμόζεται η δραστηριότητα αδιάλειπτα και συνεχόμενα στο αποκορύφωμα της, όπως συμβαίνει με την κύρια σύνθεση, η διέγερση της πνευματικής ροής γίνεται αναπόφευκτη και τα αποτελέσματα της καμπύλης μάθησης αρχίζουν να μοιάζουν με αυτά των παρακάτω.

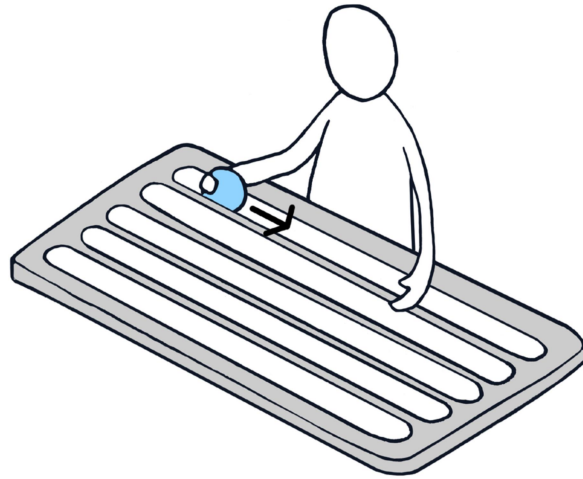


Ως συντονιστές, στόχος και ευθύνη μας είναι να μπορούμε να διαχειριζόμαστε και να ρυθμίζουμε το ακριβές επίπεδο κάθε πρόκλησης, έτσι ώστε να ταιριάζει στα υψηλότερα όρια του ZPD ενός ατόμου. Αν ένας μαθητής έρθει αντιμέτωπος με μια πάρα πολύ μεγάλη πρόκληση τότε θα βιώσει αποτυχία, η οποία θα οδηγήσει σε υψηλότερα επίπεδα άγχους και στην παραγωγή ορμονών του στρες όπως η αδρεναλίνη στο εσωτερικό του εγκεφάλου. Αντιθέτως, όταν οι μαθητές προσπαθούν να διαχειριστούν τη δραστηριότητά τους, στην οποία δεν έχουν να αντιμετωπίσουν μεγάλη πρόκληση διότι οι τεχνικές είναι προσαρμοσμένες στις ικανότητές τους, τότε δεν θα αποτυγχάνουν και θα αντιμετωπίζουν συνεχώς με μια θετική αίσθηση των επιτευγμάτων τους. Αυτό προκαλεί τον εγκέφαλο να απελευθερώνει ντοπαμίνη, η οποία σε συνδυασμό με την αδρεναλίνη, παράγει τους απαραίτητους πρόδρομους για οποιαδήποτε εμπειρία ροής. Όσο περισσότερο διατηρούμε αυτές τις συνθήκες χωρίς διακοπή και όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο πρόκλησης τους, τόσο πιο πιθανό είναι ένα άτομο να βιώσει τη ροή, και επομένως και την καθολική ενεργοποίηση.

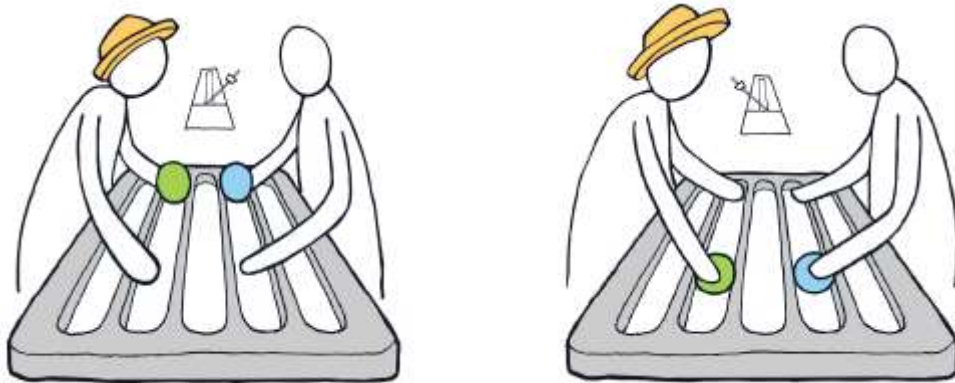
ΑΤΟΜΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Η κύρια σύνθεση ξεκινά με δύο ενότητες δραστηριότητας κάθετης διάταξης, που και οι δύο περιλαμβάνουν την ανταλλαγή αντικειμένων πέρα-δώθε μεταξύ δύο ατόμων. Αυτό μας δίνει τη δυνατότητα να επικοινωνούμε σωματικά με άλλους ανθρώπους και να επηρεάζουμε τα επίπεδα συναισθηματικού στρες της εμπειρίας τους κατά τη διάρκεια κάθε δραστηριότητας. Ωστόσο, κατά τη μετάβαση από τις κάθετες σε οριζόντιες διατάξεις, χάνουμε αυτή τη μορφή σύνδεσης και πρέπει να αρχίσουμε να βασιζόμαστε σε εναλλακτικές μεθόδους επικοινωνίας.

Ένας από τους τρόπους για να γίνει αυτό είναι να δομήσουμε ένα σύστημα παιχνιδιού το οποίο αποκαλείται **ατομική κοινωνική δραστηριότητα**. Αυτό έχει σκοπό να μεταφέρει το στυλ απτικής επικοινωνίας των κάθετων διατάξεων σε κοινωνικά καθοδηγούμενα οριζόντιων διατάξεων. Για να το ξεκινήσουμε αυτό, τοποθετούμε το Juggle Board οριζόντια, έτσι ώστε οι συμμετέχοντες να μπορούν να βιώσουν την αίσθηση ότι κυλάνε μια μπάλα πέρα-δώθε, οι ίδιοι, μόνοι τους.

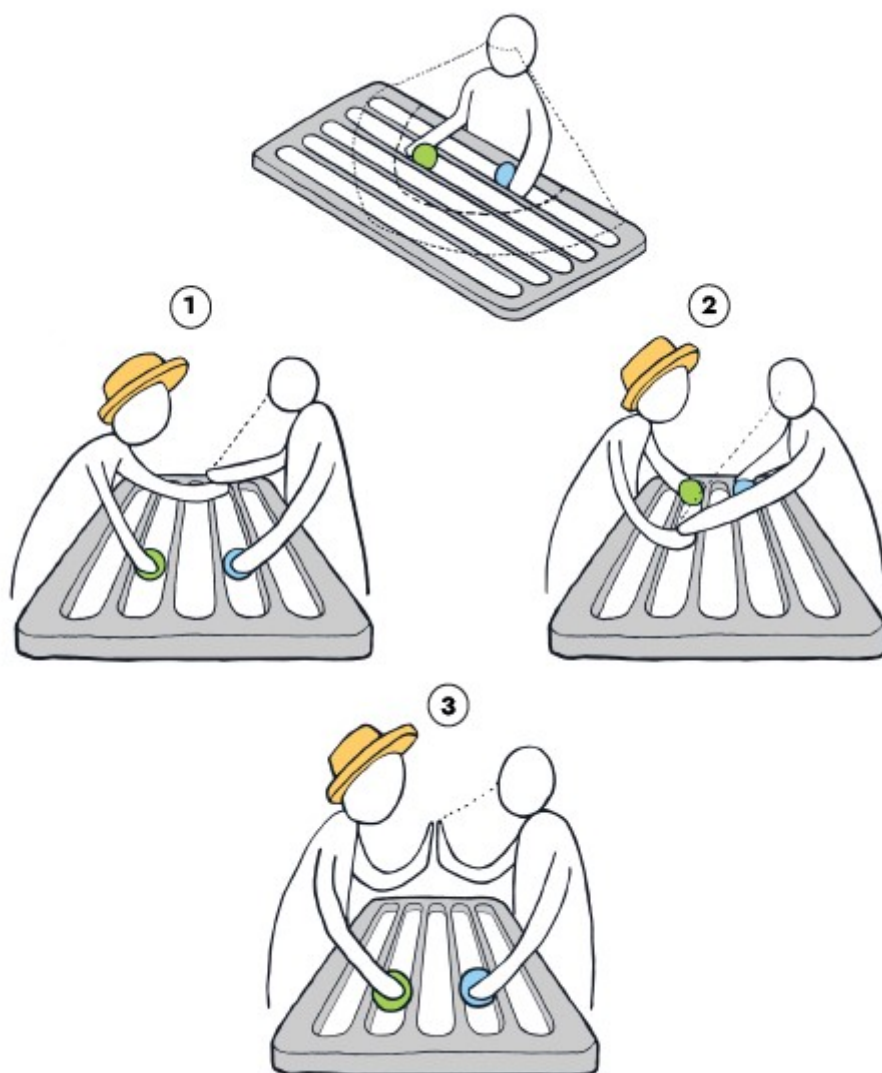


Καθώς οι μαθητές ξεκινούν αυτή τη σχέση με το αντικείμενό τους, θέλουμε να προσπαθήσουν να μιμηθούν τη συχνότητα της δικής μας συμπεριφοράς από την άλλη πλευρά του τραπεζιού. Κάνοντάς το, συνειδητά και υποσυνείδητα τους ενθαρρύνουμε να θέλουν να μας αντιγράψουν και εδώ ξεκινά το νέο μας στυλ επικοινωνίας μαζί τους.



