

Business Process Mapping and Continuous Process Improvement

Business process mapping

Introduction

Business process mapping refers to activities involved in defining

- what a business entity does,
- who is responsible,
- to what standard a business process should be completed, and
- how the success of a business process can be determined.

Business process mapping

Main Purpose

- to assist organizations in becoming more effective.

A clear and detailed business process map or diagram

- allows outside firms to come in and look at whether or not improvements can be made to the current process.

Business process mapping

What it does

Business process mapping

- takes a specific objective and
- helps to measure and compare that objective alongside the entire organization's objectives
- to make sure that all processes are aligned with the company's values and capabilities.

Business process mapping

Supports Quality Management

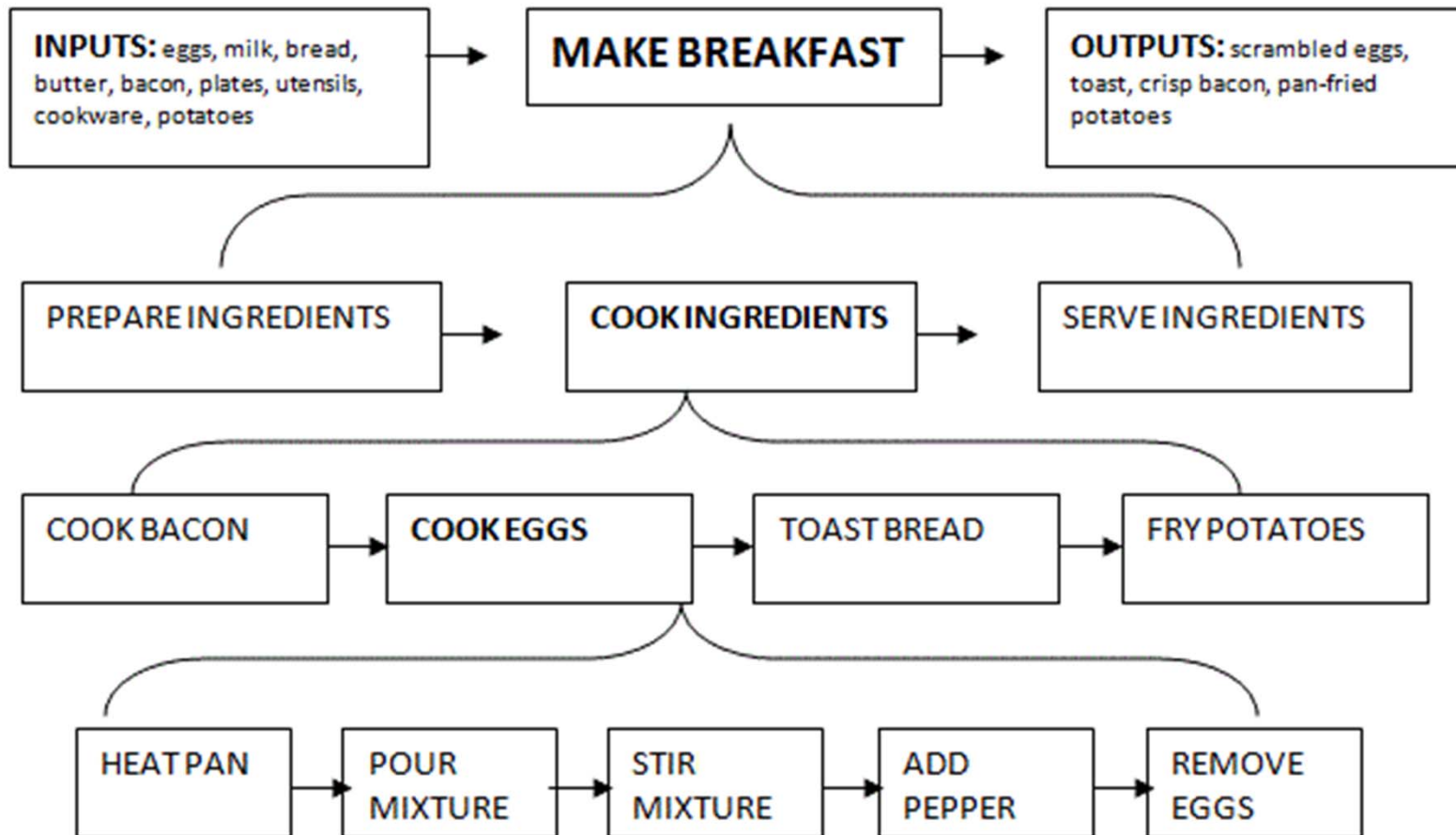
The International Organization for Standardization or **ISO 9001** encourages a process approach to quality management.

It is important to understand how each process relates to other processes within the organization and how those interactions impact Quality Management.

Steps of Process Improvement using Process Mapping

- **Process identification**
 - identify objectives, scope, players and work areas.
- **Information gathering**
 - gather process facts from the people who do the work.
 - process facts: what, who, where, when
- **Process Mapping**
 - convert facts into a process map.
- **Analysis** - work through the map, challenging each step
 - what-why?, who-why?, where-why?, when-why?, how-why?
- **Develop/Install New Methods**
 - eliminate unnecessary work,
 - combine steps,
 - rearrange steps,
 - add new steps where necessary
- **Manage process**
 - maintain process map in library, review routinely, and monitor process for changes

