

ما قبل الحضانة

PRE-INCUBATION

بيتر ماكسويل Peter Maxwell

ما قبل الحضانة؟

What is Pre-incubation?

بيئة الأعمال التجارية التي نعمل فيها هي ذات قدرة تنافسية عالية، وهذا هو المرجح أن يصبح أكثر من ذلك في المستقبل. جزء من هذه المسابقة هو أن الشركات التي تنتج السلع والخدمات، التي لها قيمة مضافة منخفضة نسبياً ولا يمكن أن تستمر من دون السعي لإيجاد أماكن لهذه الشركات في بيئات منخفضة التكلفة. وهذا يعني أن هناك ضغوطاً في المناطق العالية التكلفة للبحث في تطوير الأعمال التجارية العالية القيمة المضافة إذا كان للتنمية الاقتصادية أن تكون مستدامة. الاعتراف بهذه الحتمية يعني أن هناك ضغوطاً هائلة من الحكومة على هؤلاء المشاركين في قاعدة العلوم والتكنولوجيا في المملكة المتحدة؛ لدفع العلوم والتكنولوجيا في سلسلة القيمة الفعلية لإنشاء الشركات العالمية من أجل المستقبل.

لتحقيق ذلك، كان هناك عدد من المبادرات التي تروج لها حكومة المملكة المتحدة، والذي يدير إحداها صندوق التعليم العالي للابتكار (إتش إي آي إف (HEIF)) وخليفته المعروف (إتش إي آي إف 2 (HEIF2)). واحد من المشاريع الناجحة الممولة من خلال هذه المبادرة كان إنشاء "ما قبل الاحتضان". هذه العملية لها ثلاثة مجالات نفوذ ومسؤولية: الأول هو أداء رواد الأعمال، الثاني البيئة المادية (الفيزيائية) (توفير الخدمات) التي يحدث فيها مرحلة ما قبل الحضانة، والثالث هو طبيعة المتخصص "تغذية" الأعمال البيئية التي تهدف إلى التأثير على صاحب المشروع، وكيف تتم عملية الإدارة (إدارة الأعضاء). ويعرض هذا الفصل تفاصيل كيفية تطبيق ذلك وتحقيقه. وهو يعتمد على الخبرة المكتسبة من قبل الحاضنات التي تضبط الأمور، ويتم تشغيلها على نحو تجمع كونسورتيوم لجامعات بريستول (Bristol)، باث (Bath)، ساري (Surrey)، وساوثامبتون (Southampton).

مرحلة ما قبل الحضانة تهدف إلى مساعدة رواد الأعمال في تطوير هذه الفكرة التي يبدو أن لديها القدرة على أن تستفيد من وضعها في الأعمال التجارية المستدامة. هذا الدعم يجب أن يشمل توفير المكان المخصص للمكاتب، والتوجيه، ودورات تدريبية قصيرة، وخدمات المشورة المهنية، وتحديد المناسبات والموارد الإقليمية.

من أجل من هو ؟

Who is it for?

نموذج ضبط الأمور (The SET Squared model) لمرحلة ما قبل الحضانة يهدف إلى خلق بيئة داعمة لرواد الأعمال (المعروفة باسم أعضاء) لتطوير العناصر التجارية من فرصة تجارية بعيداً عن الإلهاءات في المنازل والمكاتب والمختبرات وقسم البحوث.

تقديم الخدمات

Service Provision

المساحات المكتبية في مركز ما قبل الحضانة

البحث عن احتياجات المستأجر من الواحات العلمية يعطي أنطباعاً قوياً بأن اثنتين من فوائد هذه المشاريع الرئيسة التي تعطي الشركات المستأجرة هما الصورة العامة والشهرة التي تكتسبها، وعقود مرنة للتأجير. لهادين العاملين الحاجة إلى أن يؤخذوا بعين الاعتبار عند النظر في المساحات التي تشكل الحاضنة المبكرة (Pre-incubator). في حين أن تخطيط الحيز المخصص للمكاتب سوف يعتمد بدرجة كبيرة على المساحة المتاحة. وهناك ميزة كبيرة للعمل في محطات لتكون في الغالب مخططاً مفتوحاً؛ لأن هذا يساعد في خلق روح دعم بين زملاء العمل. الحد الأدنى المطلوب من أجل كل محطة عمل توفير جهاز كمبيوتر، خط هاتف، وسرعة الوصول إلى شبكة الإنترنت، مستودع بقله الخاص، وتزويد الطاقة الكهربائية، ومكتب وكرسي للمكتب.

