

المقرر الثاني بدء إنشاء الشركة وفرص السوق والاقتصاد الدائري

د. كونراد لانديس

باحث اول / جامعة الاقتصاد والاعمال / اثينا

د. ليديا باباداكي

جامعة الاقتصاد والاعمال / اثينا



Forestas

Agencia Interregional de Cooperación de Investigación e Innovación en el Campo de la Sostenibilidad Ambiental e Infraestructura de la Sardegna

SardegnaForeste



تحديد مدى الاستعداد وملائمة السوق

A. DETERMINING READINESS AND MARKET FIT



لماذا الابتكار صعب للغاية؟

يتعلق الابتكار بتلبية الاحتياجات غير الملباة ببدور العلم والتكنولوجيا المقنعة.

الابتكار المتسارع: جعل عمليات الابتكار أكثر مبسطة وأكثر توازنا وأكثر عقلانية

ما هي الأسباب ان اكثر المشاريع لا تنجح او لا تلب التوقعات ؟

لماذا الابتكار صعب للغاية

- الابتكار يتعلق بإحداث التغيير
- يجب أن يوفر الابتكار ميزة حجم الطلب من حيث
 - الفوائد
 - الأداء
 - الراحة
 - سهولة الاستخدام، أو
 - مجرد تكلفة أقل بكثير.
- قد يستغرق الأمر عقودًا حتى تنضج التكنولوجيا وتحولها إلى نظام قوي تجاريًا وجاهز للسوق مع مجموعة متنوعة من التطبيقات.

تحديد الاستعداد

• مكتب ترخيص التكنولوجيا

مجموعة داخل الجامعة تعمل مع الأفراد

للتسويق التجاري للتقنيات والبحوث

• الجامعة

• مختبر أبحاث الدفاع

إطار العمل لطرح المنتج في السوق (نمط الكلوفر ليف cloverleaf)

إطار عمل لتحديد ما إذا كان مشروع التكنولوجيا جاهزًا للتسويق

<p>استعداد السوق</p> <ul style="list-style-type: none">• الفوائد القابلة للتحديد والقابلة للقياس الكمي،• السوق الكبيرة والمتنامية	<p>- الاستعداد التكنولوجي</p> <ul style="list-style-type: none">• ناضج• تطور كبير• يعمل بكامل طاقته
<p>الإدارة أو استعداد الفريق</p> <ul style="list-style-type: none">• الخبرة• الطاقة• الإثارة• القدرة على العمل مع المخترعين	<p>الاستعداد التجاري</p> <ul style="list-style-type: none">• الوصول إلى السوق• القدرة على بناء مشروع تجاري• حرية العمل• شبكات التوزيع

خطوات التحليل التنافسي

- نظرة المتنافسين العامة على الصعيد المحلي/الإقليمي/العالمي
- أبحاث السوق
- سمات المنتجات/الخدمات
- SWOT • تحليل
- مصفوفة الملف الشخصي التنافسية

تحليل المنافسين وأبحاث السوق

● تقييم المنتجات/الخدمات المتنافسة من حيث

الجودة والسعر والإمكانات

● استراتيجيات المنافسين

● خصائص السوق

● المستوى الكلي: مستوى الدخل والنمو، العمالة، إمكانات التصدير

● المستوى الجزئي: حصص السوق وتركيز السوق

● المستوى الهيكلي: التوزيع القطاعي للشركات وأنماط العمالة

● الجوانب غير السوقية: السلوكيات والمواقف تجاه الابتكار

تحليل SWOT

- نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات
- اطار العمل (PESTEL) السياسي والاقتصادي والاجتماعي والتكنولوجي والقانوني والعوامل البيئية التي تؤثر على المنظمة/المنتج
- إطار بورتر للقوى الخمس لتقييم وتحسين القدرة التنافسية للمنتجات
- إطار خريطة الحرارة لتصوير نقاط القوة والضعف تجاه منافسيك

• مثال SWOT
جانزالدوا وآخرون، (2020)

نقاط القوة	نقاط الضعف
<ul style="list-style-type: none"> • ماذا تعمل مؤسستك احسن من الاخرين • ما هي نقاط البيع المميزة لديك • ما هي حدود التنافسية لمؤسستك • ماذا لاحظ منافسيك وعملائك في السوق كقيمة مضافة 	<ul style="list-style-type: none"> • ماذا تفعل المؤسسات الاخرى افضل منك ما العنصر في عملك الذي قيمته المضافة محدودة او غير موجودة اصلا • ماذا لاحظ منافسيك وعملائك في السوق من نقاط ضعفك
الفرص	التحديات
<p>ما هي التغيرات السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية، او القانونية التي تحدث وتعتبر افضلية لديك ما هي الفجوات التي تخلقها هذه التغيرات في السوق او المطالب غير المحققة ما هو الابتكار الجديد الذي يمكن ان تدخله مؤسستك الى السوق ما هي الآثار الاجتماعية والبيئية المحتملة لمنتجك</p>	<p>ما هي التغيرات السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية، او القانونية التي تحدث وتعتبر ليست مفضلة لديك ما العوائق التي تواجهها كيف تؤثر المنافسة سلبا عليك</p>



1-الصراع التنافسي

2-تهديد المنتجات البديلة

3-القدرة التفاوضية للمشتريين

4-تهديد الوافدين الجدد

5-القدرة التفاوضية للموردين

(Ganzaldua et al., 2020) Heat MAP مثال على

Heat Map: <i>Solutions to contain forest fires</i>		Company X	Company Y	Company Z	My Company
		Product X	Product Y	Product Z	My Product
Key for success	Feature: Effectiveness in putting out forest fires	Orange	Red	Red	Red
	Feature: Mobility/ease of deployment	Light Green	Red	Light Green	Red
	Asset: Closeness to the current government	Light Green	Red	Orange	Orange
Secondary Importance	Feature: Price	Red	Light Green	Orange	Red
	Competence: Knowledge/experience on previous cases of fire	Light Green	Orange	Light Green	Light Green
	Competence: Maintenance skills	Orange	Red	Light Green	Red

المصفوفة التنافسية

مقارنة نقاط القوة والضعف والإمكانات ضد المنافسين

تحديد وتعيين الأوزان لعوامل النجاح الحرجة

• على سبيل المثال، أصالة المنتج، TRL، قابلية التوسع

• تعيين الدرجات (1-4 مقياس) لكل عامل

• الضعف الرئيسي والضعف البسيط والقوة البسيطة والقوة الرئيسية

الوزن * درجة ← تقييم عامل النجاح

مثال المصفوفة التنافسية

		Krispy Kreme		Dunkin		Tim Hortons		Starbucks	
Critical Success Factors	Weight	Rating	Score	Rating	Score	Rating	Score	Rating	Score
Advertising	.12	2	.24	3	.36	2	.24	2	.24
Product Quality	.15	4	.6	3	.45	3	.45	3	.45
Product Diversity	.09	2	.18	2	.18	3	.27	3	.27
Price Competitiveness	.10	3	.30	3	.30	3	.30	2	.20
Management	.11	2	.22	3	.33	3	.33	3	.33
Financial Position	.12	4	.48	4	.48	4	.48	4	.48
Customer Loyalty	.08	3	.24	3	.24	3	.24	3	.24
Global Expansion	.13	4	.52	4	.52	2	.26	3	.39
Market Share	.10	3	.30	4	.40	3	.30	4	.40
Total	1.00		3.08		3.26		2.87		3.00

مستويات الاستعداد التكنولوجي

- هي اطار عمل التي وضعتها وكالة ناسا في الأصل لفهم TD مستوى نضج التكنولوجيات المختلفة في مجموعتهم
- المستويات 1-2: اكتشافات المختبر
- المستوى 1: المرحلة الجنينية
- المستوى 2: قابل للتطبيق من الناحية النظرية
- المستوى 3: إثبات المفهوم (POC)
- المستويات 4-5: النماذج الأولية
- المستوى 4: النموذج الأولي (الاختبار المعلمي)
- المستوى 5: النموذج الأولي (الاختبار الميداني)
- المستويات 6-7: اختبار كامل النظام
- المستوى 6: بيئة محاكاة تجريبية كاملة للنظام
- المستوى 7: نظام تجريبي كامل للبيئة الفعلية
- المستويات 8-9: نظم الإنتاج
- المستوى 8: بيئة محاكاة اختبار نظام الإنتاج
- المستوى 9: اختبار نظام الإنتاج للبيئة الفعلية



المنتج بالحد الأدنى من القابلية للتطبيق (MVP)

• وهو مصطلح تعممه المشاريع القائمة على البرمجيات، ويصف نموذجًا أوليًا مبكرًا له الأساس وأهم السمات

التي تلبي احتياجات العملاء.