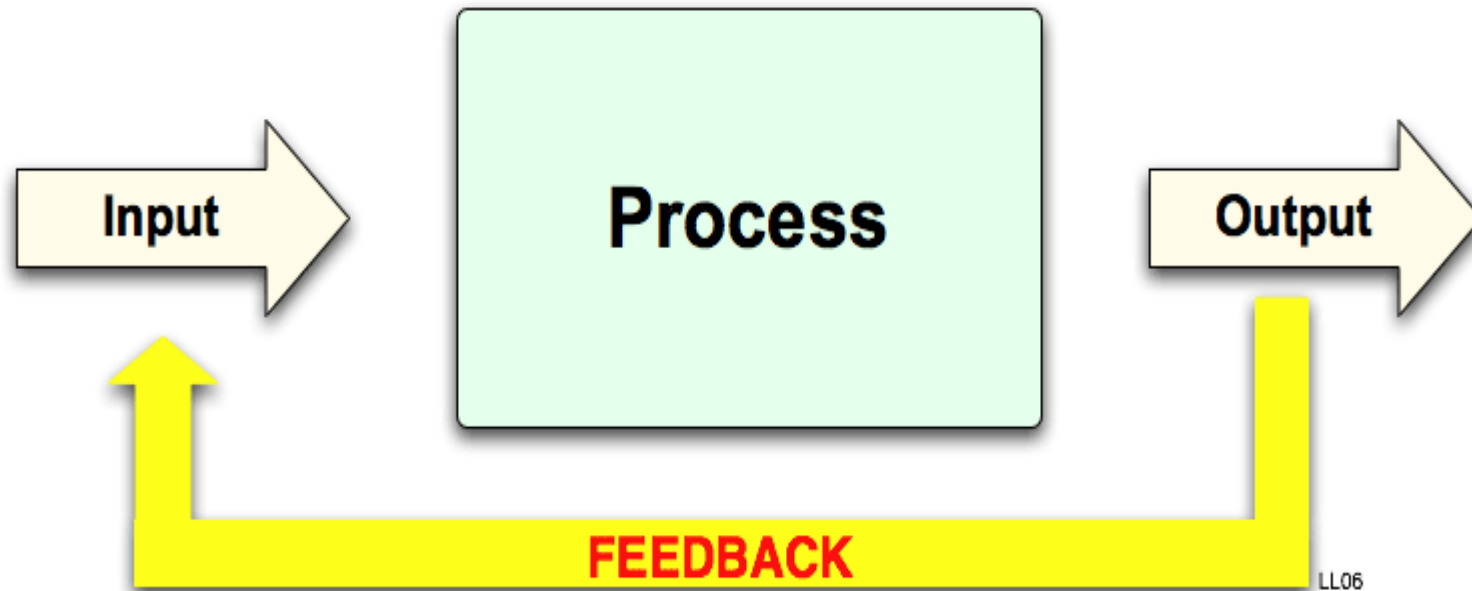
Process: Making Breakfast



Continuous Process Improvement (CPI)

Δημιουργήστε ένα σύστημα για
συνεχή και διαρκή βελτίωση

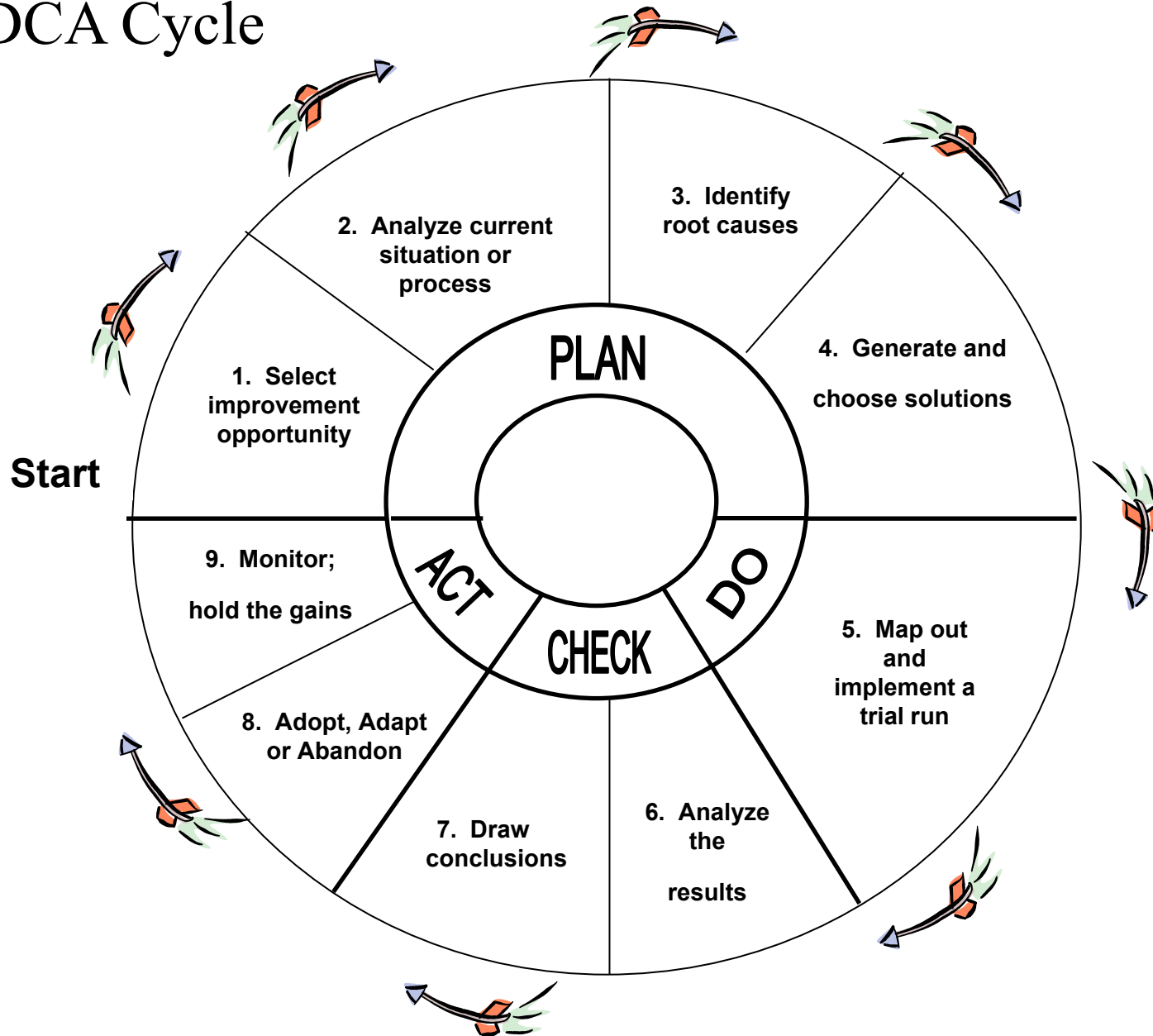
Process Model



Four Phases of PDCA Cycle

- **Plan** a change aimed at improvement
- **Do** – Carry out the change
- **Check/Study** the results
- **Act** - Adopt, adapt, or abandon