Αρχικά, είναι σύνηθες για τους συμμετέχοντες να θέλουν να κοιτάζουν κάτω στα χέρια τους και όχι επάνω σε εμάς, επομένως προτού μπορέσουμε να επηρεάσουμε τη συμπεριφορά τους κοινωνικά, θα χρειαστεί να αποκτήσουμε πρώτα κάποιο επίπεδο οπτικής επαφής από αυτούς. Αυτό το καταφέρνουμε εφαρμόζοντας μια αρχική ακολουθία συμπεριφορών που έχει σχεδιαστεί σκόπιμα για να ενθαρρύνει περισσότερο την κοινωνική αλληλεπίδραση, να καθιερώσει τις αρχές του παιχνιδιού και να αναπτύξει συνεπή οπτική επαφή με κάθε έναν από τους συμμετέχοντες.

Δεδομένου ότι η εστίαση της προσοχής των περισσότερων ανθρώπων είναι προς τα κάτω, κατά την έναρξη αυτής της δραστηριότητας πρέπει να ξεκινήσουμε μπαίνοντας στο προσωπικό τους οπτικό πεδίο. Το κάνουμε αυτό τοποθετώντας τα χέρια μας στην ίδια ευθεία με την μπάλα τους, αλλά στις αντίθετες πλευρές της αλληλεπίδρασής της, έτσι ώστε ενώ η μία πλευρά διαχειρίζεται την μπάλα, η άλλη πλευρά διαχειρίζεται μια αλληλεπίδραση μαζί μας.

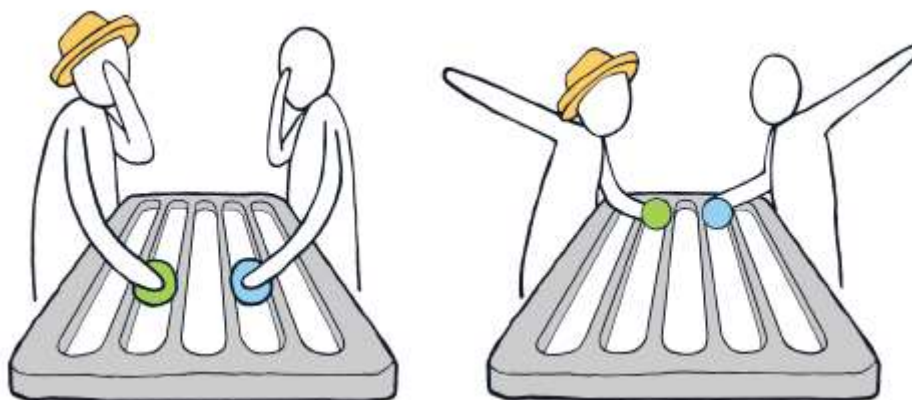


Η ιδέα είναι οι συμμετέχοντες να θέλουν να έρθουν σε επαφή με το σώμα μας μεταξύ της αλληλουχίας των αλληλεπιδράσεών τους με την μπάλα. Αυτό δεν συμβαίνει πάντα αμέσως, και υπάρχουν μερικοί άνθρωποι που χρειάζονται περισσότερη ενθάρρυνση ώστε να είναι έτοιμοι να ανταποκριθούν. Μόλις το καταφέρει αυτό, ο εγκέφαλος ενός μαθητή θα συνεχίσει να θέλει να εναρμονίσει τις αισθητηριακές επιρροές του περιβάλλοντός του, το οποίο τώρα περιλαμβάνει και εμάς.

Από αυτό το επίπεδο εμπλοκής, μπορούμε να αρχίσουμε να απομακρύνουμε τα χέρια μας από το οπτικό πεδίο του συμμετέχοντος και να τα φέρνουμε πάνω στο πρόσωπό μας, ώστε να αποκτήσουμε οπτική επαφή μαζί του. Η οπτική επαφή είναι η λύση στη στρατηγική επικοινωνίας μας και μόλις επιτύχουμε το αποτέλεσμα της, μπορούμε να αρχίσουμε να επηρεάζουμε ο ένας τη συμπεριφορά του άλλου κοινωνικά.

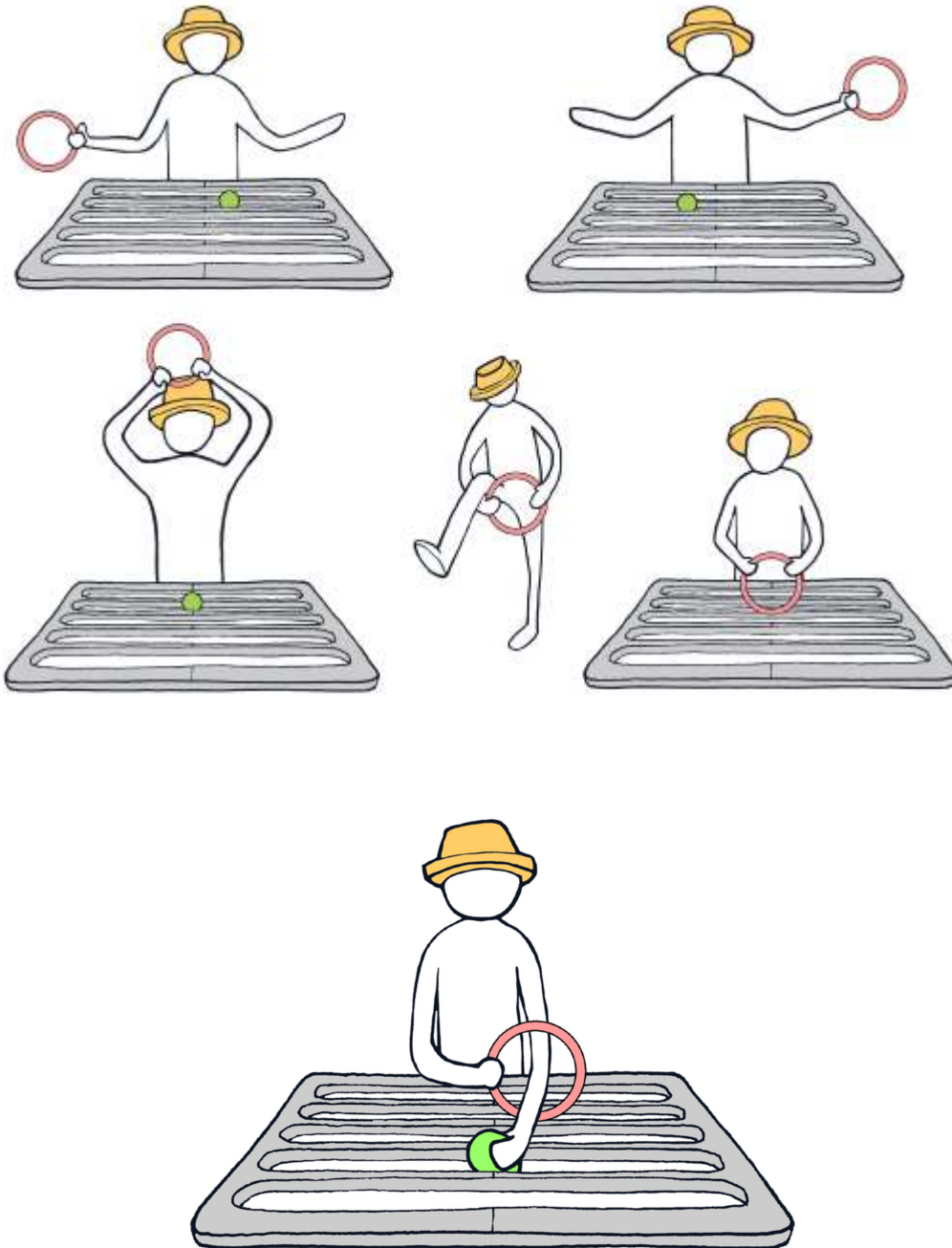


Η ιδέα της δραστηριότητας αυτής είναι να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να θέλουν να εξερευνήσουν περισσότερες σχέσεις αλληλουχίας με το περιβάλλον τους και να αναπτύξουν περισσότερες κοινωνικές και συναισθηματικές συνδέσεις μαζί μας στη διαδικασία. Οι συντονιστές θα πρέπει να ξεκινούν πρώτα κάνοντας μικρές και απλές προτάσεις πρόκλησης στους μαθητές τους, όπως το να αγγίζουν, παράλληλα με την δραστηριότητα, διαφορετικά σημεία του σώματος και του προσώπου τους.



Από εδώ, μεγαλύτερες και πιο περίπλοκες κινήσεις αλληλουχίας μπορούν να κοινοποιηθούν και να εφαρμοστούν με άπειρους τρόπους. Βασικά, οποιαδήποτε μορφή δράσης θέλουμε να κάνουν οι μαθητές μας, μπορεί πλέον να μεταδοθεί απλά κάνοντας το μόνοι μας. Αυτό οδηγεί σε μια πολύ δημιουργική και παιχνιδιάρικη διαδικασία μάθησης, στην οποία οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να κάνουν και τις δικές τους προτάσεις.

Ένας άλλος τομέας αυτής της δραστηριότητας περιλαμβάνει την ενσωμάτωση περισσότερων λειτουργικών αντικειμένων, η οποία αυξάνει το δυναμικό αλληλουχίας των αλληλεπιδράσεών μας και ενθαρρύνει την εξερεύνηση πιο περίπλοκων σχέσεων. Οποιοδήποτε αντικείμενο μπορεί να περάσει πέρα-δώθε, ανάμεσα στα χέρια του συμμετέχοντα μας, θεωρείται κατάλληλο στοιχείο για αυτό το τμήμα της δραστηριότητας. Η προτίμησή μας είναι να ξεκινήσουμε με ένα κρίκο juggling ή κάποιο άλλο αντικείμενο παρόμοιου μεγέθους και σχήματος, καθώς αντιπροσωπεύει πολλές μορφές συμμετρίας και είναι αρκετά εύκολο για το σώμα μας να αλληλεπιδράσει μαζί του.