- وتلقيها من قبل المستخدمين والعملاء، ثم تحسينها على التوالي حتى يتم صقل المنتج او الخدمة
- يتم استخدام MVP بشكل متكرر. ستضع الشركة الناشئة أفضل لاعب وتجمع التعليقات من خلال تتبع كيفية استخدامها
- (1) تصور MVP
- (2) محاكاة MVP
- (3) النموذج الأولي الفعلي
- استخدم التعليقات لتحديث/ضبط أفضل للحد الأدنى لقابلية التطبيق MVP
- سيوفر لك تطوير MVP وقتًا، وتأكد من أن عملائك يقدرون عرضك وزيادة احتمالية جمع التمويل

عملية المقابلة

- لا تأخذ الرفض على محمل شخصي
- إذا كنت بحاجة إلى التحدث إلى 100 عميل، فقد تحتاج إلى الاتصال بـ 1000 أو 10000 من العملاء
- التحقق من صحة أفكارك من خلال الحصول على معلومات من العديد من المصادر:
 - العملاء
 - خبراء الصناعة
 - الموردون والمصنعون المحتملون
- ردود الفعل هدية، لكن ماذا تفعل بتلك الهدية؟

دمج التغذية الراجعة

• تعلم من التعليقات السلبية

• اسأل نفسك سؤالين:

أ) ماذا لو فشل كل شيء؟

ب) هل ستكون منفتحًا على التمحور؟

الاستماع، فهم مع من نتحدث، فهم ما هي

احتياجاتهم هي بناء هذا الارتباط وتوليد هذا التعاطف، وفي الحقيقة

مع العلم، هل هذا هو المناسب؟

عملية Techstars

الخطوة 1

- ما الذي يعنيه المنتج المناسب للسوق
- ساعات عمل الموجهين (لقاء مع شركات رأس المال المغامر، ومؤسسات رأس المال المغامر، والمستثمرين الملائكة، ورجال الأعمال، ومسؤولو التجارة السابقون والأساتذة وما إلى ذلك)
- كيف تتواصل بشكل فعال وكيف تنقل عرض القيمة الخاص بك لكل من أصحاب المصلحة الأفراد

الخطوة 2

- التصرف بناء على هذه المعرفة

الخطوة 3

- كيفية إيصال عملك إلى جمهور أوسع

تمويل مشروعاتك

B. FINANCING YOUR VENTURE



المال أداة

من المهم جداً لمؤسس المشروع أن يفهم ذلك
المال ليس مجرد رقم يشير الى المدة التي سيستمر فيها عملك
انها ليست مجرد طريق المال أداة.

الغرض من العرض ليس إجراء عملية بيع، ولكن تحديد
ما إذا كان يمكن أن تكون هناك علاقات

• البحث عن طريق إلى السوق

• كيف ستمول مشروعك نفسه؟

• يمكنك اختيار جمع الأموال من خلال:

• رأس المال الاستثماري

• الصندوق الأولي

• مستثمر ملاك

• التمهيد

• التمويل الجماعي (تشغيل حملة Kickstarter أو حملة Indiegogo)

- “ريادة الأعمال هي في الحقيقة محرك لكل من التكنولوجيا”
 - التغيير والنمو. ولكن في نفس الوقت، واحد من
- الحواجز الرئيسية التي تحول دون تنظيم المشاريع هي زيادة رأس المال“

محرك الشركة:



محرك الشركة:



محرك الشركة:



ما مقدار رأس المال الذي أحتهاجه

• لا يمكن أن يكون كل عمل إيجابياً للتدفق النقدي منذ البداية.

الأعمال التجارية (B2B)

مصطلح يستخدم لوصف الشركات التي يكون عملاؤها الأساسيون شركات أخرى

الأعمال التجارية للمستهلك (B2C)

مصطلح يستخدم لوصف الشركات التي يكون عملاؤها الأساسيون

المستهلكين الجماهيريين أو عامة الناس

أنواع رأس المال

رأس المال المخفف

أي ضخ رأسمالي في شركتك الناشئة يتطلب منك (المؤسسين) التخلي عن حصة من حقوق الملكية أو الملكية في شركتك • مثلا شركة Venture Capitals

رأس المال غير المخفف

• أي تمويل لا يتطلب من مالكي الشركة تخفيفه، أي:

بيع أو تقليل حصتها

تمويل مشروعك

أنواع المستثمرين

رابعاً - المستثمرون المؤسسيون

صناديق رأس المال الاستثماري

- نوع معين من مزود رأس المال الذي يستثمر في الشركات في المراحل المبكرة والتي ربما تكون قد تقدمت إلى ما بعد مرحلتها الحضانة والتسريع الأوليين، واستبدال رأس المال بملكية الأسهم.
- قد تستثمر صناديق رأس المال الاستثماري في مراحل مختلفة في دورة حياة الشركة الناشئة، وهذه الجولات الاستثمارية هي وأكثر. إذا كانت الشركة الناشئة C و Series B كلاهما يشير إلى المراحل المبكرة (إلى Series A و Seed يشار إليها بمصطلحات مثل ناضجة بما فيه الكفاية ويتطلب استثماراً في رأس المال الاستثماري للتوسع، ويمكن تسميته بجولة النمو ومثل هذا الصندوق، صندوق نمو الأسهم.

الخروج

- أي حدث يمكن فيه للمستثمر بيع أو تحويل حصة في شركة إلى طرف آخر.
- على سبيل المثال، يمكن للمستثمرين في رأس المال الاستثماري أن يخرجوا من استثمار عندما تستحوذ شركة أكبر أو يخضع للاكتتاب العام الأولي (IPO)

المستثمرون غير المؤسسيين

مستثمرو الملاك

- الأفراد (الذين غالباً ما يكونون من رواد الأعمال السابقين) الذين يوفرون رأس مال الشركات الناشئة في مراحلها المبكرة، عادةً عندما تكون الشركة الناشئة لديها فقط فكرة وفريق تأسيسي، ولا يوجد عملاء يدفعون أو منتج ملموس.

المخاطر والمكافأة

مكتب الأسرة

- كيان استثماري خاص يدير الثروة التي تملكها الأفراد والأسر ذات الثروة العالية.
- يدخلون بشكل متزايد في استثمار المشاريع باعتباره جديدًا نسبيًا مزودا رأس المال، وغالبًا ما يمكن أن يكون أكثر صبرًا أو يتوقع أقل عوائد من المستثمرين التقليديين. قد تكون أيضًا موجهة والاستثمار في قطاعات أو شركات مهمة يصعب الاستثمار التقليدي فيها ولكن له إمكانية التأثير الاجتماعي.

مراحل الاستثمار

PRE-SEED	SEED	A	B	C
Does it work?		Fit	Can it scale?	

مرحلة التمويل المبكر

المسرعات

- برامج منظمة للشركات الناشئة، عادةً بإطار زمني محدد، تعمل الشركات الفردية في إطاره لتطوير مفهوم الأعمال التجارية، والعمل مع الموجهين والمستشارين.
- تعتمد المسرعات على شبكة كبيرة من المستشارين الذين تتطابق معهم مع رواد الأعمال. الشركات الناشئة في كثير من الأحيان تقدم مفاهيمهم ونماذجهم الأولية لمجموعة من المستثمرين في يوم العرض أو العرض التوضيحي. في كثير من الأحيان تخدم المسرعات الشركات الناشئة التي تجاوزت مرحلة الفكرة. أول برنامج يستخدم هذا المصطلح كان **YCombinator** وهم متميزون عن الحاضنات.

المنصات

- هيكل تنظيمي متعدد الوجوه يتيح إجراء المعاملات والحوار بين مجموعة متنوعة من البلدان أصحاب المصلحة لأي غرض.
- يمكن اعتبار Facebook منصة تربط العديد من أصحاب المصلحة: الشركات والمعلنين والأفراد، والفئات السياسية والاجتماعية والمجتمعات المحلية والباحثين

ممولو البدايات أو الملائكة الخارقين

- نوع معين من مزودي رأس المال للشركات الناشئة، والتي يتم تنظيمها بشكل مشابه لصناديق رأس المال الاستثماري، ولكن الاستثمار في الشركات التي قد تكون في مرحلة أبكر من المرحلة في شركات رأس المال الاستثماري التقليدية

حقوق الملكية - القيمة الإجمالية للملكية

الملكية

- قيمة مجموع حصص الملكية في الشركة.
- يمكن الاحتفاظ بالأسهم في الشركة من خلال أنواع مختلفة من الأسهم مثل الأسهم الشائعة الأسهم المفضلة (وهو ما يتم تداوله في الأسواق العامة) وأنواع أخرى من الأسهم

جدول الرسملة (جدول الرؤوس)

- طريقة لحساب مقدار حقوق الملكية الموجودة في الشركة ومن يمتلك حصة منه.

(1) كم هي حصة أسهمك داخل الشركة

(2) كيف يمكنك تعظيم القيمة الإجمالية لمالكيتك

«قطعة أصغر من فطيرة أكبر تساوي أكثر من قطعة كبيرة من فطيرة صغيرة»