PDCA Cycle



Plan: (1) Select Improvement Opportunity

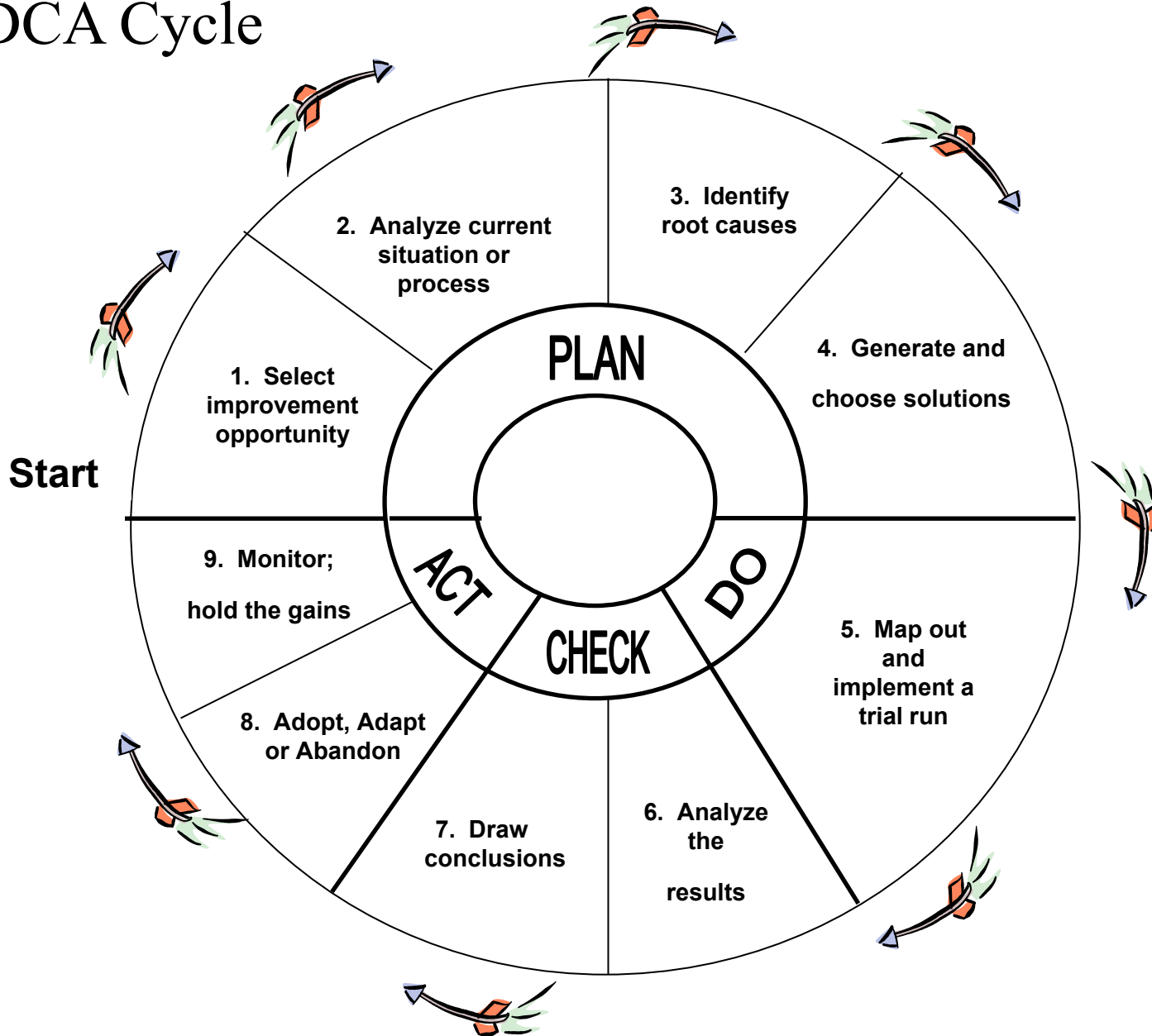
- Generate list and select
- Redefine team
- Write problem/opportunity/aim statement
- Management review and support

Plan: (1) Select Improvement Opportunity

Common Selection Criteria

- Controllable
- Measurable results identifiable
- Achievable
- Data available or easy to capture
- Resource availability
- Significant importance
- Highly visible
 - High volume
 - High risk
 - Problem prone/variation
- Timely completion
- Probability for success
- Team motivation and involvement
- Senior Mgt. support