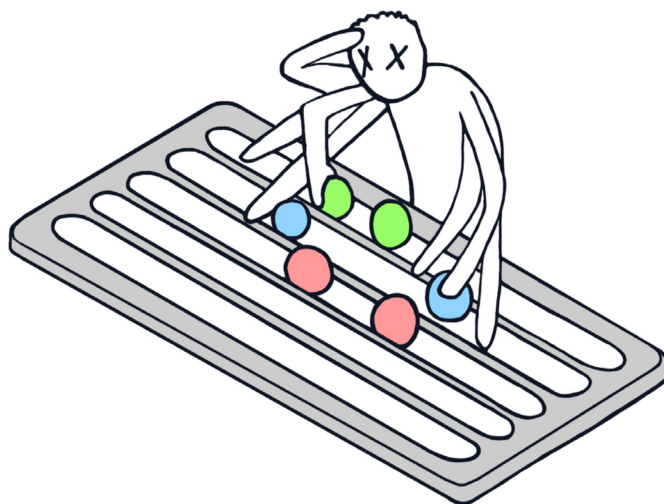
Τελικά, ο σκοπός αυτής της δραστηριότητας είναι να αναπτύξει την ανεξάρτητη ικανότητα αλληλουχίας, ενώ ταυτόχρονα να ενθαρρύνει το κοινωνικό παιχνίδι. Αυτή η μορφή

δραστηριότητας είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν εργάζεστε με μη λεκτικούς συμμετέχοντες, καθώς οι στρατηγικές επικοινωνίας μπορούν εύκολα να μεταφερθούν και σε άλλες καταστάσεις.

Αν και φαινομενικά απλή στη δομή, η σόλο κοινωνική δραστηριότητα δεν πρέπει ποτέ να υποτιμάται για τις δυνατότητές της να εμπνυχώνει και να διαφοροποιεί τις κινήσεις του σώματος ενός άλλου ατόμου.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑ

Η ικανότητα να βιώσεις το juggling ανεξάρτητα είναι ο απώτερος στόχος κάθε δραστηριότητας και η κορυφαία πρόκληση της κύριας σύνθεσης μας. Μέχρι να φτάσουν οι μαθητές σε αυτό το επίπεδο ικανότητας, έχουν ήδη προετοιμαστεί για όλες τις προκλήσεις αλληλουχίας που πρόκειται να ακολουθήσουν. Στην πραγματικότητα, οι σχέσεις αλληλουχίας της οριζόντιας διάταξης είναι πολύ λιγότερο περίπλοκες και ευκολότερες στη διαχείριση από αυτές των κάθετων διατάξεων. Η διαφορά σε αυτήν την κατάσταση, ωστόσο, είναι ότι οι συμμετέχοντες καλούνται πλέον να διαχειρίζονται μόνοι τους όλες τις επιρροές των αισθητηριακών πληροφοριών. Αυτό έχει την τάση να οδηγεί σε μεγάλα επίπεδα άγχους και υπερκινητικότητας για πολλούς συμμετέχοντες, επειδή οι απτικές ανακρίβειες των δικών τους συμπεριφορών μπορεί να γυρίσουν εναντίον τους και να επηρεάζονται από την ίδια την συμπεριφορά τους.



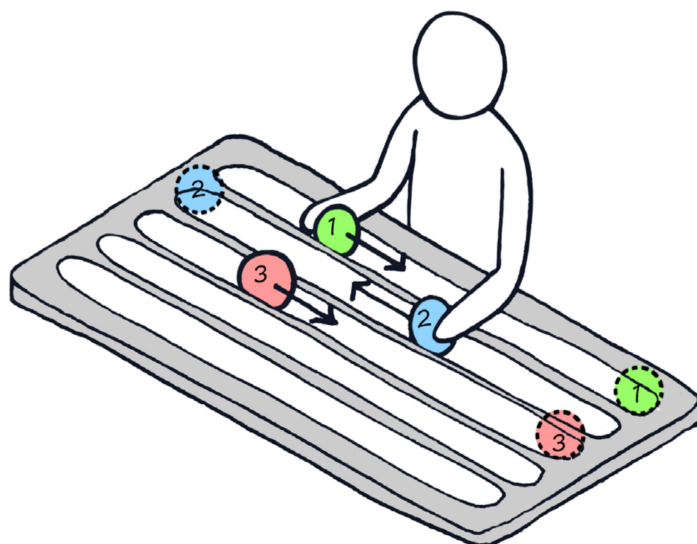
Ο καλύτερος τρόπος για να υποστηρίξετε αυτή την περίοδο προσαρμογής είναι να ενθαρρύνετε τους μαθητές να παραμείνουν ήρεμοι και να αφιερώσουν το χρόνο τους στη μάθηση για να επεξεργαστούν κάθε βήμα της διαδρομής. Πρόσθετες επιρροές, όπως η χειρονομία και ο ήχος, είναι επίσης χρήσιμες για την επικοινωνία των αρχικών συμπεριφορών των νέων ακολουθιών. Ωστόσο, είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι όλες οι αισθητηριακές πληροφορίες που χρειάζεται τώρα ένας μαθητής για να συνεχίσει τη διαδικασία μάθησης περιλαμβάνονται πλήρως στην εμπειρία της ίδιας της δραστηριότητας.

Αυτό σημαίνει ότι μόλις ένας συμμετέχων επιδειξει την ικανότητα να ακολουθήσει τη δραστηριότητά του ανεξάρτητα (ακόμα και αν δεν τα καταφέρει τόσο καλά), τότε η δουλειά του συντονιστή έχει τελειώσει. Το μόνο πράγμα στο οποίο μένει να εστιάσουμε τώρα είναι η συνεχής συναισθηματική υποστήριξη της προσωπικής του διαδικασίας μάθησης. Γενικά, αυτό έρχεται με τη μορφή λεκτικής ενθάρρυνσης και θετικής ενίσχυσης της προσπάθειάς τους.

Σε ορισμένες ακραίες καταστάσεις, όταν οι συμμετέχοντες παρουσιάζουν ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα άγχους, είναι μια καλή ιδέα να τους δείξετε σε μία από τις ακόλουθες δραστηριότητες:

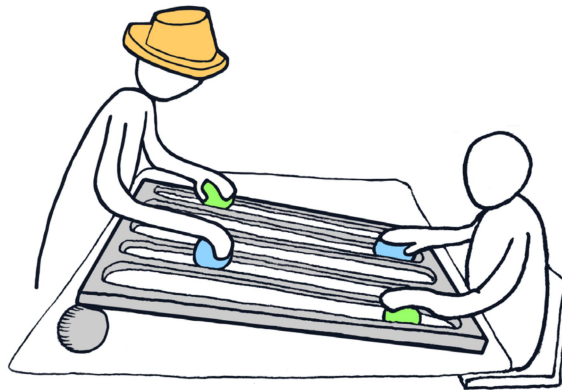
ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ

Μία από τις πρώτες στρατηγικές για τη μείωση του άγχους και τη βελτίωση της σχέσης του μαθητή με τις συχνότητες του περιβάλλοντός του είναι να επιτρέψουμε σε κάθε μπάλα να σταματήσει τελείως πριν προσπαθήσουμε να την ακολουθήσουμε ξανά. Αυτό προκαλεί την επιβράδυνση της συχνότητας των αλληλεπιδράσεών του και αφαιρεί την ευθύνη μας να εναρμονιστούμε με τις πληροφορίες αισθητηριακής ανάδρασης της κίνησής του.



ΚΑΘΕΤΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕ ΚΛΙΣΗ

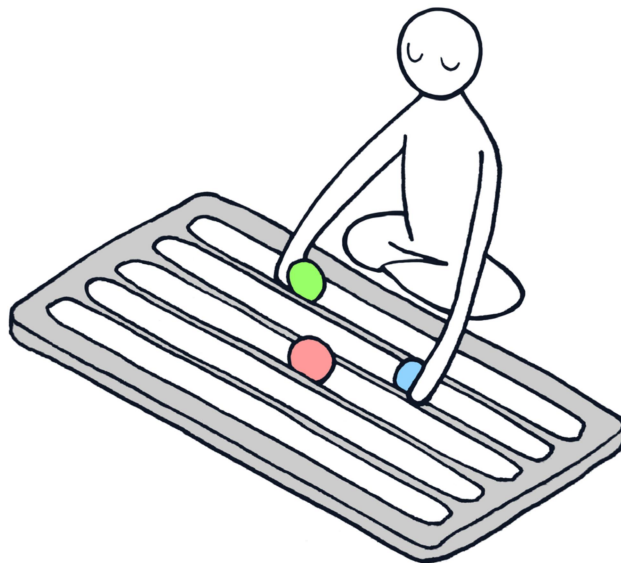
Ένας άλλος τρόπος για να ενθαρρύνετε αυτό το είδος συμπεριφοράς είναι να παίξετε με το Juggle Board σε ένα κεκλιμένο επίπεδο. Αυτός είναι ένας χρήσιμος τρόπος ακόμη και για τους συντονιστές να εξασκηθούν και να αναπτύξουν τις δικές τους δεξιότητες και με την κύρια σύνθεση.