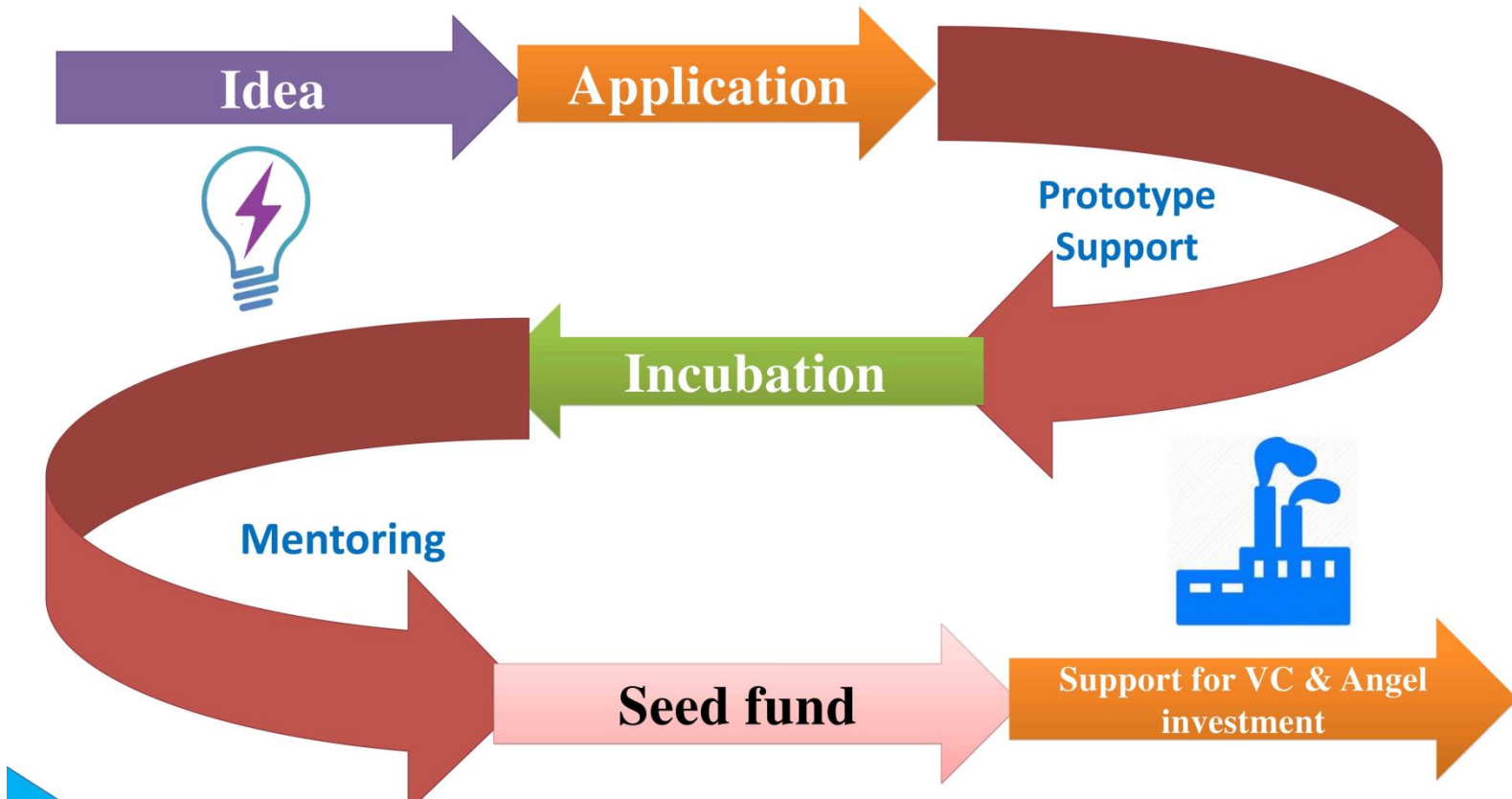
من لاشيء الى... بطل

C. FROM ZERO TO HERO



عملية الحضانة

Incubation Process



ما هي Hackathon؟

بروح توحيد المواطنين للعمل على تحديات المناخ، تعمل Climathon التي نظمتها EIT Climate-KIC وهي حركة عالمية محلية وانشطتها المنظمة ذاتيا تركز على التغيير في المدن و/أو المناطق إلى الأفضل يتعاون المواطنون ومسؤولو المدينة لرفع الوعي وتوفير المعلومات ذات الصلة بالمناخ والتعلم، وتعزيز النظم الإيكولوجية المحلية.....إلهام المزيد من العمل من اجل المناخ من خلال العمل المحلي والمشاريع والمبادرات..

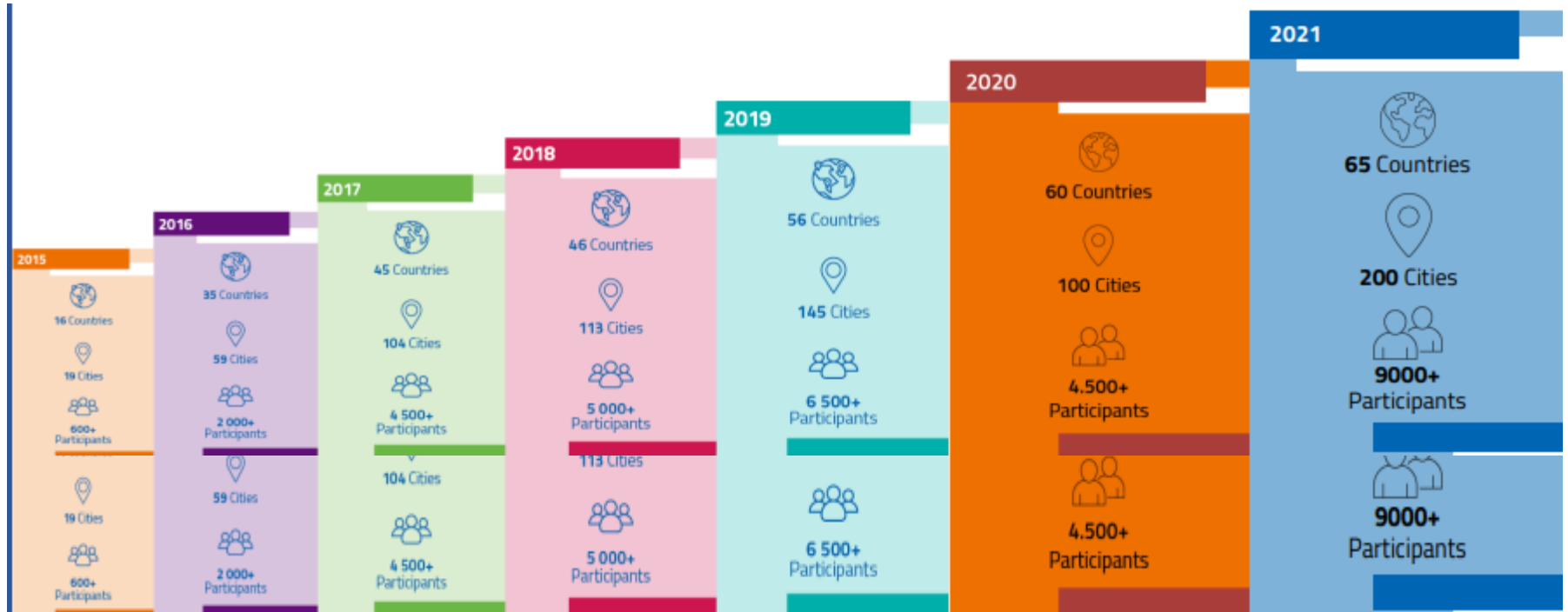
كمواطنين، ما المستقبل الذي نريده؟



يتزايد تأثير المواطنين Climathon

حركتنا تبني!

يمكننا زيادة الوعي بالمناخ وزيادة تأثيرنا من خلال الجمع بين المجتمعات للتعاون
وخلق أفكار لمدن الغد.



اليونان منذ 20 Climathons في 2019

- ✓ أثينا
- ✓ أجيا باراسكيوي
- ✓ بيرايوس
- ✓ ثيسالونيكى
- ✓ ثيفا
- ✓ لاريسا
- ✓ فولوس
- ✓ كورفو
- ✓ هيراكليون
- ✓ خانيا
- ✓ ميتيليني



ما هو المسرع وماذا يقدم



الشركات الناشئة



الصناعة البحرية
(أصحاب التحدي)

1. التوجيه والتدريب
2. برنامج تدريب واسع النطاق
3. تقييم تأثير المناخ
4. مساحات العمل المشتركة
5. أحداث الربط الشبكي
6. الاتصال بالصناعة
7. المنح/رأس مال البذور
8. تسهيل عروض التكنولوجيا في عالم حقيقي واختبار المنتج في بيئة تحاكي الواقع من خلال الاستفادة من شبكة شريكنا الخارجي
9. الربط مع الابتكار الأمريكي/الإسرائيلي من خلال النظام الإيكولوجي (من خلال Kinisis Ventures ، صندوق الأرض و DOCK

1. تحديد المشكلة/التحدي والحل
2. إطلاق مكالمات محددة بناءً على القطاع الاحتياجات
3. تقييم تكنولوجيا للشركة الناشئة
4. تخفيف المخاطر عن طريق الاستعانة بشركات ناشئة متعددة
5. فرص الاستثمار
6. الحلول التكنولوجية
7. زيادة الربط بالبحوث وقطاع التنمية

من اللاشيء... الى بطل



Bootcamps

1

Online and in-person bootcamps at the beginning of each stage



Workshops

2

Interactive, online training sessions on different topics: marketing, financials, team building, etc.



Peer-to-Peer

3

Online sessions where startups receive feedback from other mentors and startups



Mentoring

4

Experienced mentors support the teams throughout the programme in regular one-on-one sessions



Funding*

8

Stage 1: 5.000 – 10.000€
Stage 2: 20.000 – 100.000€
Stage 3: >200.000€



Demo Day

7

Startups pitch in front of investors, challenge owners and other bluetech stakeholders (in person if COVID allows)



Demonstration

6

Access to our large network stakeholders for technical support and the opportunity to demonstrate your technology in a safe environment.



Networking

5

Stage 2 + 3 start-ups will be invited to participate to visits of the USA / Israeli ecosystems through our collaborators Kinisis Ventures and TheDock.

مسرعة الأعمال البحرية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا للشركات الناشئة المختارة 2023

MENA Maritime Accelerator Selected start-ups 2023



VESSELJOIN WHAT WE DO

“
We are aiming to create a dedicated section for companies in green technologies that will be able to showcase their business and share their news or even network with thousands of seafarers and other companies globally

VesselJoin provides a paperless while streamlined job application process for both: shipping/maritime companies, manning agents and seafarers. At the same time vesselJoin is a professional social media network for the maritime industry with online courses related to green technologies and environment.