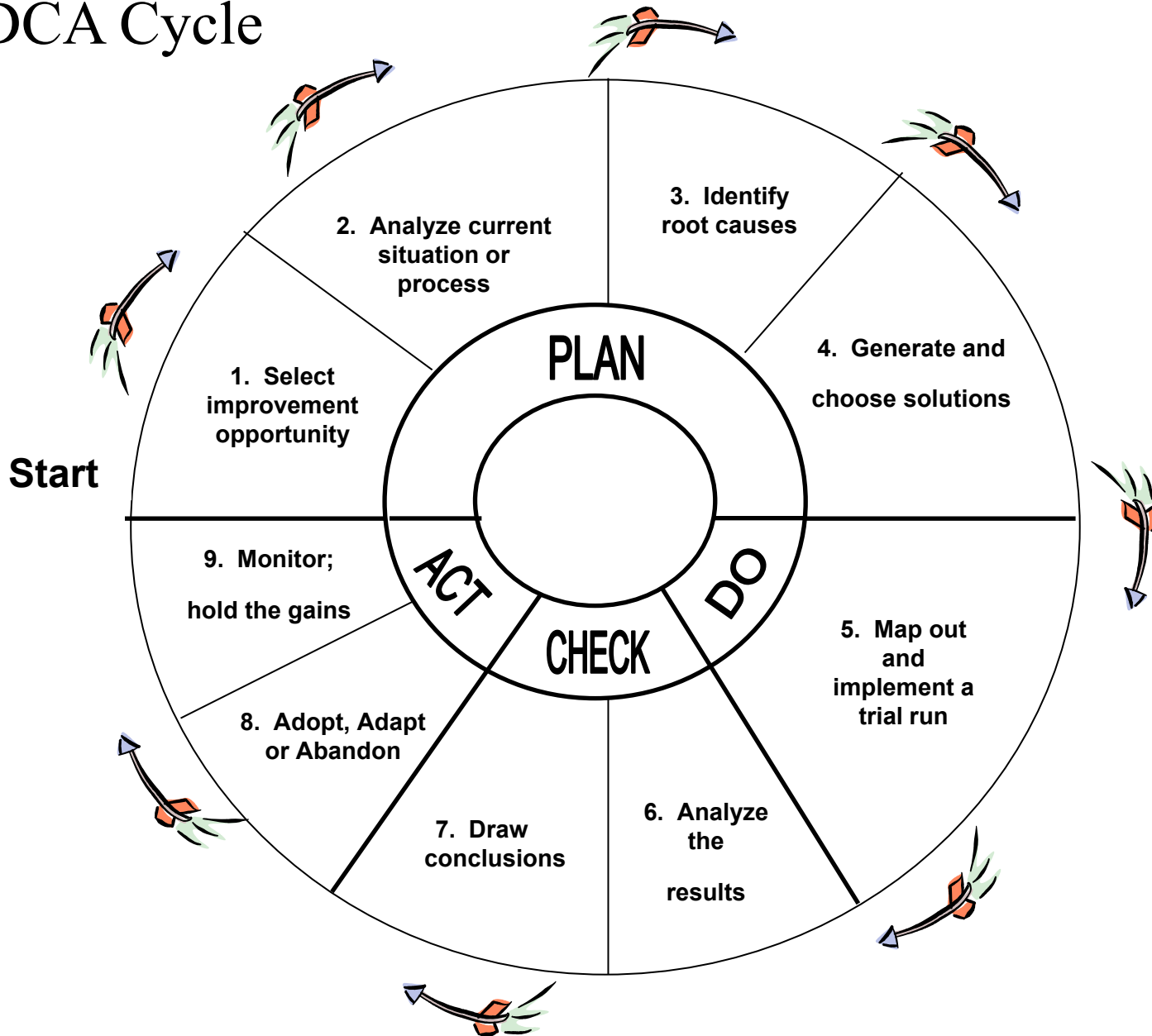
PDCA Cycle



Plan: (2) Analyze Current Situation

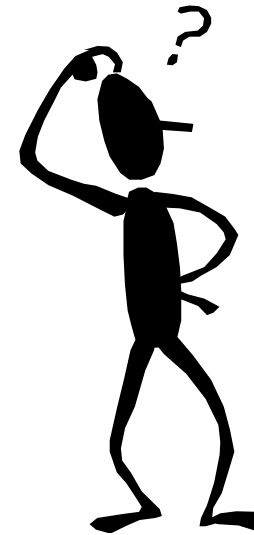
- Define process/problem to be solved
 - Identify the customer(s).
- Baseline data
- Performance gaps
 - Look at benchmarks, standards, regulatory requirements
- Composition of team
- Validate problem and statement
- Management review

PDCA Cycle



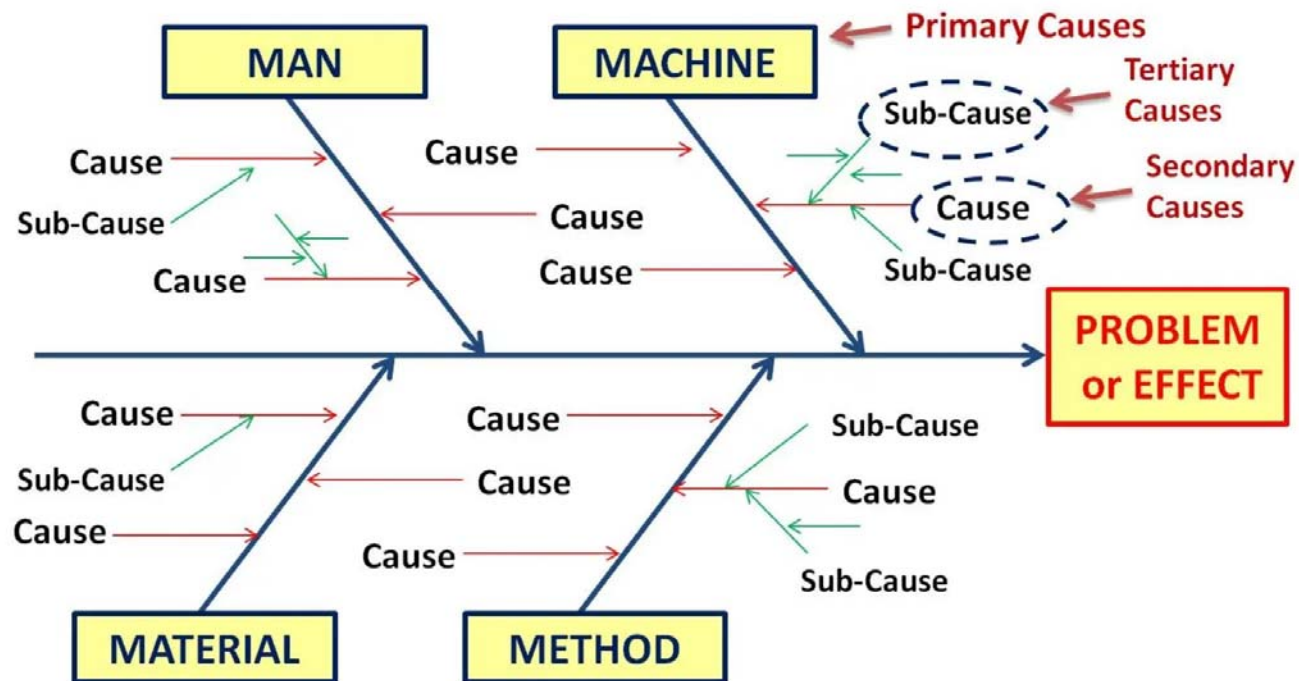
Plan: (3) Identify Root Causes

- Very important step
- Analyze cause and effect relationships
 - Fishbone diagrams
- Select root cause
 - Shared decision making
- Unbiased and reliable data to verify
 - Baseline data
- Management review