Το παιχνίδι με το Juggle Board σε ένα κεκλιμένο επίπεδο μας επιτρέπει να επηρεάσουμε τις συχνότητες των αλληλεπιδράσεών του με βάση το βαθμό ανύψωσής του. Οι μικρότερες κλίσεις έχουν ως αποτέλεσμα πιο ήπιους και χαμηλότερους ρυθμούς αλληλεπιδράσεων, ενώ οι πιο απότομες κλίσεις απαιτούν περισσότερη δύναμη και παράγουν υψηλότερα επίπεδα πίεσης

ΚΛΕΙΣΤΑ ΜΑΤΙΑ

Μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις στο να μάθουμε να αποδεχόμαστε τη σχέση μας με το juggling είναι να μπορούμε να επικοινωνούμε καλά μαζί του. Μια πολύ καλή δραστηριότητα για την ανάπτυξη αυτής της ικανότητας είναι να τους βάζουμε να κάνουν τις ίδιες ασκήσεις, αλλά με τα μάτια κλειστά. Αυτό ενθαρρύνει περισσότερο την αισθητηριακή επεξεργασία των απτικών πληροφοριών και αναγκάζει τους συμμετέχοντες να θέλουν να επιβραδύνουν τη συμπεριφορά τους. Με πολλούς τρόπους, αυτή η άσκηση μπορεί να θεωρηθεί ως η δική της μορφή διαλογισμού και προτείνουμε όλους τους συντονιστές να εξερευνήσουν την εμπειρία αυτή.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

Φτάσαμε τώρα στο αποκορύφωμα των εφαρμοσμένων θεωριών μας σχετικά με το *Functional Juggling*. Ο στόχος αυτού του ταξιδιού μας οδήγησε σε ένα μέρος όπου το juggling δεν μπορεί πλέον να καθοριστεί μόνο από τα αποτελέσματα των εκφράσεών της. Η φόρμουλα που χρησιμοποιούμε για να κατασκευάσουμε την εμπειρία μας από το juggling μπορεί να περιγραφεί όπως ήταν στο τρίτο κεφάλαιο: *Μια διαχειριζόμενη αντι-εντροπική ακολουθία τροχιακών γεγονότων, εναρμονισμένη με το χώρο και τον χρόνο*. Αυτή είναι η εξίσωση που χρησιμοποιούμε για να κάνουμε την εμπειρία του juggling προσιτή σε όλους. Καθιερώνει μια περιορισμένη τάξη στη φύση και τη δομή των σχέσεων που είμαστε σε θέση να σχηματίσουμε σε συνεργασία με τις συχνότητες της δικής μας πραγματικότητας. Θα πρέπει να ειπωθεί, στην πραγματικότητα, ότι αυτός ο ορισμός του juggling δεν είναι αποκλειστικός για τη δημιουργία της δραστηριότητάς. Ισχύει και ευρύτερα σε πολλές άλλες μορφές εμπειριών όπως για παράδειγμα στη μουσική και στο χορό. Στην πραγματικότητα, το juggling φαίνεται να είναι μέρος μιας αρχαίας ομάδας καθολικών δραστηριοτήτων που όλες έχουν αντέξει στη δοκιμασία του χρόνου και βασίζονται στις ίδιες φόρμουλες αλληλεπίδρασης για να παράγουν τις μοναδικές τους καταστάσεις του νου.

Ωστόσο, πηγαίνει ακόμα πιο βαθιά από αυτό το θέμα, επειδή οι τύποι που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τέτοιων εμπειριών δεν είναι τίποτα άλλο από μια εξατομικευμένη προβολή του ίδιου του σύμπαντος. Ουσιαστικά, είμαστε η σκόνη των αστεριών, και μέσα σε αυτή τη σκόνη κρύβονται τα μυστικά μαθηματικά που διέπουν τη δημιουργία των πάντων, συμπεριλαμβανομένου του εαυτού μας. Είναι λογικό, επομένως, ότι θα ήταν μια φυσική τάση της συνειδητής ύλης να θέλει να εκφραστεί και να βιώσει τον εαυτό της σε σχέση με τους τύπους της δικής της δημιουργίας.

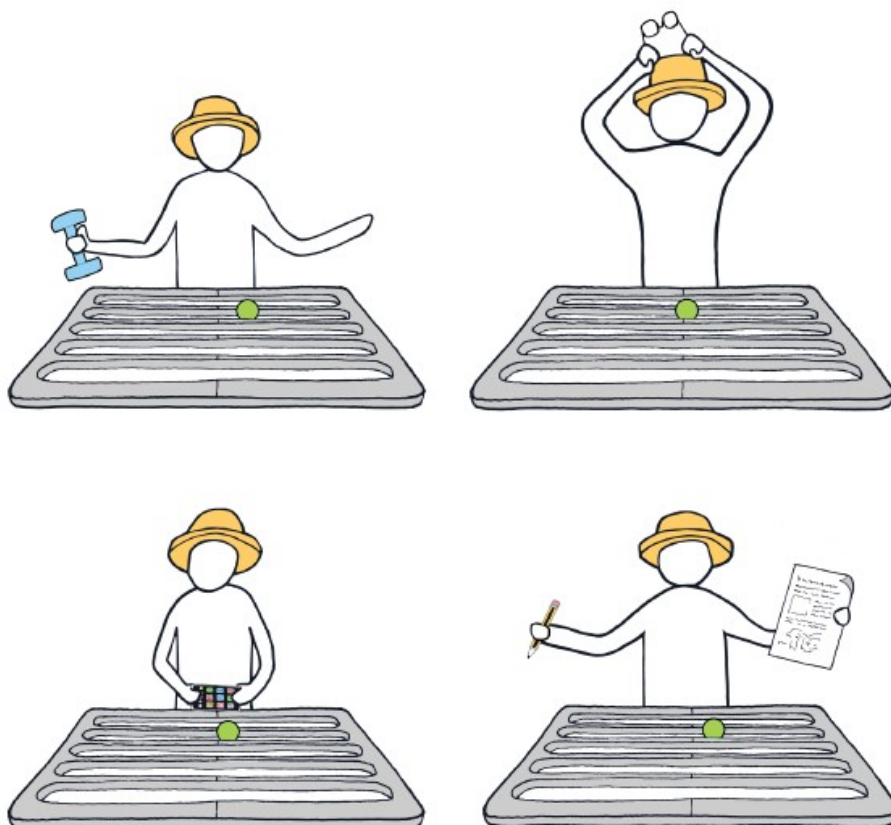
Σίγουρα, αυτές οι ιδέες για το juggling έχουν αρχίσει να ακούγονται λίγο περίεργες, και μερικοί από εσάς μπορεί να σκέφτεστε, τι είναι όλα αυτά τα τρελά; Τα καλά νέα είναι ότι για να εφαρμόσει κανείς τα αποτελέσματα και τα οφέλη αυτών των θεωριών, δεν χρειάζεται να κατανοήσει ή να συσχετιστεί με την τεχνική προέλευση τους. Οι τύποι που απαιτούνται για την παραγωγή του juggling έχουν ήδη περιγραφεί και μοντελοποιηθεί για εμάς, εδώ, από τη θεωρία των σχηματισμών διεργασιών και την αντίληψή μας για τους χάρτες χωρικής αλληλουχίας. Το μόνο που μένει να κάνουμε τώρα είναι να εξετάσουμε πού, πώς και γιατί να ενσωματώσουμε τη λειτουργικότητα στα υπάρχοντα πλαίσια του juggling μας.

ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

Αναφερθήκαμε στη δραστηριότητα των ατομικών κοινωνικών μετασχηματισμών στο προηγούμενο κεφάλαιο σχετικά με τις τεχνικές αισθητηριακού συντονισμού. Ένα από τα μεγαλύτερα οφέλη αυτής της δραστηριότητας είναι ότι έχει την ικανότητα να προσαρμόζεται και να τροποποιείται απρόσκοπτα χωρίς παύση ή ανάγκη για λεκτική επικοινωνία. Αυτό το καθιστά ένα εξαιρετικά αποτελεσματικό εργαλείο για τη δημιουργία

χρόνου στην εργασία και την επανάληψη με οποιαδήποτε κίνηση ελέγχου ή κοινωνικής συμπεριφοράς που θέλουμε να εξασκήσουν οι συμμετέχοντες μας.

Αντικαθιστώντας το δεύτερο αντικείμενο αυτής της δραστηριότητας με κάτι που έχει λειτουργική αξία, όπως μια βούρτσα μαλλιών ή τα γυαλιά ηλίου, μετατρέπουμε τα αποτελέσματα των πλεονεκτημάτων του σε κάτι πολύ περισσότερο από το juggling.



Εκτός από την επαναλαμβανόμενη αξία της, η ατομική κοινωνική δραστηριότητα μάς επιτρέπει να εμπλέκουμε τους συμμετέχοντες σε παιχνιδιάρικες εξερευνήσεις διαφορετικών κινήσεων αλληλουχίας, με μεγάλη ποικιλία αντικειμένων.

Όσον αφορά τα αμιγές κλινικά οφέλη, τα αποτελέσματα αυτής της δραστηριότητας παράγουν τη δυνατότητα για έως και 60 επαναλήψεις ανά λεπτό (υποθέτοντας ότι ένας συμμετέχων δεν περιορίζεται υπερβολικά από άλλα εμπόδια). Αυτό μπορεί να μην φαίνεται πολύ, αλλά σίγουρα προστίθεται με την πάροδο του χρόνου. Συχνά ξεπερνούν τις 600 επαναλήψεις ανά δεκάλεπτο συντονισμού, ενώ ταυτόχρονα αναπτύσσονται οι ικανότητες διμερούς αλληλουχίας, διεγείροντας την καθολική ενεργοποίηση και ενισχύοντας τις κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες επικοινωνίας.