Learn More
Georgios Fotopoulos
g.fotopoulos@vesseljoin.com
<https://vesseljoin.com/>

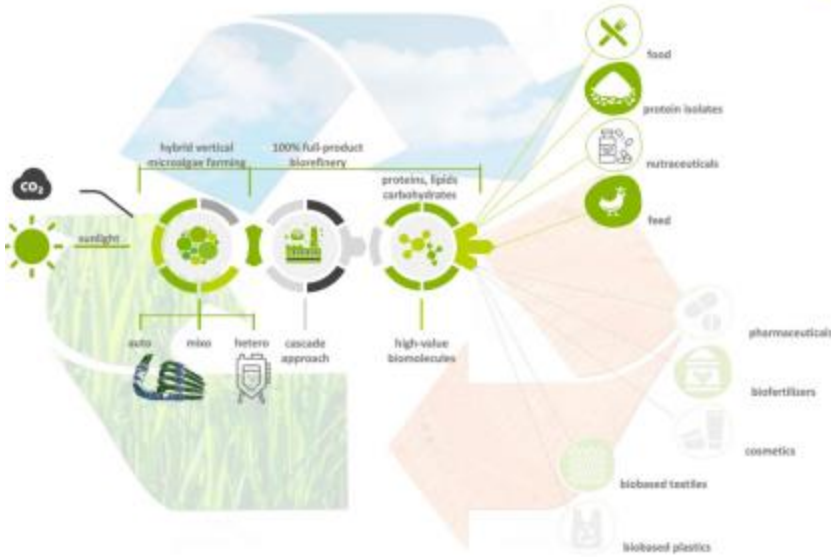


VSLJOIN The Seafarer Community

Supported by:

- Cyprus University of Technology
- ATHENA Research & Innovation Information Technologies
- HELLENIC REPUBLIC ASSET DEVELOPMENT FUND INVESTING IN DEVELOPMENT
- CLEANTECH BULGARIA
- CHRYSA LIS LEAP
- Cyprus Energy Agency

7. دراسة حالة: سولميا



- المقر: اليونان
- الفائز بجائزة Climate-KIC Hub Greece Accelerator لعام 2020
- شركة التكنولوجيا الحيوية الزراعية
- تهدف إلى مساعدة الكوكب على التنفس بشكل أفضل وتناول الطعام صحيًا.
- تنتج من خلال "زراعة الطحالب الدقيقة العمودية الهجينة"
- البروتينات الوظيفية والقيمة العالية
- وتطبيقات المنتجات الحيوية للأغذية والأعلاف والأدوية
- تعتمد تقنياتهم على استخدام CO2 من خلال زراعة الطحالب الدقيقة العمودية الأمثل.
- يركزون 29 ضعفًا على ثاني أكسيد الكربون أكثر من الحجم في الغاب
- الغابات ويعملون معالجة تغير المناخ في وقت واحد والاحتياجات الغذائية

• للمزيد

• www.solmeya.com

المراجع

- Peter Drucker, "[The Discipline of Innovation](#)," *Harvard Business Review*, August 2002.
 - Priya Ganapati, "[Dec. 23, 1947: Transistor Opens Door to Digital Future](#)," *Wired*, December 23, 2009.
 - Tom Grasty, "[The Difference Between 'Invention' and 'Innovation'](#)," *MediaShift*, March 29, 2012.
 - Michael Riordan, "[How Bell Labs Missed the Microchip](#)," *IEEE*, December 1, 2006.
 - Mohanbir Sawhney, Sridhar Balasubramanian and Vish V. Krishnan, "[Creating Growth With Services](#)," *MIT Sloan Management Review*, Winter 2014.
 - Emanuel M. Sachs, John S. Haggerty, Michael J. Cima, Paul A. Williams. *Three-Dimensional Printing Techniques*. U.S. patent 5,204,055 issued April 20, 1993.
 - [U.S. Patent and Trademark Office record](#)
 - [Google Patents record](#)
 - John Hart, "[An Introduction to Additive Manufacturing](#)," *YouTube*, published November 28, 2017, accessed September 1, 2018.
 - Scott Shane, "[Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities](#)," *Organization Science* 11, no. 4 (2000).
 - <https://youtu.be/Ft-160cAx38> (MIT Technology Review)
 - Giff Constable, Frank Rimalovski, Tom Fishburne, "[10 Tips to Remember](#)," *talkingtonhumans.com*.
 - "[Strategies for Qualitative Interviews](#)," Department of Sociology, Harvard University.
 - Salim Virani, "[The History of Lean Startup](#)," *Salim Virani*, July 20, 2016.
 - Tom Nicholas, [VC: An American History](#) (Cambridge, MA: Harvard University Press 2019).
-

المراجع

- Kevin J. Boudreau and Karim R. Lakhani, "[Using the Crowd as an Innovation Partner](#)," *Harvard Business Review*, April 2013.
- Bryan Gardiner, "[Glass Works: How Corning Created the Ultrathin, Ultrastrong Material of the Future](#)," *Wired*, September 24, 2012.
- Lars Bo Jeppesen and Karim R. Lakhani, "[Marginality and Problem-Solving Effectiveness in Broadcast Search](#)," *Organization Science* 21, no. 5 (2010).
- Andrew King and Karim R. Lakhani, "[Using Open Innovation to Identify the Best Ideas](#)," *MIT Sloan Management Review*, Fall 2013.
- James F. Kowalick, "[Use of Functional Analysis and Pruning, with TRIZ and ARIZ, to Solve "Impossible-to-Solve" Problems](#)," *TRIZ Journal*, December 5, 1996.
- Moore's Law. <https://www.intel.com/content/www/us/en/silicon-innovations/moores-law-technology.html>
- [Small Business Innovation Research \(SBIR\)](#)
- Erica R. Hendry, "[7 Epic Fails Brought to You By the Genius Mind of Thomas Edison](#)," *Smithsonian.com*, November 20, 2013.
- In the **search** stage, it is recommended that you conduct a systematic patent search using the [United States Patent and Trademark Office Patent Database](#), instead of a standard web search. The goal of the systematic search is to discover patterns and application areas, not to review/read every patent document in your search. Using the patent database is not as intuitive as performing a standard web search. Experiment with your search terms and be prepared to refine your approach as needed.

المراجع

- Derek Doyle and Derek Hengeveld, *Real-Time Evaluation of Change in Thermal Conductivity across an Interface*. U.S. Patent 8,585,283.
 - [United States Patent and Trademark Office record](#)
 - [Google Patents record](#)
- Kevin J. Boudreau and Karim R. Lakhani, "[Using the Crowd as an Innovation Partner](#)," *Harvard Business Review*, April 2013.
- Tina Rosenberg, [Prizes With an Eye Toward the Future](#)," *New York Times*, February 29, 2012.
- [Laboratory for Innovation Science at Harvard \(LISH\)](#)
- [InnoCentive](#) and [Threadless](#)
- James C. Anderson, James A. Narus, and Wouter Van Rossum, "[Customer Value Propositions in Business Markets](#)," *Harvard Business Review* 84, no. 3 (2006).
- Richard G. Hamermesh, Paul W. Marshall, and Taz Pirmohamed, "[Note on Business Model Analysis for the Entrepreneur](#)," Harvard Business School Case No. 9-802-048 (2002).
- Larry Myler, "[3 Steps to an Irresistible Business Model](#)," *Forbes*, August 1, 2013.
- James Estrin, "[Kodak's First Digital Moment](#)," *New York Times*, August 12, 2015.

المراجع

- Louise A. Heslop, Eileen McGregor, May Griffith, "[Development of a Technology Readiness Assessment Measure: The Cloverleaf Model of Technology Transfer](#)," *The Journal of Technology Transfer* 26, no. 4 (2001).
- R. Oosthuizen and A.J. Buys, "[The Development and Evaluation of an Improved Cloverleaf Model for the Assessment of Technology Readiness for Commercialisation](#)," *The South African Journal of Industrial Engineering* 14, no. 1 (2003).
- "[10 Tips to Remember](#)," *Talking to Humans*.
- Louise A. Heslop, Eileen McGregor, May Griffith, "[Development of a Technology Readiness Assessment Measure: The Cloverleaf Model of Technology Transfer](#)," *The Journal of Technology Transfer* 26, no. 4 (2001).
- R. Oosthuizen and A.J. Buys, "[The Development and Evaluation of an Improved Cloverleaf Model for the Assessment of Technology Readiness for Commercialization](#)," *The South African Journal of Industrial Engineering* 14, no. 1 (2003).
- Tren Griffin, "[12 Things about Product-Market Fit](#)," *a16z*, February 17, 2017.
- "[Iteration Inspiration from Startup Rent the Runway](#)," *The Garage Group*
- Steve Blank, "[An MVP Is Not a Cheaper Product, It's About Smart Learning](#)," *Steve Blank*, July 22, 2013.
- Alex Cowan, "[How To Design Your Next Minimum Viable Product - 3 Case Studies](#)," *Forbes*, June 7, 2016.
- Swarnendu De, "[Struggling With Your MVP - Here's How to Build It Right in 2018](#)," *Medium*, January 30, 2018.
- Eric Ries, "[The Lean Startup](#)," *Talks at Google*, April 7, 2011.
- N. Taylor Thompson, "[Building a Minimum Viable Product? You're Probably Doing it Wrong](#)," *Harvard Business Review*, September 11, 2013.

الاقتصاد الدائري

كيف يمكنني تحديد فرص السوق الجديدة
باستخدام مفاهيم التدوير

Circular Economy

How can I identify new market opportunities using Circularity concepts?