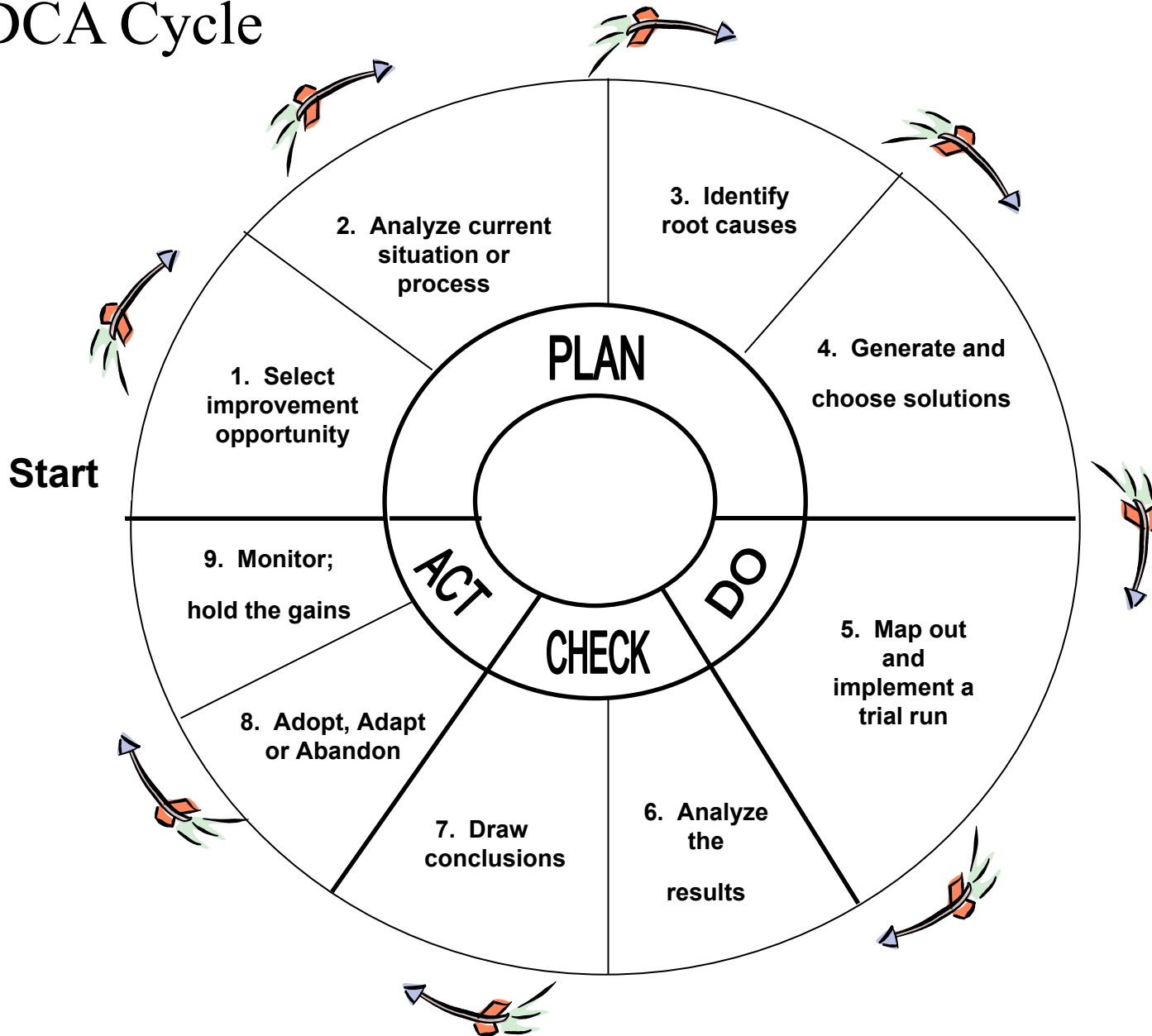
Fishbone Diagram

CAUSE AND EFFECT DIAGRAM



<https://www.youtube.com/watch?v=JbRx5pw-efg>

PDCA Cycle



Plan: (4) Generate and Choose Solutions

- Generate list and select solutions
 - Directly linked to root cause and supported by data
 - Team brainstorming and shared decision making
 - Consider best practices
 - Be honest about barriers
 - Change is hard!
- Choose best solution based on criteria
 - Shared decision making is key to buy-in!
- Define and map out solution
 - Plan to measure (**SMART** objectives)
 - Handoffs, resources, outputs, accountabilities
- Management review