Χωρίς να θέλουμε να ντροπιάσουμε άλλους κλάδους ή να καυχηθούμε πάρα πολύ για την αποτελεσματικότητα αυτής της προσέγγισης, είναι πολύ σημαντικό να αναγνωρίσουμε τα απaráμιλλα οφέλη και τις επιπτώσεις που έχει να προσφέρει αυτός ο τύπος δέσμευσης. Η ατομική κοινωνική δραστηριότητα είναι ένα από τα πιο αποτελεσματικά μέσα

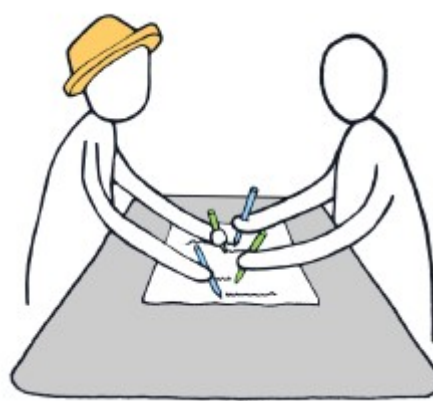
ενεργοποίησης του σώματος ενός άλλου ατόμου, μέσω της χρήσης ζογκλερικών, και αν υπάρχει μόνο μία δραστηριότητα που θα θυμάστε από αυτό το βιβλίο, ελπίζουμε πολύ ότι θα είναι αυτή.

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

Οι συμβολισμοί μετασχηματισμών είναι η εφαρμογή χαρτών χωρικής αλληλουχίας, όπως αυτός που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβάλλοντος του Juggle Board. Οι χάρτες αλληλουχίας δημιουργούν τη δομή των αλληλεπιδράσεών μας με τον χώρο και τον χρόνο και οι συμβολισμοί μετασχηματισμών εφαρμόζουν τις σχέσεις της θεωρίας των σχηματισμών διεργασιών σε αυτούς. Αυτό μπορεί να θεωρηθεί με τον ίδιο τρόπο όπως η μετάβαση της δραστηριότητας από μπάλες του juggling, σε κρίκους, ή σε κορίνες κτλ.

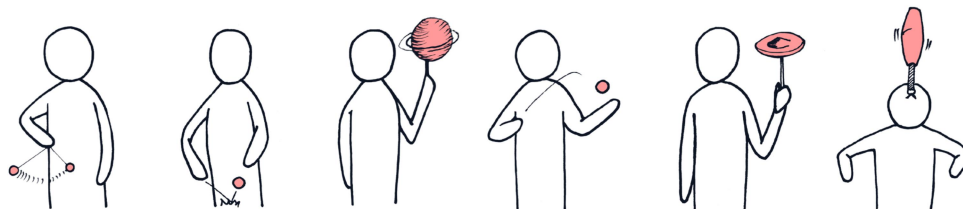
Οι χάρτες χωρικής αλληλουχίας και η θεωρία των σχηματισμών διεργασιών απλώς επεκτείνουν το φάσμα του juggling, έτσι ώστε να υπάρχουν περισσότεροι τρόποι για διαφορετικούς τύπους ανθρώπων να αρχίσουν να έχουν πρόσβαση στις εμπειρίες τους. Ακριβώς όπως και με την ατομική κοινωνική δραστηριότητα, η μόνη απαίτηση για τη δυνατότητα μετασχηματισμού χαρτών χωρικής αλληλουχίας είναι η ικανότητα ενσωμάτωσης άλλων αντικειμένων.

Δυο κλασικά παραδείγματα που θα μπορούσαμε να αναφέρουμε σε αυτή την περίπτωση είναι τα ποτήρια με το νερό και τα λαδοπαστέλ.



Αντικαθιστώντας τη δράση της κύλισης μιας μπάλας με αυτή του χύνω νερό στα ποτήρια ή το σχέδιο με τα λαδοπαστέλ, μετατρέπουμε τα ευεργετικά αποτελέσματα αυτών των δραστηριοτήτων σε εντελώς νέα πεδία θεραπευτικής εφαρμογής. Όλα τα υλικά αλληλουχίας του συμβολισμού του propswap και της κύριας σύνθεσης είναι πλήρως μεταβιβάσιμα ανεξάρτητα από τα αντικείμενα ή τις κινήσεις που χρησιμοποιούμε για να τα δημιουργήσουμε.

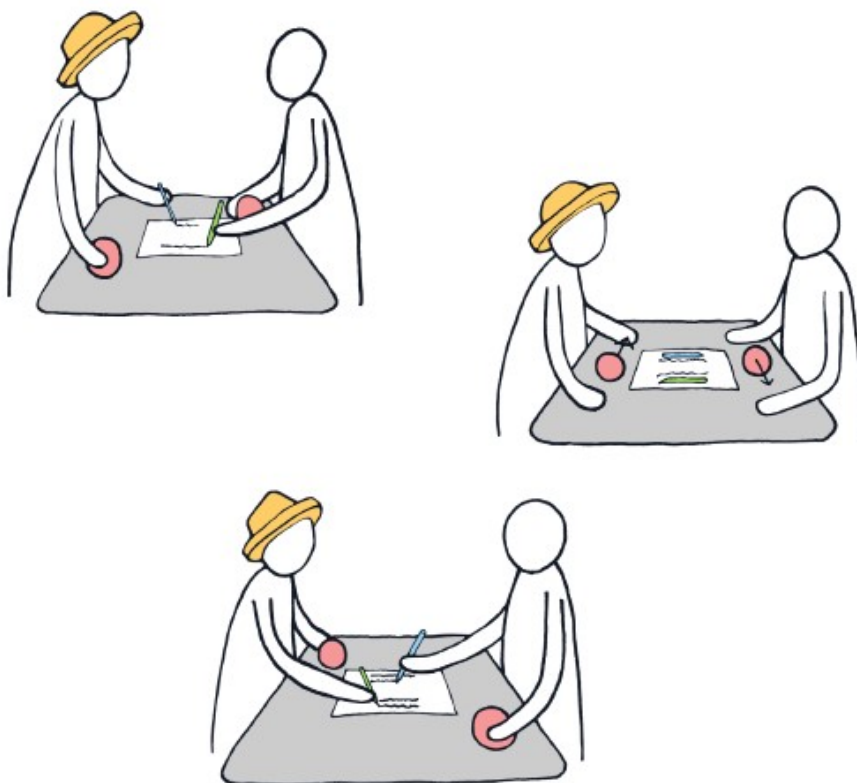
Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες μορφές αισθητηριακής αλληλεπίδρασης με τα ζογκλερικά που θεωρούνται πιο φυσικά ευχάριστες από άλλες. Αυτό περιλαμβάνει οτιδήποτε δίνει αξία στην αρμονική κίνηση, όπως οι αισθήσεις αιώρησης, αναπήδησης, περιστροφής, κύλισης, ρίψης ή ακόμα και ισορροπίας.



Υποθέτουμε ότι οι σχέσεις που αποκτούμε με τα ζογκλερικά έχουν κάποια σχέση με τη βαρύτητα, και αυτή είναι μια ιδέα που φαίνεται να έχει διαμορφώσει πολλές από τις παρεξηγήσεις μας σχετικά με αυτό. Η βαρύτητα είναι η καμπυλότητα του χωροχρόνου και καθώς τα αντικείμενα ταξιδεύουν μέσα από αυτόν, μεταφέρουν και απορροφούν πληροφορίες για την ύπαρξή του (χωροχρόνου). Τα αντικείμενα σε ηρεμία δεν αντανακλούν τόσες αισθητηριακές πληροφορίες για τις χωροχρονικές εμπειρίες τους όσο τα αντικείμενα που παραμένουν σε κίνηση. Η κίνηση μέσω του χώρου ισοδυναμεί με ενέργεια και η ενέργεια παράγει συχνότητα, που είναι αυτό που δημιουργεί τις αρμονικές σχέσεις μας με τα ζογκλερικά.

Πολλές προσαρμογές του *Functional Juggling*, όπως τα παραπάνω παραδείγματα, δεν απαιτούν εναρμόνιση των εμπειριών τους με το χώρο και το χρόνο. Αναφερόμαστε σε αυτούς τους τύπους αλληλεπιδράσεων ως στατικές και παρόλο που δεν αντιπροσωπεύουν μια αυθεντική σχέση με τα ζογκλερικά, εξακολουθούμε να είμαστε σε θέση να χρησιμοποιήσουμε τις εμπειρίες τους ως τρόπο διαφοροποίησης της λειτουργικότητας πολλών δραστηριοτήτων.

Οι στατικές αλληλεπιδράσεις συχνά ενσωματώνονται ή αναμιγνύονται με άλλες μορφές εμπλοκής, όπως η ατομική κοινωνική δραστηριότητα, η οποία περιλαμβάνει τη δική της αίσθηση αρμονικής επιρροής λόγω της κύλισης της μπάλας μπρος-πίσω στο χώρο.



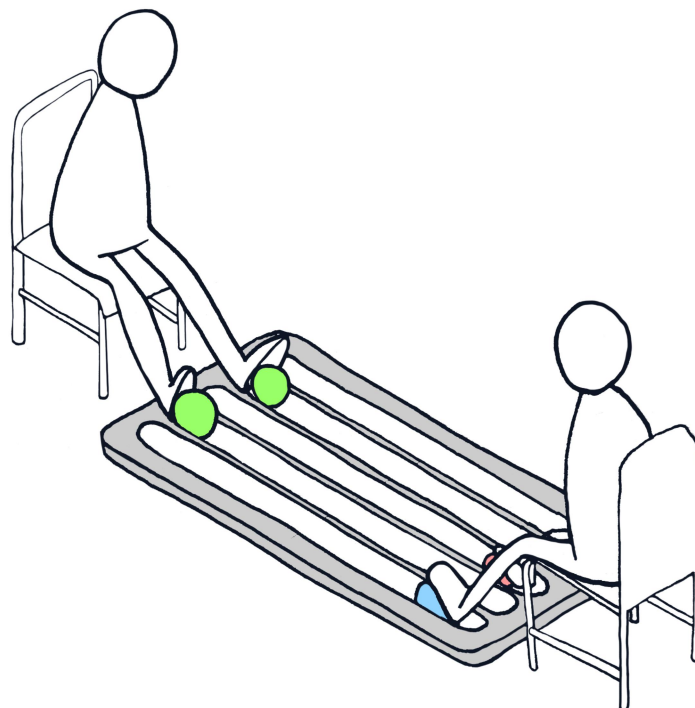
Υπάρχουν κυριολεκτικά ατελείωτοι συνδυασμοί και δομές σε αυτές τις μορφές λειτουργικών και κοινωνικών αλληλεπιδράσεων με τα ζογκλερικά, ωστόσο, τελικά ό,τι κι αν επιλέξουμε να τροποποιήσουμε σχετικά με τις εμπειρίες μας, θα εξαρτηθεί από τις προθέσεις της δραστηριότητας μας.