الاقتصاد الدائري

الاستراتيجيات الدائرية داخل سلسلة الإنتاج ، حسب الأولوية المصدر:
(مورسيليتو ، 2020)

Smarter product use and manufacture	R0	Refuse	Make product redundant by abandoning its function or by offering the same function with a radically different product
	R1	Rethink	Make product use more intensive (e.g. through sharing products or by putting multi-functional products on market).
	R2	Reduce	Increase efficiency in product manufacture or use by consuming fewer natural resources
Extend lifespan of product and its parts	R3	Reuse	Re-use by another consumer of discarded product which is still in good condition and fulfils its original function
	R4	Repair	Repair and maintenance of defective product so it can be used with its original function
	R5	Refurbish	Restore an old product and bring it up to date
	R6	Remanufacture	Use parts of discarded product in a new product with the same function
	R7	Repurpose	Use discarded products or its part in a new product with a different function
Useful application of materials	R8	Recycle	Process materials to obtain the same (high grade) or lower (low grade) quality
	R9	Recovery	Incineration of material with energy recovery

أدوات التفكير الدائري وسيره

الوصلة الدائرية

الهدر الهيكلي

مسح الاستراتيجية الدائرية

الشبكة الدائرية

دورة النشاط

Circularity Compass



Map the resource flows

The Circularity Compass helps to understand, how resources flow in the current (product) system and how they could flow instead. In a first step, the user draws the a rough reflection of the current resource flows into the template, where they enter the system and where they leave it.

Big Five Structural Wastes



Hunt the waste

The Big Five Structural Wastes tool helps identify five types of structural waste. Used in combination, the Circularity Compass and the Big Five Structural Wastes help to indicate and illustrate wasteful practices along the life cycle of a product system.

Circular Strategy Scanner



Identify suitable circular strategies

The Circular Strategy Scanner allows for linking circular strategies, business processes and eco-design principles on different levels. It helps the user to get an overview and understanding of potential circular strategies.

Circularity Grid



Organize couplings and system implications

The Circularity Grid systematically analyses the manner in which circular systems are different from linear ones, and what makes them more complex by understanding the different types of coupling between systems.

Activity Cycle



Manage stakeholder activities

The Activity Cycle can help to identify what the key stakeholders need to do to make the new value chain along the chosen circular solution a reality and help to consider the potential of certain stakeholder collaborations.

الخطوة 1: البوصلة

الخطوة 1: بوصلة الاقتصاد الدائري

يقدم تصنيفا

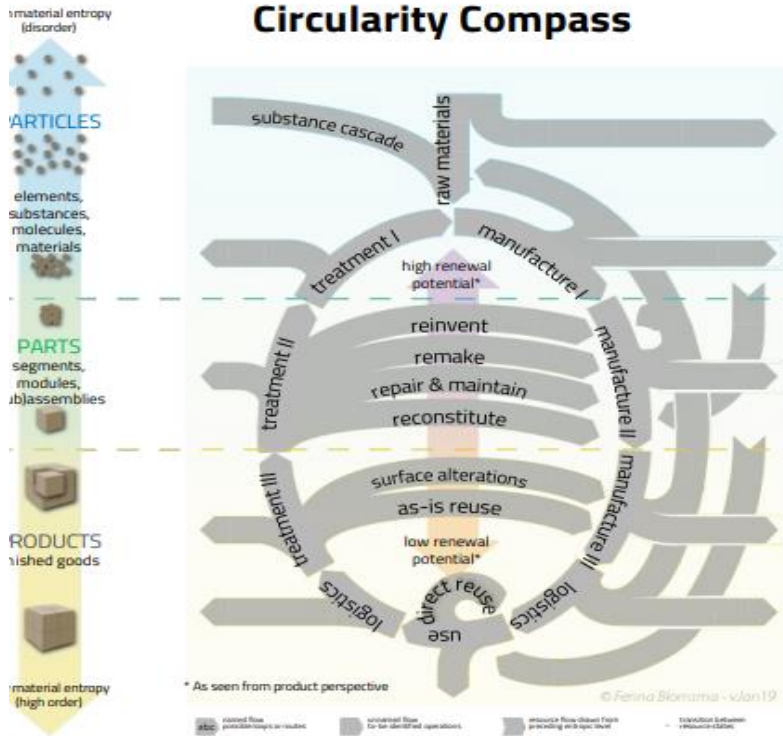
لجميع المراحل التي تواجهها الشركة المصنعة

يقوم بتعيين جميع تدفقات الموارد اخذا بعين

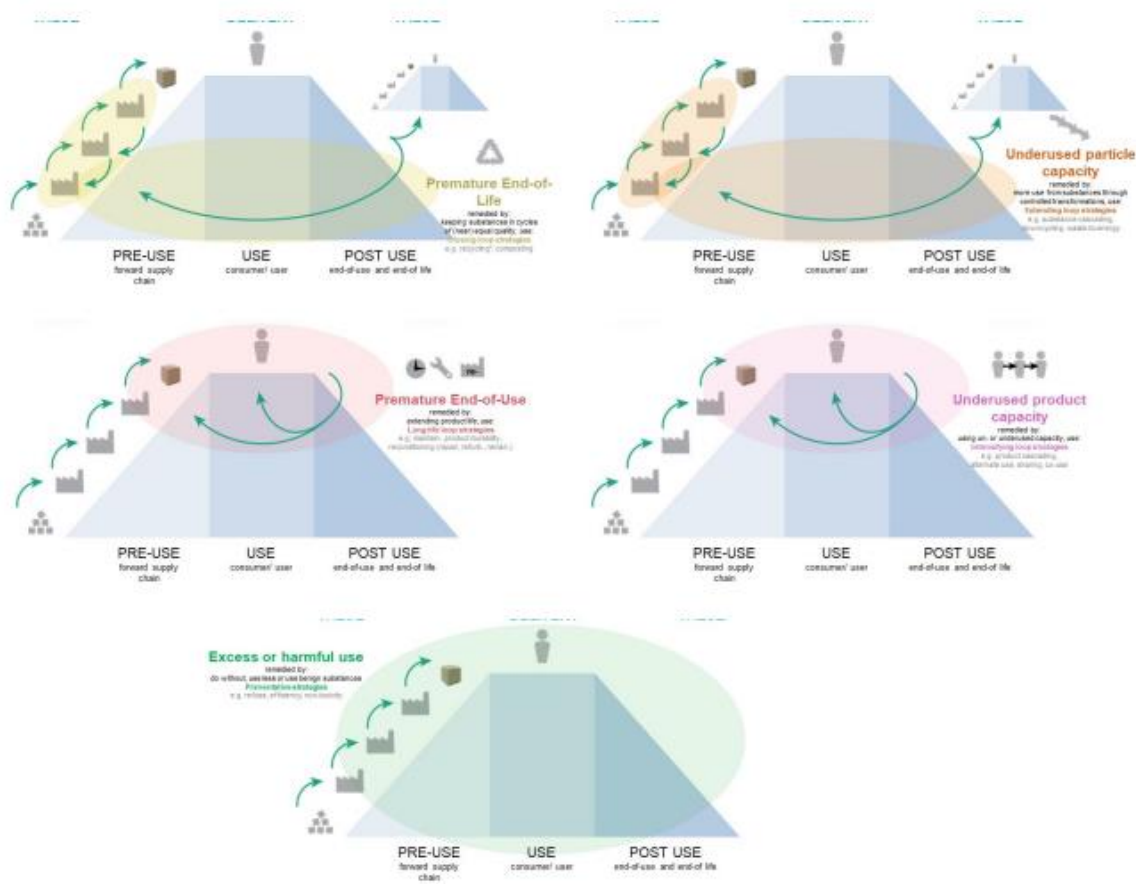
الاعتبار دورة حياة المنتج

وينظر في جميع أشكال

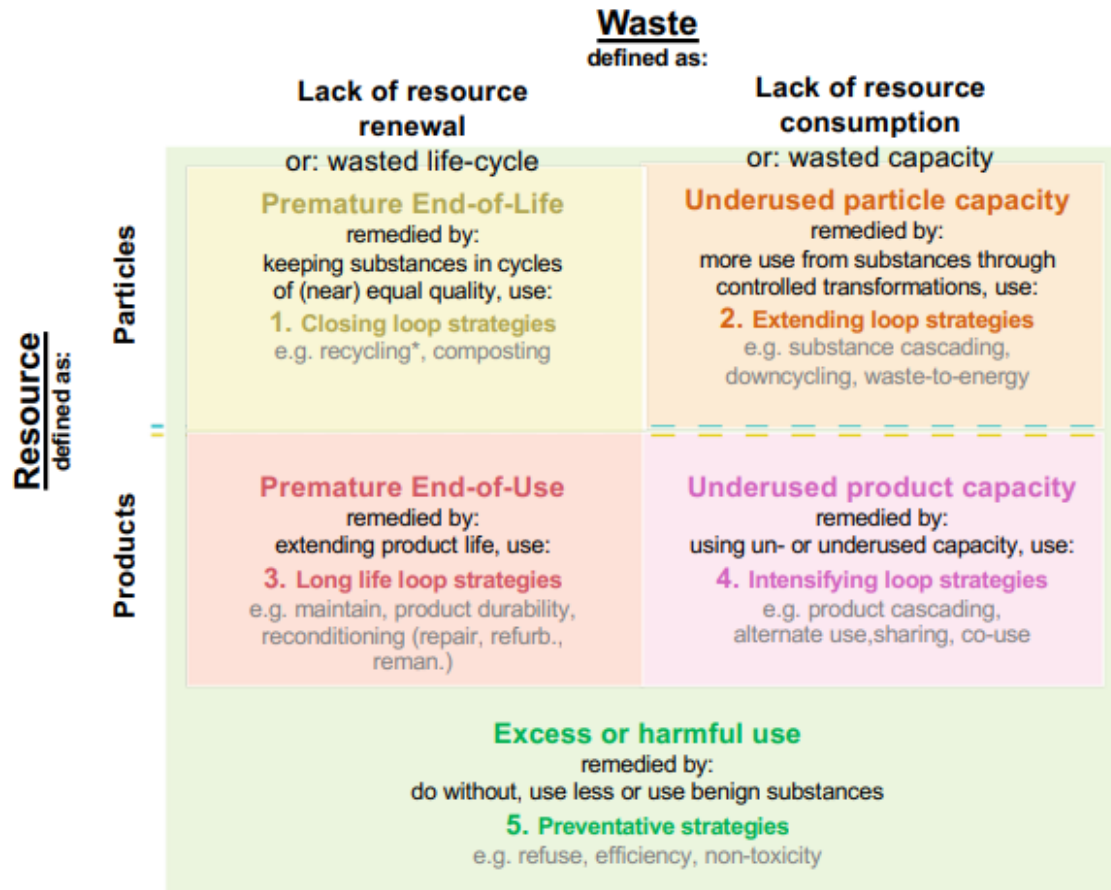
الموارد (الجسيمات ، الأجزاء ، والمنتجات)