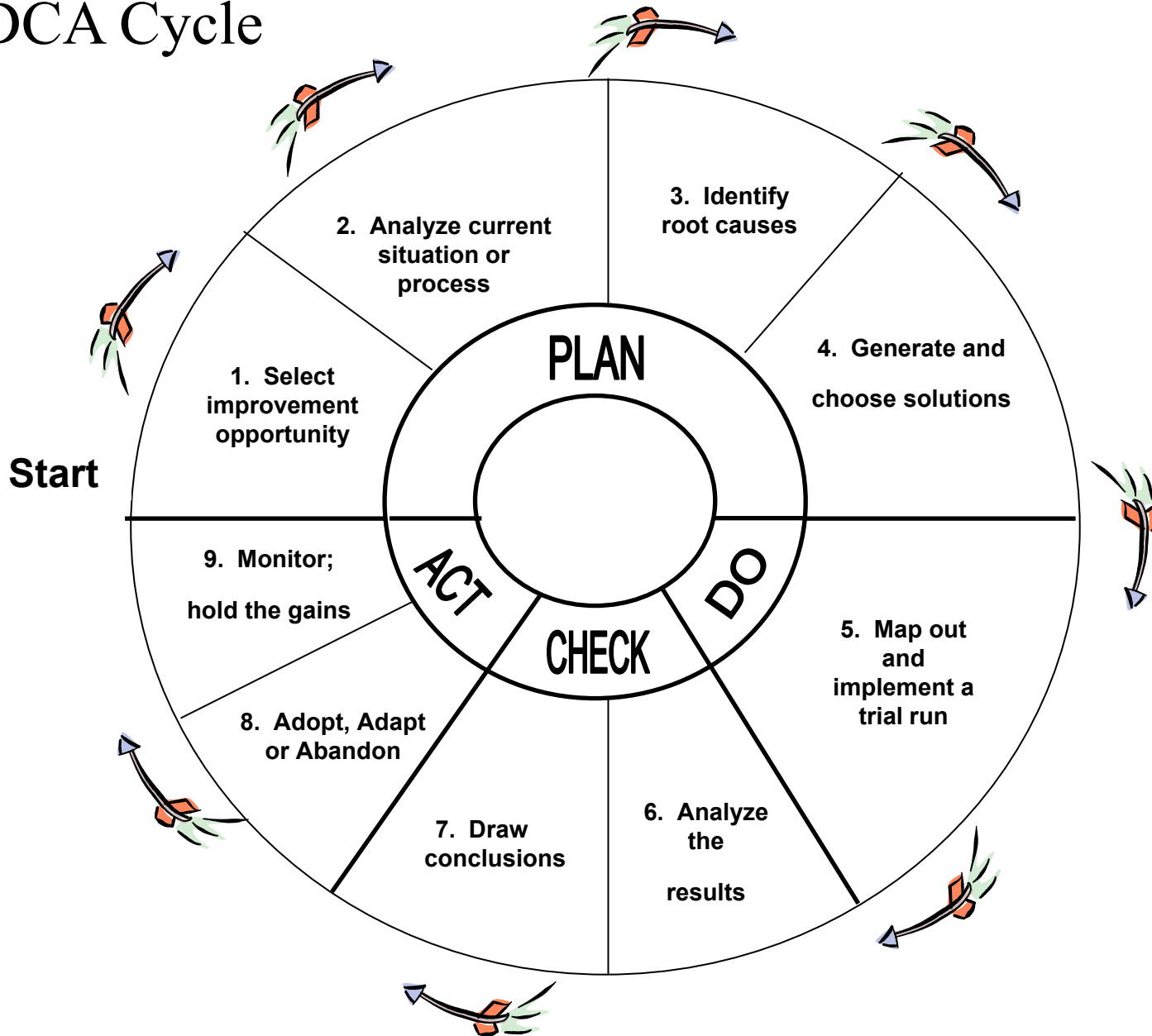
Improving Business Process - Handoffs

https://www.youtube.com/watch?v=_2K-txcDteU

S.M.A.R.T. Objectives

- ***S***pecific
 - target a specific area for improvement
- ***M***easurable
 - quantify or at least suggest an indicator of progress.
- ***A***ssignable / ***A***ttainable
 - specify who will do it
 - make sure that they can be achieved
- ***R***ealistic
 - state what results can realistically be achieved, given available resources.
- ***T***ime-related
 - specify when the result(s) can be achieved.

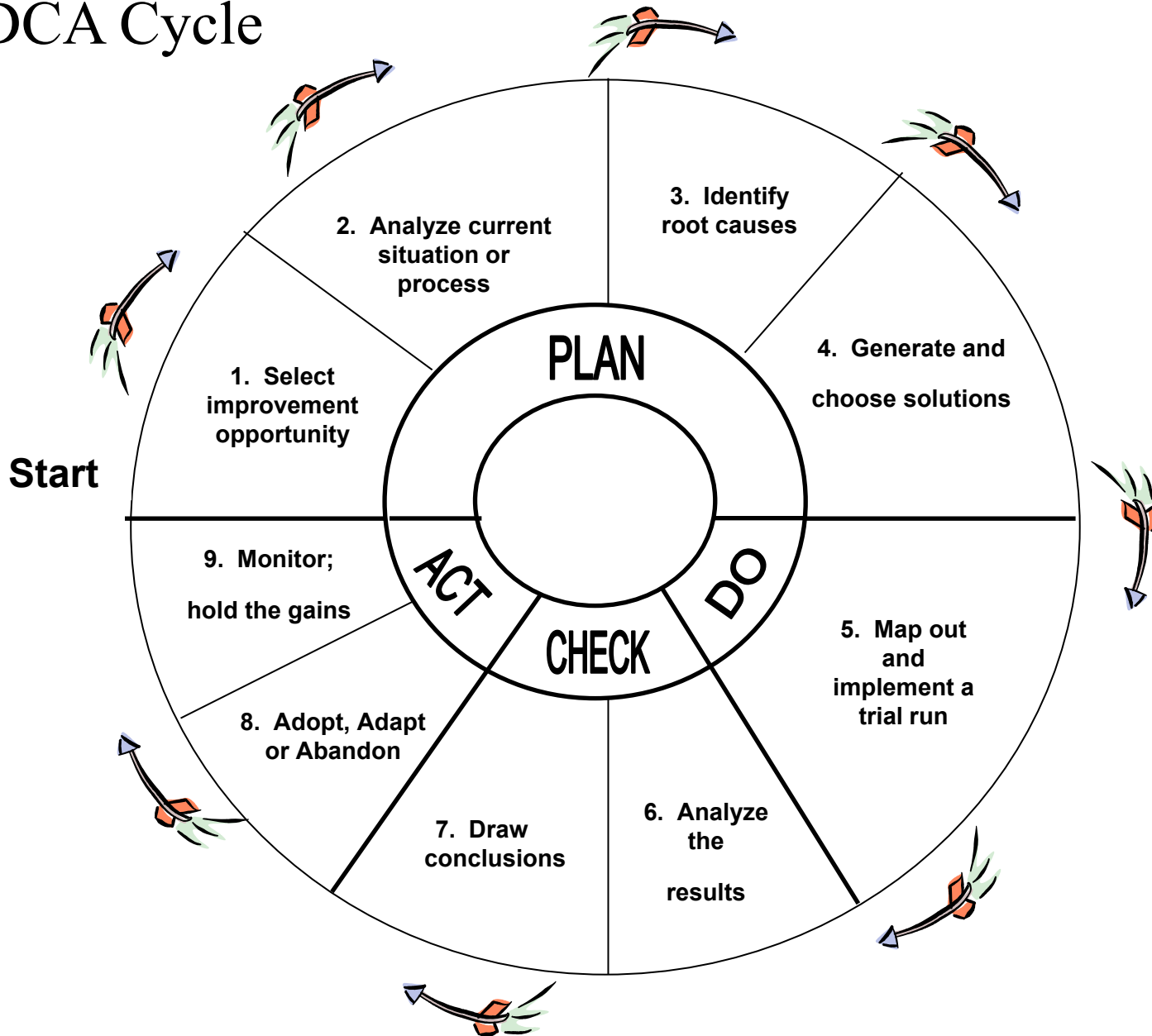
PDCA Cycle



Do: (5) Map Out and Implement a Trial Run

- Map out a trial run
 - Communication and education/training are key
 - Be specific
 - New forms, data etc.
- Implement trial run
 - Small scale but representative
 - Tests the intervention on a small scale to ensure change will produce desired output