Η ΠΡΟΘΕΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

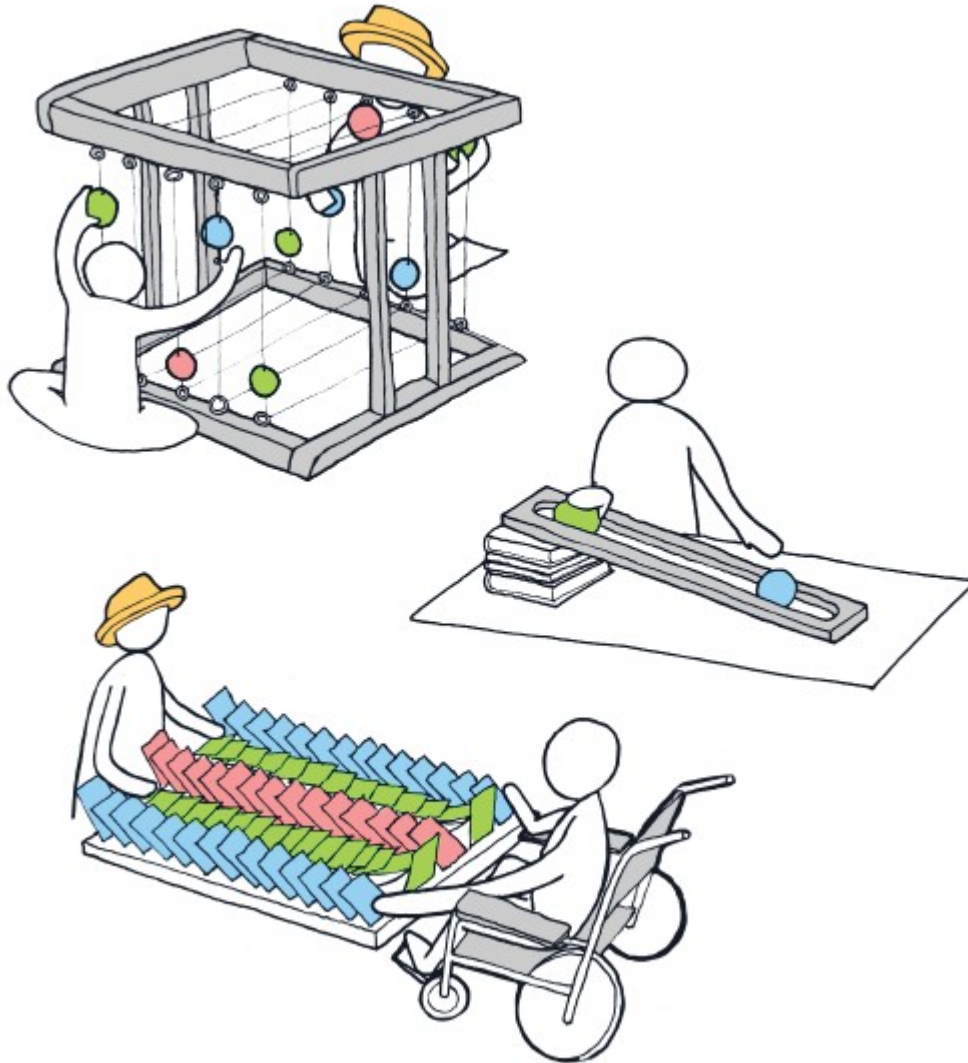
Η κατανόηση ότι η αισθητηριακή μας σχέση με το juggling μπορεί να διαμορφωθεί με οποιοδήποτε μέσο κίνησης είναι μια μεγάλη ιδέα, με πολλές επιπτώσεις. Το μόνο πρόβλημα, όταν συνειδητοποιούμε ότι το juggling μπορεί να γίνει από οτιδήποτε, είναι ότι καθώς αρχίζουμε να αναλαμβάνουμε την ευθύνη για το σχεδιασμό των εμπειριών της, καταλήγουμε να έχουμε πάρα πολλές επιλογές για να ξεκινήσουμε.

Είναι απολύτως λογικό να ανακαλύπτουμε νέες μορφές ζογκλερικών μέσω της εξερεύνησης και του παιχνιδιού, κάτι που συχνά το κάνουμε αυτό και μόνοι μας. Ωστόσο, τόσο ως καλλιτέχνες όσο και ως συντονιστές, θα πρέπει να είμαστε σε θέση να σχεδιάζουμε και με πιο συγκεκριμένη πρόθεση. Ο σχεδιασμός του juggling γύρω από τις δυνατότητες των αναγκών κάθε συμμετέχοντα, σε αντίθεση με τους περιορισμούς του, είναι ένας από τους ταχύτερους και πιο διαισθητικούς τρόπους που έχουμε για να δημιουργήσουμε τις εμπειρίες του. Αυτό συμβαίνει επειδή για οποιαδήποτε κίνηση που μπορεί να κάνει ένα άτομο, θα υπάρχει πάντα ένας τρόπος να συνδεθεί αυτή η κίνηση με μια εξατομικευμένη έκφραση της σχέσης του με τον χώρο και τον χρόνο.

Πάρτε, για παράδειγμα, ένα άτομο που δεν έχει χέρια ή κάποιον που έχει την ικανότητα να πιάνει και να αφήνει, αλλά δεν έχει την ικανότητα να κυλήσει ή να πετάξει κάτι. Κάτω από τέτοιες συνθήκες, παραδοσιακά θα υποθέταμε ότι τέτοια άτομα δεν θα μπορούσαν να έχουν πρόσβαση στην εμπειρία του juggling, ωστόσο, κάνοντάς το αυτό θα κάναμε τρομερό λάθος. Το μόνο που απαιτείται για να διεγείρουμε το juggling είναι μια σχέση σημάτων μεταξύ των δύο γνωστικών ημισφαιρίων του εγκεφάλου μας, η οποία μπορεί να ενεργοποιηθεί από οποιαδήποτε μορφή κίνησης από κάθε πλευρά του σώματος. Από αυτή την άποψη, ένα άτομο χωρίς χέρια θα μπορούσε να αντικαταστήσει τα μέσα αλληλεπίδρασής του με αυτά της χρήσης των ποδιών του.



Και το άτομο που δεν είναι σε θέση να κυλήσει ή να πετάξει κάτι, θα μπορούσε να παράγει την εμπειρία του juggling με οποιοδήποτε άλλο μέσο αλληλεπίδρασης που είναι ικανός να εκτελέσει.



Ο σχεδιασμός του juggling γύρω από τις προσωπικές ανάγκες των κάθε συμμετεχόντων το καθιστά μια σχετικά απλή διαδικασία. Βασικά, είναι μόνο θέμα προσδιορισμού των ενεργειών που μπορεί να παράγει ένα άτομο και στη συνέχεια χρήση αυτών των ενεργειών για να δημιουργήσει το juggling μαζί του.

Ένας άλλος τρόπος για να προχωρήσουμε σε αυτή τη διαδικασία είναι να εξετάσουμε ποιες συγκεκριμένες εξελίξεις ικανότητας θέλουμε να αναπτύξουμε πρώτα με την εμπειρία μας με τα ζογκλέρικά. Αυτή είναι μια προσέγγιση που αρχίζει να αναδεικνύει πολλές νέες κατευθύνσεις διεπιστημονικών εφαρμογών τις οποίες μπορούμε τώρα να εξερευνήσουμε μέσω των ζογκλερικών.



Κυριολεκτικά κάθε ικανότητα που απαιτεί επανάληψη και χρόνο στην εργασία για να μπορέσει να αναπτυχθεί, μπορεί να ενσωματωθεί σε μια δραστηριότητα του *Functional Juggling*.

Οι πραγματικές επιπτώσεις αυτής της δήλωσης είναι δύσκολο να εκλογικευτούν και αναμένουμε ότι θα χρειαστούν πολλά χρόνια για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε πλήρως όλες τις πιθανές εφαρμογές του juggling. Εν τω μεταξύ, προσκαλούμε κάθε μέλος της αναπτυσσόμενης κοινότητάς μας να συμμετάσχει μαζί μας στη διεύρυνση και την εξερεύνηση αυτών των ιδεών, ώστε μαζί να συνεχίσουμε να κάνουμε το juggling πιο προσιτό για όλους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20

ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Το να κατανοήσουμε πραγματικά το ότι το juggling είναι μια από τις πιο ωφέλιμες και προσιτές δραστηριότητες που θα μπορούσε κανείς να προσπαθήσει να κάνει είναι μάλλον πρωτόγνωρη ιδέα για να την αποδεχτούμε.

Τα ζογκλερικά υπάρχουν εδώ και πάρα πολύ καιρό, και κατά τη διάρκεια όλων αυτών των χρόνων έχουν αλλάξει ελάχιστα. Ιστορικά, το juggling αντιμετωπιζόταν πάντα μέσα από την πλευρά των φυσικών παραγόντων του και όχι από αυτή των προσωπικών της σχέσεων με τον χώρο και τον χρόνο. Αυτό έχει οδηγήσει σε πολλή σύγχυση, συζητήσεις και παρεξηγήσεις σχετικά με το τι σημαίνει στην πραγματικότητα να παίζεις ζογκλερικά.