خطوة 2: هضبة القيمة

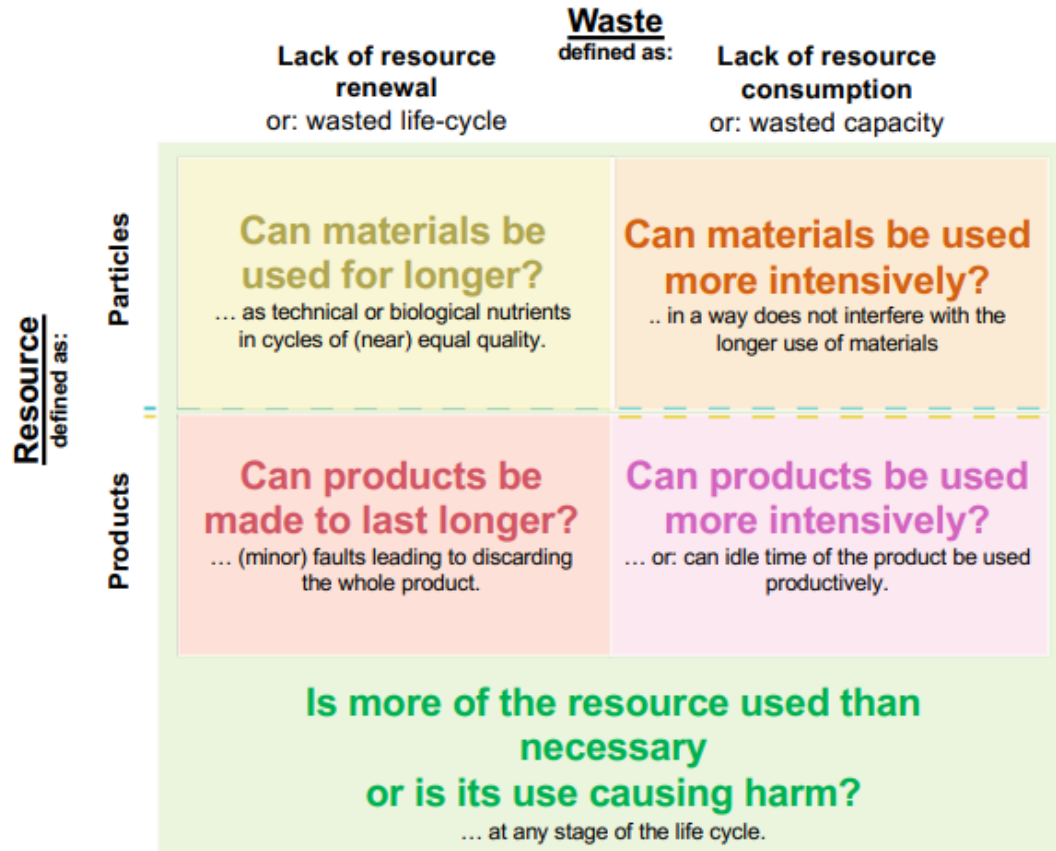


أكبر خمس حالات هدر هيكلية (للمصادر)



Adapted from: Blomsma (2018)

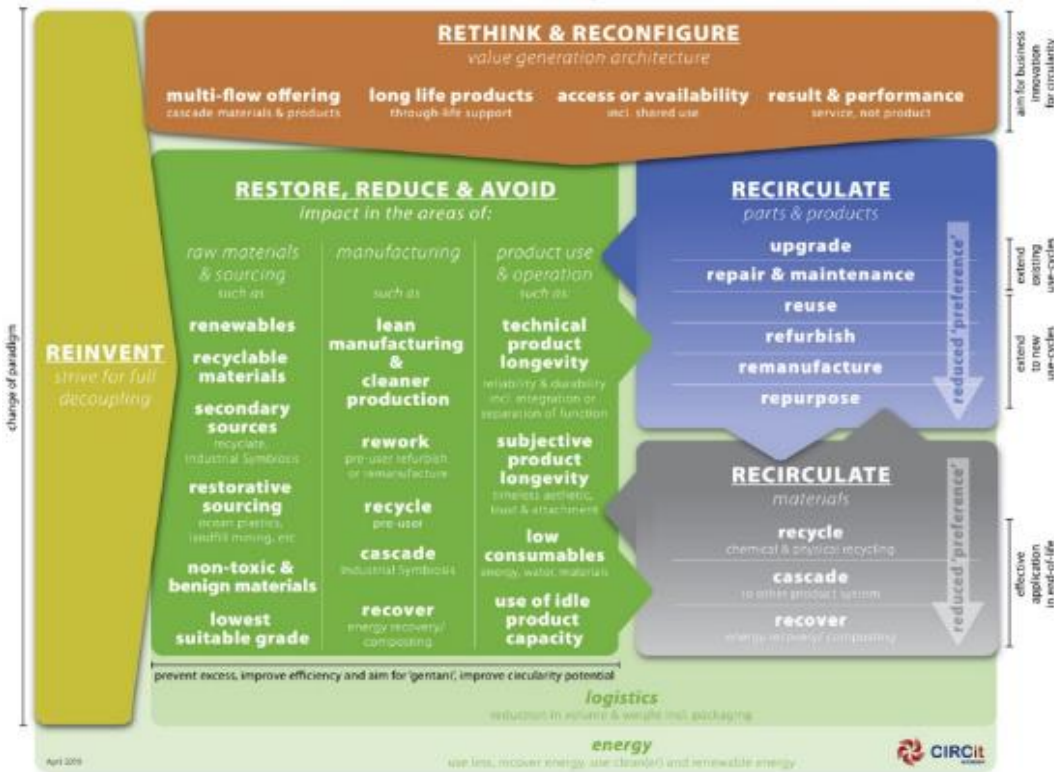
أكبر خمس حالات هدر هيكلية (للمصادر)

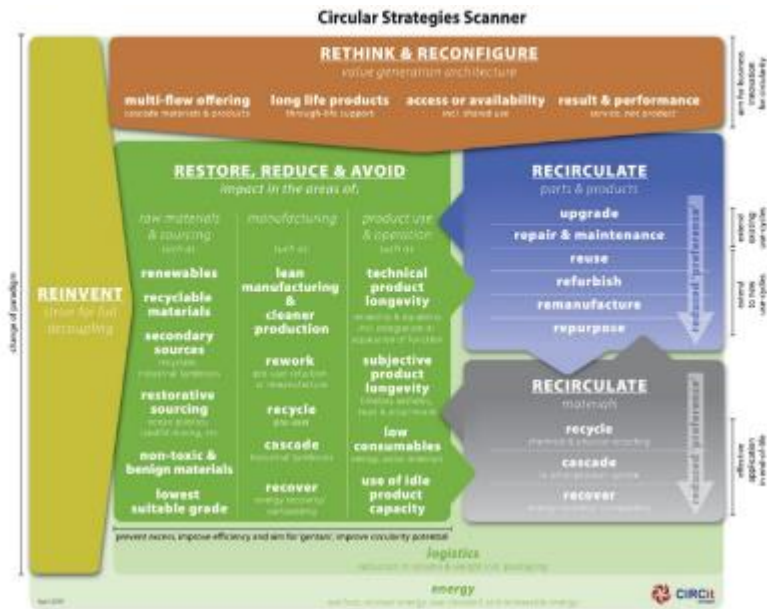


Adapted from: Blomsma (2018)

فحص الاستراتيجية الدائرية

إطار العمل هو أكثر من هو أكثر من رسم تخطيطي مرئي للنظام الدائري
 الاستراتيجيات توضع للعرض والالهام
 قد ترغب في تحديد الاستراتيجيات المهمة
 واستكشاف ابعاد الاستراتيجية
 (مصنفة بمجموعات محددة حسب اللون)





الماسح الإستراتيجي الدائري هو إطار عمل تم تطويره لتوفير الإلهام والتوجيه حول المفاهيم الدائرية المحتملة للمنتجات والعمليات والأعمال التي يمكن استكشافها وتطويرها.