PDCA Cycle



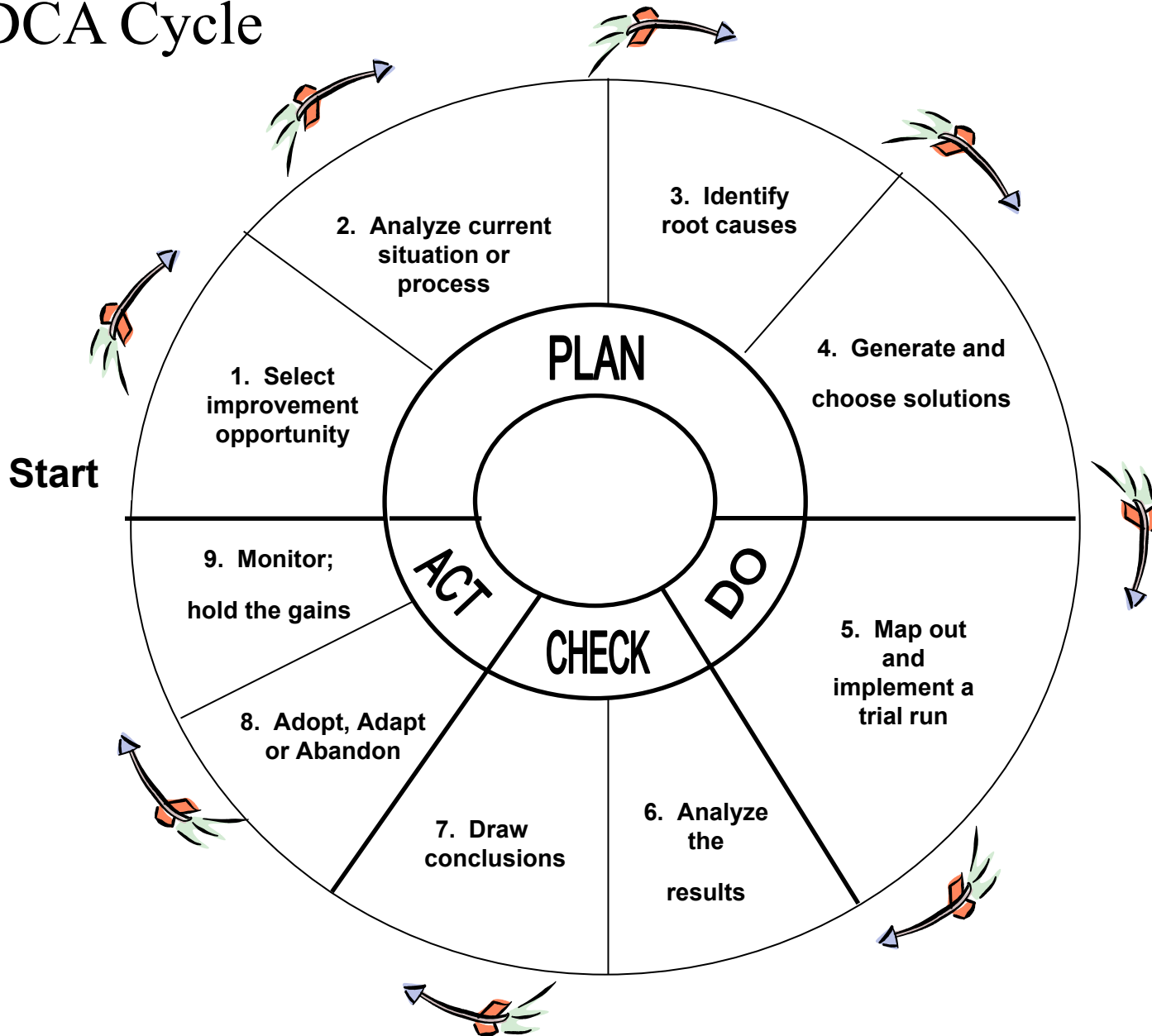
Check: (6) Analyze the Results

- Collect and evaluate results
 - Team-based analysis and beyond
 - Flexible and inclusive
 - Objective and subjective data
 - Revisit process as it was mapped out
 - Be honest!

Check: (7) Draw Conclusions

- Team-based discussion and beyond
- Did the desired change occur?
 - Did the intervention go as planned?
 - Was the root cause eliminated?
 - Are outcomes generalizable?
- What worked?
- What didn't work?
- What could be improved/changed?
- What did we learn?

PDCA Cycle



Act: (8) Adopt, Adapt, or Abandon the Intervention

- Team-based discussion and beyond
- Adopt
 - Test again on a larger scale?
 - Communication, education, and training
 - Plan to measure
- Adapt
 - Revise plan and repeat trial
 - Communication, education, and training
- Abandon
 - Revisit root cause analysis and/or list of solutions
 - Need additional/new members on the team?

Problem Solving: A Continuous Effort

1. Identify problems as an opportunity
2. Analyze the problem: to find root causes
3. Develop optimal and cost effective solutions
4. Implement changes: system wide
5. Study the results: worked or not? Need adjustment?
6. Standardize solution: Keep problems from reoccurring.

Continuous Improvement

- Δημιουργήστε μια κουλτούρα ποιότητας (συνεχούς βελτίωσης). Θετική και εποικοδομητική.
- Διώξτε τον φόβο.
- Παρέχετε οργανωτική-δομική διασφάλιση για το συνεχές σύστημα ανατροφοδότησης.
- Ανταποκριθείτε στις ανάγκες των πελατών και λύστε έγκαιρα προβλήματα.
- Τυποποιήστε τη διαδικασία και βελτιώστε τη συνεχώς.

Business Process Improvement

- Πώς να διαβάσετε έναν χάρτη διαδικασίας
- Πώς να βρείτε τις «4 μετρήσεις κλειδιά» οποιασδήποτε διαδικασίας.
- Πώς να τα χρησιμοποιήσετε για να προβλέψετε και να ποσοτικοποιήσετε βελτιώσεις στην απόδοση, την απόδοση και το επίπεδο εξυπηρέτησης για να υποστηρίξετε μια επιχειρηματική περίπτωση για αλλαγή