Τα περιεχόμενα και οι θεωρίες αυτού του βιβλίου έχουν σκοπό να αμφισβητήσουν κάθε προκατάληψη που είχε ποτέ η κοινωνία σχετικά με τα ζογκλερικά. Με αυτόν τον τρόπο, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να θυμώσουν κάποιοι άνθρωποι. Το να είσαι θυμωμένος όμως δεν σημαίνει ότι έχεις και δίκιο, και θέλουμε να διαβεβαιώσουμε σε όσους από εσάς αντιμετωπίζετε τέτοιες αντιδράσεις, ότι το *Functional Juggling* δεν είναι εδώ για να πάρει κάτι από εσάς ή από οποιονδήποτε άλλον. Ίσα-ίσα το *Functional Juggling* χρησιμεύει μόνο για να επεκτείνει το υπάρχον φάσμα των ζογκλερικών ώστε να αυξήσει τη συνολική προσβασιμότητα και να προσκαλέσει περισσότερους ανθρώπους στην κοινότητά του.

Αναπόφευκτα, αυτή η φιλοσοφία για τα ζογκλερικά θα κάνει τη βιομηχανία της να αναπτυχθεί και να φτάσει σε νέα επίπεδα εκτίμησης στην κοινωνία. Οραματιζόμαστε ειλικρινά έναν κόσμο στον οποίο η ευκαιρία για να μάθετε ζογκλερικά θα είναι τόσο προσιτή όσο και η εκμάθηση του πώς να οδηγείτε ποδήλατο ή να κολυμπάτε. Στο πλαίσιο ενός τέτοιου κόσμου, φανταζόμαστε ότι θα υπάρχουν περισσότεροι ζογκλέρ που θα κάνουν και θα δημιουργούν περισσότερα πράγματα με τα ζογκλερικά, και θεωρούμε ότι αυτό είναι καλό.

Όπως ίσως γνωρίζετε, σε όλα όσα δημιουργούνται και παράγονται από την κοινότητα Quat Props υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση. Αυτή είναι μια απόφαση που αψηφά άμεσα τη μακροχρόνια κουλτούρα των ζογκλερ που το βλέπουν επαγγελματικά και κερδοσκοπικά, η οποία ισχυρίζεται ότι οι άνθρωποι που ανακαλύπτουν ιδέες πρέπει να έχουν την κυριότητα αυτών των ιδεών και ότι εάν κάποιος άλλος θέλει να τις χρησιμοποιήσει, πρέπει πρώτα να λάβει άδεια. Προφανώς, αντιτιθέμεθα σθεναρά σε αυτήν την περιορισμένη προοπτική του υλισμού και δεν έχουμε κανένα πρόβλημα να προσβάλλουμε κανέναν σε αυτή την διαδικασία, καθώς θεωρούμε ότι τέτοιες απόψεις είναι απαρχαιωμένες, λανθασμένες και γενικά αναληθή. Όποιος διαφωνεί ή θα ήθελε περαιτέρω εξηγήσεις ως προς το γιατί θεωρούμε αυτή την αλήθεια τόσο αυτονόητη, μπορεί να ανατρέξει στο διάσημο δοκίμιο του Carl Sagan με τίτλο «A Pale Blue Dot».

Σκεπτόμενοι το μέλλον είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι σκοπεύουμε να αλλάξουμε το «πρόσωπο» και το μέλλον του juggling για όλους. Αναγνωρίζουμε ότι αυτό το όνειρο δεν είναι μικρό, και γι' αυτό ακριβώς δεν φανταζόμασταν ότι θα μπορούσαμε να το πραγματοποιήσουμε μόνοι μας. Προκειμένου να εκδηλωθούν τέτοιες πραγματικότητες, θα χρειαστεί πολύ κοινή χρήση και δημιουργικότητα από πολλούς στοχαστικούς και εμπνευσμένους ανθρώπους, και εδώ είναι που παίζει ρόλο η προσωπική ευθύνη του καθενός.

Η προσδοκία μας να κάνουμε γνωστό και να μοιραστούμε τις έννοιες του *Functional Juggling* είναι να εμπνεύσουμε τους ανθρώπους να σκεφτούν πιο τολμηρά για τις δικές τους ερμηνείες της ιδέας και να παρέχουμε ένα πλαίσιο με το οποίο θα αρχίσουν να εξερευνούν. Δεν είναι στόχος μας να ορίσουμε το μέλλον του juggling για όλους, αλλά μάλλον να προσκαλέσουμε τον καθένα να το επαναπροσδιορίσει για τον εαυτό του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21

ΠΩΣ ΝΑ ΣΥΜΜΕΤΑΣΧΕΙΣ

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Όπως έχει γίνει ξεκάθαρο από τις έννοιες του *Functional Juggling*, δεν απαιτείται εξειδικευμένος εξοπλισμός για τη δημιουργία των δραστηριοτήτων του. Η αληθινή ιδέα της πρακτικής του juggling είναι να μπορεί να αυτοσχεδιάζει τα ζογκλερικά σε οποιοδήποτε περιβάλλον ή κατάσταση, ώστε να μπορούμε να προσφέρουμε καλύτερα τα οφέλη του σε ένα ευρύτερο φάσμα ανθρώπων. Τούτου λεχθέντος, υπάρχουν πολλές εμπορικές επιλογές, καθώς και έγγραφα, τα οποία είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο για να σας βοηθήσουν να αποκτήσετε πρόσβαση και/ή να κατανοήσετε καλύτερα τα κύρια εργαλεία του Functional Juggling.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η Quat Props δεν έχει οικονομικές συμφωνίες με κανέναν από τους κατασκευαστές ή διανομείς των εργαλείων και του εξοπλισμού. Αυτή η άρνηση αποδοχής χρηματοοικονομικής συνεργασίας μας επιτρέπει να διατηρήσουμε την ανεξαρτησία μας και να μπορούμε να επηρεάσουμε την ανάπτυξη της αγοράς, χωρίς τον κίνδυνο μεροληψίας λόγω προσωπικού συμφέροντος. Θεωρούμε ότι αυτή η μορφή κοινής χρήσης είναι σε μεγάλο βαθμό μια συμβιωτική σχέση, καθώς οι ιδέες που δημιουργούμε απαιτούν την πρόσβαση σε εξειδικευμένα εργαλεία και εξοπλισμό εκπαίδευσης προκειμένου να εξασκηθούν και να εφαρμοστούν.

Επί του παρόντος, υπάρχουν μόνο δύο επίσημοι διανομείς εξοπλισμού *Functional Juggling*, ο ένας είναι η εταιρεία *Play Juggling* από την Ιταλία και η *Cabeza de Martillo* από τη Χιλή. Αναμένουμε περισσότερους διανομείς να συμμετάσχουν σε αυτήν τη λίστα τα επόμενα χρόνια, καθώς η αγορά για αυτές τις μορφές συσκευών συνεχίζει να αυξάνεται. Εμείς διατηρούμε την συνεργασία μας και υποστηρίζουμε κάθε κατασκευαστή που επιθυμεί να εισέλθει στην αγορά. Αναγνωρίζουμε τις προσωπικές συνεισφορές του **Davide Cattaneo** από το *Play Juggling* και του **Raul Oliva** από το *Cabeza de Martillo* και τους ευχαριστούμε ιδιαίτερα.

Ο **Davide Cattaneo** ήταν ο πρώτος παραγωγός που προσέγγισε το έργο με την ιδέα να κατασκευάσει το μοντέλο της κύριας συσκευής των Quat Props που είναι το Juggle Board, με τρόπο που να είναι εύκολα διαθέσιμο, με υψηλή ποιότητα και οικονομικό. Ο Davide έφερε δεκαετίες εμπειρίας, καινοτομίας και επαγγελματισμού στη διαδικασία σχεδιασμού της συσκευής Functional Juggling και συνεργάστηκε στενά μαζί μας για μια περίοδο δύο ετών για να εξασφαλίσει την υψηλότερη δυνατή ποιότητα του πρώτου τους εμπορικού μοντέλου.

Ο **Raul Oliva** έπαιξε έναν άλλο σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και την εξέλιξη αυτών των ιδεών, με την πιο πρόσφατη συλλογική συνεισφορά της προσαρμοσμένης σχεδιασμένης έκδοσης του 2.0 Juggle Board.

Και τα δύο αυτά άτομα είναι υπεύθυνα για τη φαντασία και την εισαγωγή νέων μορφών αλληλεπίδρασης με τα ζογκλερικά, και θέλουμε να τους ευχαριστήσουμε για τη σημαντική συνεισφορά τους στην κοινότητά μας.

Play Juggling : <https://www.playjuggling.com/>

Cabeza De Martillo: <https://cabezademartillo.cl/>

Ο κόσμος είναι ένα πολύ μεγάλο μέρος και η μεταφορά με πλοίο από οποιαδήποτε μέρος δεν αποτελεί και τον καλύτερο τρόπο για να μας προσεγγίσετε. Σε αυτές τις περιπτώσεις, σας συνιστούμε να επικοινωνήσετε με όποιον διανομέα εξοπλισμού τσίρκου εξυπηρετεί ήδη καλύτερα την περιοχή σας και να τους ενθαρρύνετε να αρχίσουν να κατασκευάζουν μόνοι τους. Η κοινότητά μας παραμένει ανοιχτή στην υποστήριξη οποιουδήποτε τέτοιου ενδιαφέροντος και δεν επιδιώκουμε καμία οικονομική συνεισφορά σε αντάλλαγμα, επομένως είναι πολύ εύκολο για εμάς να βοηθήσουμε όποιον θέλει να παράγει.