يمكن استخدامه للتفكير في الاستراتيجيات الحالية وإيجاد (مسح) للفرص، من تحسينات الجزء التدريجي أو المنتج أو العملية إلى إعادة التفكير في نموذج الأعمال وإعادة الابتكار الكامل.

يتضمن ثلاثة مستويات استراتيجية دائرية أساسية. ثم تم تجميعها في خمسة أبعاد استراتيجية دائرية (يشار إليها بالألوان المختلفة في الإطار). يشير وضعها أيضًا إلى الروابط بين الاستراتيجيات الدائرية المختلفة وكيف يمكن أن تؤثر الخيارات على الآخرين (لا سيما على مستوى نموذج الأعمال أو نموذج إعادة التصميم)

1. REINVENT: Paradigm Redesign

- Dimension 1 - Reinvent (Strive for full decoupling)

2. RETHINK: Business Model Redesign

- Dimension 2 - Rethink & Reconfigure (value generation architecture)

1. RESTORE, REUSE, AVOID & RECIRCULATE: Process and Product Redesign

- Dimension 3 - Restore, Reduce and Avoid
- Dimension 4 - Recirculate (parts and products)
- Dimension 5 - Recirculate (materials)

الخطوة 4: الشبكة الدائرية

أنواع الاقتران

تحتوي شبكة الدوائر على مجموعة من «النماذج الأصلية» أو «أمثلة مثالية». يمكن بالطبع أن يكون هناك نقاش

اين يمكن وضع مثال أو حالة عمل

ومع ذلك، فإن أهم شيء هو فهم

المبدأ العام. تم تقديم الشبكة على أنها تسعة صناديق منفصلة

- نماذج أصلية - لكنها يمكن ايجاد نماذج هجينة أو «بين» الأشكا

، لا سيما فيما يتعلق ببعد «الاقتران».

يمكن وضع أمثلة متعددة داخل نفس الصندوق

على أطراف مختلفة من الطيف صندوق معين

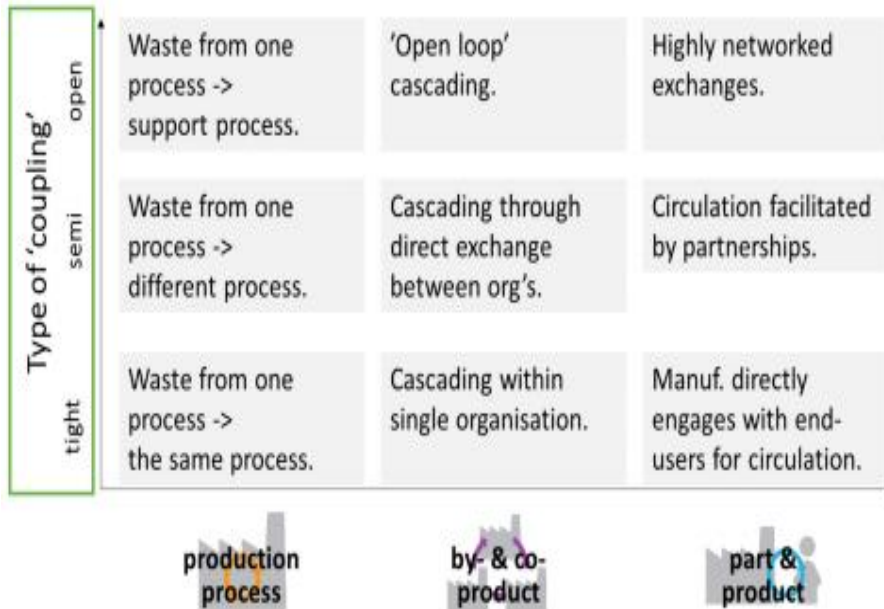
الشبكة هي أداة للتفكير من خلال العلاقات من خلال

تقديم حالات واضحة ومتناقضة: فهي مخصصة

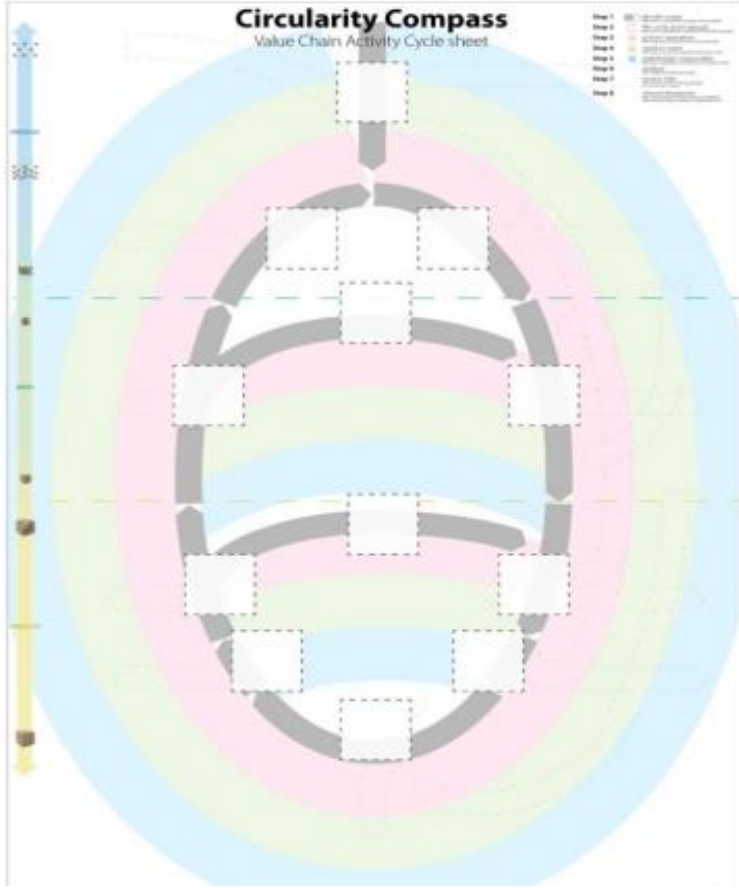
توليد البصيرة والتعلم. الواقع دائما كثير

أكثر فوضوية من النماذج: لكن هذا لا يعني ذلك

المبادئ ليست مفيدة!

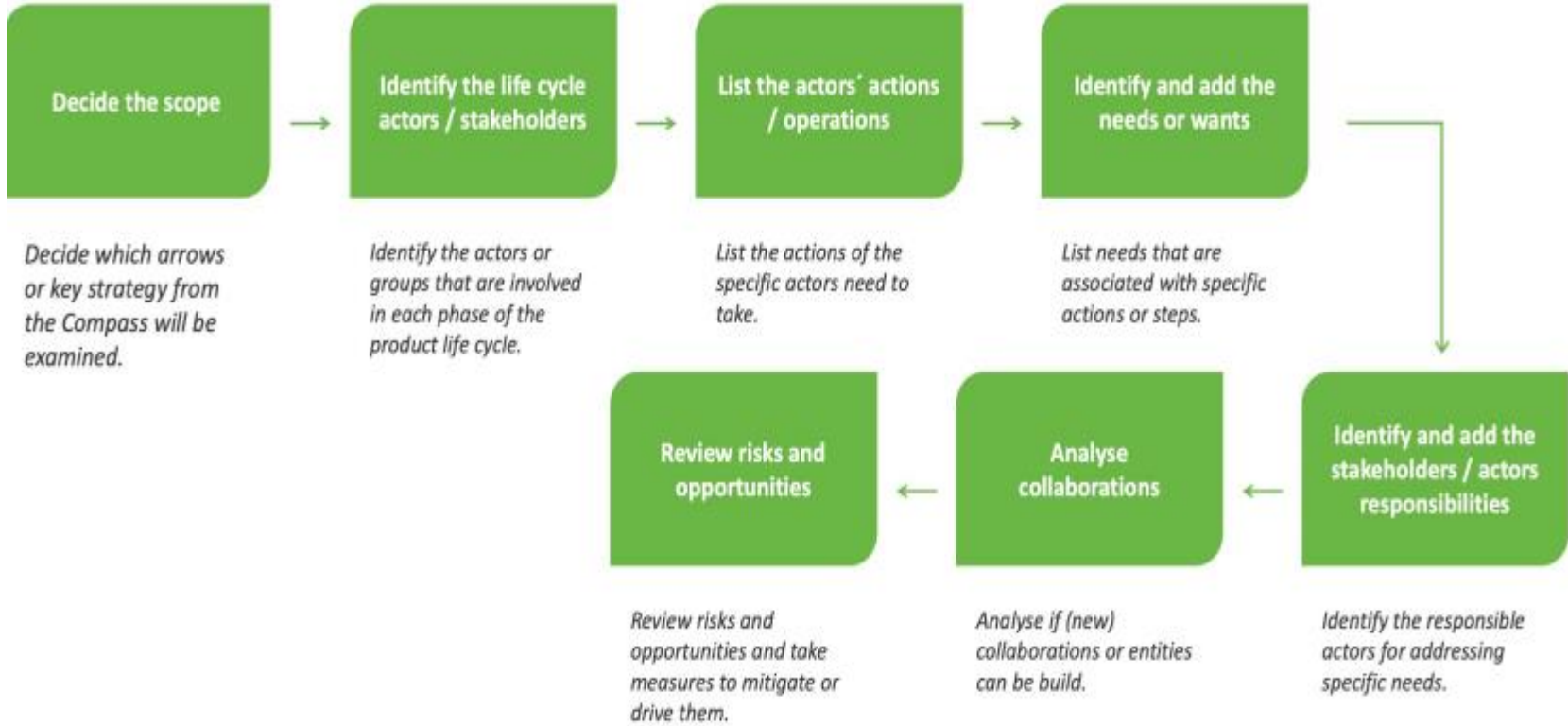


الخطوة 5: دورة النشاط



- تستند دورة النشاط إلى خصائص البوصلة الدائرية ويسمح لنا بالتوضيح والعمل مع تدفق الموارد لنظام (منتج) على طول دورة حياته
- توفر دورة النشاط أيضاً مساحة لالتقاط التفاصيل على طول القيمة فيما يتعلق بإجراءات محددة، فيما يتعلق بالجهات الفاعلة أو أصحاب المصلحة واحتياجاتهم ..إلخ.