Και Zen στα Ιαπωνικά

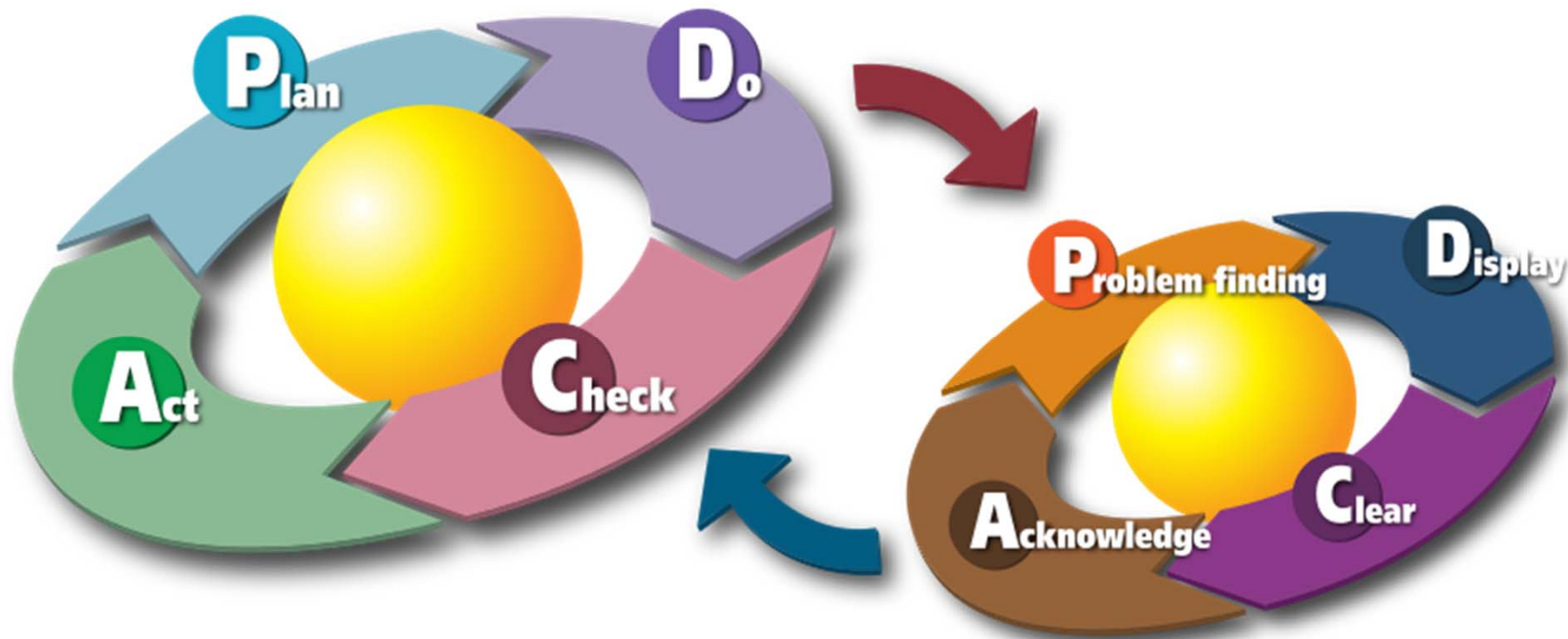
改善

Και Zen = Αλλαγή για το Καλύτερο

- Αναφέρεται σε δραστηριότητες που
 - βελτιώνουν διαρκώς όλες τις λειτουργίες
 - εμπλέκουν ΟΛΟΥΣ τους εργαζόμενους
- Αφορά επίσης διαδικασίες που εκτείνονται πέρα από τα όρια ενός οργανισμού
- Στοχεύει να απαλείψει τα περιττά βήματα από τις διαδικασίες.
- Εφαρμόστηκε σε Ιαπωνικές επιχειρήσεις μετά τον 2ο ΠΠ και κυρίως στην Toyota. Από τότε διαδόθηκε σε όλον τον κόσμο, και έχει εφαρμοστεί σε πολλούς τομείς, πέραν των επιχειρήσεων: υγεία, ψυχοθεραπεία, τράπεζες, κλπ.
- Στα Αγγλικά το Kai Zen σημαίνει continuous improvement

- Kai Zen
- <https://www.youtube.com/watch?v=osRArZmxG4Q>

Quality Control with Kaizen Method



- A diagram to show the two PDCA cycles. The first cycle is Plan, Do, Check and Act, while the second cycle is a subset of the "Do" part, containing Problem Finding, Display, Clear and Acknowledge. These are part of the kaizen method of quality control, and also is used in the Toyota Way.

Μεθοδολογία Sig Sigma

- Σύνολο από εργαλεία και τεχνικές για βελτίωση. Έγινε από τους μηχανικούς Bill Smith & Mikel J Harry το 1986, στην Motorola.
- Στόχος:
η βελτίωση της ποιότητας της εξόδου μίας διαδικασίας μέσω καθορισμού και απομάκρυνσης των αιτιών των σφαλμάτων και της ελαχιστοποίησης του variability σε επιχειρησιακές διαδικασίες και manufacturing.
- https://www.youtube.com/watch?v=7_oWjQfQmZk

Process Improvement: Six Sigma & Kaizen Methodologies

- <https://www.youtube.com/watch?v=iIDAYBR5sQU&t=256s>

Μεθοδολογία Lean

- Ένα σύνολο εργαλείων που βοηθούν στον προσδιορισμό και την απομάκρυνση των «σκουπιδιών» από μια διαδικασία.
- Lean manufacturing κάνει σαφές τι προσθέτει αξία στη διαδικασία με το να ελαττώνει και να απαλείφει οτιδήποτε δεν προσθέτει αξία.
- Το τι προσθέτει αξία στη διαδικασία είναι οποιαδήποτε ενέργεια ή διαδικασία είναι διατεθειμένος να πληρώσει ο πελάτης.

Lean Six Sigma Methodology

- Βελτίωση των επιχειρησιακών διαδικασιών βάσει των τεχνικών και εργαλείων των μεθοδολογιών Lean και Six Sigma.
- <https://www.youtube.com/watch?v=kXRvMAHm8MY>

Business Process Improvement (BPI)

vs.

Business Process Reengineering (BPR)

- Και τα δύο ασχολούνται με την αλλαγή στις επιχειρησιακές διαδικασίες.
- Ποια η διαφορά τους;
- Ας το ανακαλύψουμε μέσω ερωτήσεων

Είναι «σπασμένη» η διαδικασία;



Συνέχεια ερωτήσεων

- Είναι μεγάλη η επίδραση της διαδικασίας στη στρατηγική κατεύθυνση της επιχείρησης;
- Είναι απαρχαιωμένη η διαδικασία;
- Είναι πολύ πιο κάτω από «την καλύτερη στο είδος της» ή την επιθυμητή «παρούσα κατάσταση»

Απαντήσεις

- Αν η απάντηση στις παραπάνω ερωτήσεις είναι «Ναι» τότε χρειάζεται να γίνει **επανασχεδιασμός** αυτών των **επιχειρησιακών διαδικασιών (BPR)**.
- Διαφορετικά, αν χρειάζεται αλλαγές για να βελτιωθεί η επιχείρηση, τότε χρειάζεται **Βελτίωση Επιχειρησιακών Διαδικασιών - Business Process Improvement – BPI**