Για όσους δεν ενδιαφέρονται για αυτήν την επιλογή και θα προτιμούσαν να κατασκευάσουν τον εξοπλισμό για τον εαυτό τους και να ζήσουν αυτή την εμπειρία, υπάρχουν πολλοί τρόποι να ακολουθήσουν αυτή τη διαδικασία. Ο ιστότοπος Quat Props έχει πολλά έγγραφα που σχετίζονται με την κατασκευή συσκευών τύπου Juggle Board, οι οποίες μπορούν να κατασκευαστούν από διάφορα υλικά (<https://www.quatprops.net/diy>). Πρόσθετες πληροφορίες, όπως εκπαιδευτικά βίντεο, μπορείτε επίσης να βρείτε στο κανάλι μας στο YouTube και συνιστούμε σε όλους να ερευνήσουν και αυτές τις πηγές.

Οι ακριβείς μετρήσεις, για να κατασκευάσετε μόνοι σας τον εξοπλισμό, μπορεί και συνήθως διαφέρουν, από τη μια περιοχή στην άλλη, καθώς οι διαστάσεις του υλικού δεν είναι ίδιες σε όλα τα μέρη του κόσμου. Για το λόγο αυτό οι μετρήσεις δεν πρέπει να ερμηνεύονται ως κυριολεκτικές οδηγίες, αλλά μάλλον ως οδηγοί. Ένα από τα πιο δημοφιλή και προσβάσιμα μέσα για τον αυτοσχεδιασμό του περιβάλλοντος ενός Juggle Board είναι η χρήση υδραυλικού σωλήνα PVC. Αυτά τα υλικά είναι εύκολα διαθέσιμα και σχετικά προσιτά (ειδικά αν ανακυκλώνονται) και δεν απαιτούν σοβαρή εκπαίδευση ή τεχνική ικανότητα για να είναι δυνατή η κατασκευή. Ιδιαίτερες ευχαριστίες στην **Amy Elise Cohen** του Circus Culture στην Ιθάκη της Νέας Υόρκης, για τη συμβολή της σε αυτή τη σπουδαία ιδέα, η οποία έπαιξε κρίσιμο ρόλο στην ικανότητά μας να μοιραζόμαστε το Functional Juggling παγκοσμίως.

ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξής του η Quat Props έχει σχηματίσει μια μεγάλη κοινότητα γύρω από την ιδέα της χρήσης των ζογκλερικών ως εργαλείο κοινωνικής αλλαγής. Αυτή η συνεργατική ομάδα διαφορετικών στοχαστών οδήγησε στη δημιουργία αυτού που τώρα αποκαλούμε Quat Props Collective. Τα μέλη αυτής της κοινότητας βρίσκονται σε διάφορα μέρη σε όλο τον κόσμο και διαθέτουν την απαραίτητη εκπαίδευση και γνώση για να καθοδηγήσουν την ανάπτυξη του Functional Juggling στις τοπικές τους περιοχές.

Εάν ενδιαφέρεστε να αναπτύξετε περαιτέρω το *Functional Juggling* ή θέλετε να μάθετε πώς μπορείτε να εμπλακείτε περισσότερο στην κοινότητά του, τότε θα πρέπει να ξεκινήσετε επικοινωνώντας με το πλησιέστερο μέλος της Quat Props Collective. (www.quatprops.net/collective). Όλα τα μέλη του Collective έχουν λάβει σε βάθος εξατομικευμένη εκπαίδευση και καθοδήγηση είτε από τον **Craig Quat**, τον εφευρέτη του *Functional Juggling*, είτε από τον **Lapo Botteri**, τον πρώτο του μαθητευόμενο και ηγέτη της *Ευρωπαϊκής Συλλογικής Κοινότητας*.

ΕΝ ΚΑΤΑΚΛΕΙΔΙ

Καθ' όλη τη διάρκεια αυτού του βιβλίου μιλούσα ως Craig Quat, και εκ μέρους της παγκόσμιας κοινότητας ηγετών που αναδύθηκε γύρω από τις ιδέες που μοιράζομαι μαζί σας τώρα. Με απόλυτη ειλικρίνεια και αλήθεια, δεν αισθάνομαι υπεύθυνος για τη δημιουργία αυτών των ιδεών, αν και τεχνικά προέρχονται από το μυαλό μου.

Το σύνολο της εργασίας που παρουσιάζεται εδώ αντιπροσωπεύει μια δεκαετία ταξιδιού και συνεργασίας με κοινότητες καλλιτεχνών, εκπαιδευτικών και ελεύθερων στοχαστών από όλο τον κόσμο. Δεν υπάρχει περίπτωση να είχα φανταστεί ποτέ όλο αυτό το υλικό μόνος μου και δεν θα μπορούσα να το μοιραστώ με αυτόν τον τρόπο.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συμμετείχαν σε αυτό το ταξίδι μαζί μου και να αφιερώσω ταπεινά τα επιτεύγματα αυτού του βιβλίου σε όλους τους εμπνευσμένους ανθρώπους που είχα την τιμή να αποκαλώ φίλους μου.

Συγχαρητήρια σε όλους και τα λέμε στο μέλλον!

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗΣ

Ένα βιβλίο για τα ζογκλερικά, ένα εργαλείο για πολλούς τομείς και πολύ κόσμο. Δυσκολευτήκαμε να το μεταφράσουμε και μας πήρε αρκετό χρόνο λόγω της πολυπλοκότητας των λέξεων και ερμηνειών τους. Σίγουρα για κάποιους θα είναι δύσκολο στην κατανόηση του, όμως αν απλοποιούσαμε αρκετά τις λέξεις και τον τρόπο γραφής του συγγραφέα θα έχανε τον επιστημονικό του χαρακτήρα. Για αυτό και περιοριστήκαμε σε μία πιστή μετάφραση.

Ευχαριστώ την αδερφή μου και μεταφράστρια του βιβλίου, **Χριστίνα Καραμήτρου**. Χάρη σε αυτήν, η μέθοδος Functional Juggling θα είναι ακόμη πιο προσβάσιμη για περισσότερο κόσμο και με αυτό το βιβλίο θα είναι ο δρόμος τους λίγο πιο εύκολος.

Ευχαριστώ πολύ τα παιδιά μου και ιδιαίτερα τη σύζυγό μου **Δήμητρα Πάτκου** για την υπομονή και την κατανόησή τους.

Ευχαριστώ τον αδερφό μου **Lek** και τον φίλο μου **Μπαρδάκη Μάριο** που με τη στάση τους και τον τρόπο τους με βοήθησαν.

Και φυσικά δεν θα μπορούσα να παραλείψω την ευγνωμοσύνη μου για τον **Craig**, για την εμπιστοσύνη και τη βοήθεια του ώστε να είμαι μέρος όλου αυτού.

Ελπίζω αυτό το βιβλίο να είναι κίνητρο για όλο και περισσότερο κόσμο, παιδιά, ενήλικες, γονείς, θεραπευτές, εκπαιδευτικούς και καλλιτέχνες ώστε να έρθουν πιο κοντά στην τέχνη των ζογκλερικών.

Μάρκος Καραμήτρος
Ελλάδα, 2023



*Circoscopio - 1er Encoentro de Circo Social Inclusivo
Carmelo, Uruguay - Dec. 2019*

«Ο Craig Quat είναι διεθνώς γνωστός για την καινοτομία στη θεωρία και στην πρακτική του ως ζογκλέρ. Για μια περίοδο στην ζωή του παρακολουθούσε ένα πρόγραμμα κοινωνικού τσίρκου μετά το σχολείο. Όταν, ως έφηβος, άρχισε να προσφέρει εθελοντική εργασία στο ίδιο πρόγραμμα, διδάσκοντας ζογκλέρ και σκάκι, είπε πως: “ερωτεύτηκα το γρήγορο ρυθμό της διδασκαλίας”. Αλλά μόλις... το 2010... μπόρεσε να εστιάσει στην κλήση του, στο ταλέντο του, στο κάλεσμά του. Είδε ένα βίντεο στο YouTube που ονομάζεται Spark, στο οποίο ο ζογκλέρ Michael Karas παίζει ζογκλερικά χρησιμοποιώντας μια σειρά από στηρίγματα και συσκευές όπως ένα σετ σωλήνων PVC που περιστρέφονται γύρω από ένα σταθερό πλαίσιο. Και εκεί είναι που ο Quat αναφέρει πως: “ο Karas και ο τρόπος που παίζει, άλλαξε τη ζωή μου”.

Ξεκινώντας με την δική του εκδοχή των «σωλήνων» του Karas, που επαναχρησιμοποιήθηκαν για εκπαιδευτική χρήση και όχι για απόδοση, ο Quat είναι πλέον μάστερ του προσαρμοστικού ή λειτουργικού juggling. Χρησιμοποιεί δημιουργικά σχεδιασμένα πλαίσια και άλλα στηρίγματα για να κάνει τα ζογκλερικά πιο προσιτά για οποιονδήποτε θέλει να ξεκινήσει. Απορρίπτει κατηγορηματικά την ιδέα ότι τα ζογκλερικά είναι μια δεξιότητα που προορίζεται για ένα αποκλειστικό σύνολο ερμηνευτών... Αντί να βλέπει ο κόσμος ότι τα ζογκλερικά είναι μια δραστηριότητα που ορίζεται από το πέταγμα αντικειμένων στον αέρα, ο Quat θα προτιμούσε να το δει ο κόσμος σύμφωνα με τα λόγια του, ως «**μια διαχειριζόμενη αντι-εντροπική ακολουθία τροχιακών γεγονότων εναρμονισμένη με το χώρο και τον χρόνο**».

*Bayne M., December 11, 2018
CIRCUS TALK*