الخطوة 5 دورة النشاط



التحولات: إزالة الكربون من الطاقة والصناعة المستدامة
/ الصحة والرفاهية/المدن والمجتمعات المستدامة/الثورة الرقمية/التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، مسارات الانتعاش الرقمية
الخصراء،الاقتصاد الدائري والحلول القائمة على الطبيعة، نهج ابتكار الأنظمة
**المحاور:التخفيف من اثار تغير المناخ والتكيف، مسارات التعافي الرقمية الخضراء،
الاقتصاد الدائري والحلول القائمة على الطبيعة، نهج ابتكار الأنظمة**



Duration in months: 36
(2022-2025)

Budget: 4.300.000,00

ATHENA RC Budget: 250.000,00

MAIA+ (Maximising impact and accessibility of European climate research)

- An impact multiplier by providing social structures, technological and outreach activities to accompany, potentiate and help maximise the impact of climate research projects funded under Horizon Europe.
- MAIA constitute the response from a group of coordinators and core partners from seven H2020 precursor projects in climate change research (BINGO, BRIGAD, CLARITY, Connecting Nature, DRIVER+,PLACARD and RESCCUE).
- We are envisioning specific actions for enhancing i) the connectivity of existing communities (consolidation and activation of a Pan-European community of problem owners, solution providers, and enablers); ii) the connectivity of knowledge and technological infrastructure (creation of the MAIA Portal); and iii) the connectivity of the EU climate research (coordinating an EU climate change research Cluster).
- MAIA develops a comprehensive cross-project exploitation support programme. MAIA also addresses awareness raising, the strengthening of the science-policy and science-civil society interfaces, and the support for climate action and sustainable behaviours through several actions dealing with active dialogue supported through community engagement activities and the use of SSH.

التحول: البحار والمحيطات المستدامة

EIT Climate-KIC
Maritime Themed Accelerator
Expression of Interest



 EIT Climate-KIC
A European Union initiative

Our Vision: To Become a Global Initiative for the Decarbonization and Adaptation to Climate Change for the Marine Sector




SEAS

SUSTAINABLE EURO - ASIAN SEAS
A UN SDSN INITIATIVE

SEAwise: Shaping ecosystem based fisheries management (EBFM)

Duration: 2021 - 2025

Budget: € 8,000,000 (Horizon 2020)

Objective:
To provide a fully operational approach for European Ecosystem Based Fisheries Management based on persistent networks and co-designed innovation.

This will be achieved by:

1. Creating a network of stakeholders, advisory bodies, decision-makers, and scientists to co-design EBFM priorities and methodologies;
2. Collecting data on European fisheries connections with social and ecological systems from scientists and stakeholders;
3. Developing predictive models of fisheries interactions with social and ecological systems to assess, select, and execute EBFM policies across Europe;
4. Providing ready-for-uptake advice for EBFM for Mediterranean, western and northern European waters.




التحول بشأن الاستخدام المستدام للأراضي والمياه
الصلة بين الماء والغذاء والطاقة
الزراعة الذكية وأنظمة المياه الحضرية الذكية



**Smart Water Futures: Water-Futures
Designing the Next Generation of
Urban Drinking Water Systems**

**ERC Funding: € 10 million
for six years**



European Research Council

**Supporting top researchers
from anywhere in the world**

To design the next generation of smart urban drinking water systems, this interdisciplinary research team will look at methodologies from water science, systems and control theory, economics, and decision science as well as machine learning.

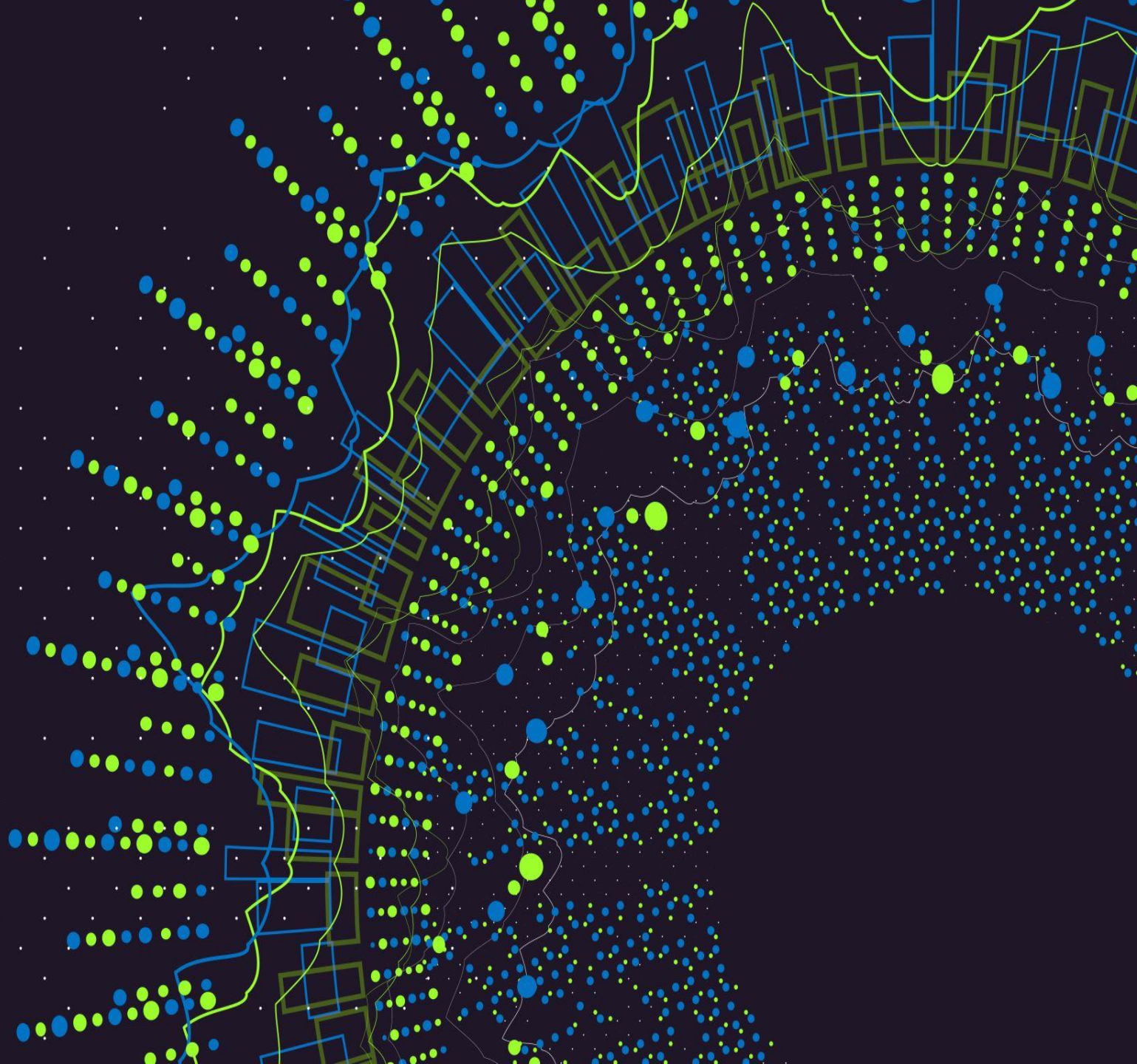
اليونان.....EIT Climate KIC HUB
العرض التوضيحي العميق - التسويق البحثي - تسريع الابتكار
المهارات العالية وتجديد المهارات



Sporos Platform

Empowering the Circular Transition

Q&A



This course has been presented thanks to the financial support of the European Union under the ENI CBC Mediterranean Sea Basin Programme. The contents of the course are the sole responsibility of the Mediterranean Agronomic Institute of Chania (MAICh) and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union or the Programme management structures.

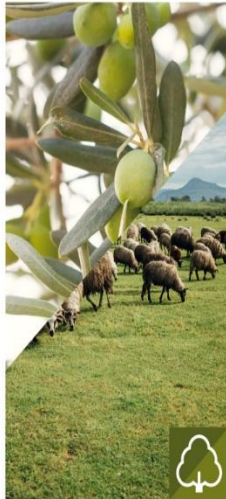
تم تقديم هذه الدورة التدريبية بفضل الدعم المالي المقدم من الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج ENI CBC لحوض البحر الأبيض المتوسط. محتويات الدورة هي مسؤولية المعهد الزراعي المتوسطي بخانيا (MAICh) ولا يمكن بأي حال من الأحوال اعتبارها على أنها تعكس موقف الاتحاد الأوروبي أو هيكل إدارة البرنامج.



ليديا باباداكي

د كونراد لاندس

شكرا لحسن الاستماع



Thank you for your attention!

د. كونراد لانديس
باحث اول / جامعة الاقتصاد والاعمال / اثينا
د. ليديا باباداكى
جامعة الاقتصاد والاعمال / اثينا



Forestas
Agenzia Regionale per lo Sviluppo e la Ricerca in Agricoltura, Pesca e Foreste della Regione Autonoma della Sardegna
SardegnaForeste