بالإضافة للخدمات المشتركة، والتي ينبغي أن تشمل التصوير الضوئي، والفاكس، وإمكانية إعداد الوثائق، والطباعة والمسح الضوئي، والبريد الصوتي، وتجهيزات العرض، والتي من الناحية المثالية ينبغي أن تكون متاحة أيضاً إلى جانب الحصول على إمكانية المشاركة الصوتية الفيديو كونفرنس (video conferencing). كما يتوجب توفير قاعات اجتماعات، وأخرى دراسية ينبغي أن تظهر بصورة مهنية للغاية، وتكون مزودة بكامل تجهيزات العرض الفني. ويمكن للأعضاء أيضاً أن يتشجعوا للتفاعل مع بعضهم بعضاً من خلال توفير تجهيزات مشتركة لفترات الاستراحة وأخرى مطبخية.

كما يجب توفير كل ما يلزم لحفلات الاستقبال وما يلزم مهنيًا، وذلك للتعامل وجذب زبائن منطقة اجتماعات هي مأهولة بما لا يقل عن ثمان ساعات يومياً، من يوم الإثنين إلى يوم الجمعة (ساعات العمل). كما ينبغي أن تُقدم جنباً إلى جنب مع خدمة الرد على المكالمات، ودعم تكنولوجيا المعلومات، وأن تكون الاتصالات السريعة متاحة أيضاً خلال هذه الساعات. أعضاء سوف يحتاجون إلى ٢٤ ساعة في الوصول إلى ما قبل الحاضنة عبر بطاقات إلكترونية مغمطة أو أنظمة أمنية مشابهة. حيثما كان ذلك ممكناً، ينبغي أن تكون مواقف السيارات متاحة أيضاً لأعضاء رواد الأعمال.

الحاضنات المبكرة (أو مراكزها) قد ترغب أيضاً في تقديم خدمات المكتب الافتراضي بما في ذلك الرد على الهاتف، وإعادة توجيه البريد، ومكان غرف اجتماعات لأولئك من رواد الأعمال الذين يرغبون في تحقيق الصورة المهنية المرتبطة مع المركز، ولكن لا تتطلب مكان لمحطة العمل. وهذا يساعد على التقاط رواد الأعمال المحتملين الذين يتمكنون من فكرة (يختتموها)، ولكنهم ليسوا مستعدين للالتزام بمشروعهم على أساس دوام كامل.

التوجيه Mentoring

عنصر أساسي في مرحلة ما قبل الحضانة هو الدعم الذي يتم توفيره للأعضاء المنتسبين، والذي تمت تجربته واختباره من أجل توفير هذا الترتيب من خلال التوجيه الذي يقدم المشورة للدول الأعضاء التجارية من خلال مجموعة من الموجهين المؤيدين والداعمين للمركز. هؤلاء الأفراد يجب أن يكونوا من ذوي الخبرة والمهارات في التنمية التجارية لمرحلة مبكرة عالية لنمو الأعمال التجارية المحتملة. الملفات التعريفية لمرشدين نموذجيين تشمل: رواد الأعمال الذين لديهم خبرة في إقامة مشاريع تجارية ناجحة خاصة بهم، والاستشاريين الذين لديهم خدمات مهنية أو المصرفيين الذين لديهم خبرة معمقة في تقديم المشورة للشركات الناشئة، والمهنيين غير التنفيذيين من ذوي الخبرة أو رأسمال المخاطر من ذوي الخبرة أيضاً، أو الضالعين في إدارة التعليم مثل أستاذ في مجال ريادة الأعمال.

فمن المناسب، بل يجب أيضاً على المراكز أن تأخذ دوراً في تسهيل إدخال مرشدين لأعضاء المركز، علماً بأن التوجيه هو عملية تتطلب مهارات عالية، وجزء من هذا الدور هو إنشاء لجنة من الموجهين الذين هم قادرون على تقديم هذه الخدمة للأعضاء. الدور المقبول للموجهين هو بمثابة "لوحات الرافان" ومستشارين، بدلاً من الزعماء، عندما يقوم مركز في دعم أعضاء الواحة في تطوير أفكارهم التجارية. كم من الوقت يضع المرشدون في كل من الأعمال هو بناء على التوافر والحاجة، ولكن، يوماً في شهر ليس من غير المعقول. هذا الدعم يجب أن يكون متاحاً لأعضاء المركز، سواء عن طريق الهاتف أو البريد الإلكتروني أو وجهاً لوجه.

بمجرد أن يشعر عضو المركز بالراحة مع العلاقة، فإنه من العادي أن يعمل الموجه جنباً إلى جنب مع عضو مركز آخر، واقتطاع جزء من وقته في المركز لضمان الاستمرارية.

على الموجهين المحتملين أن يتلقوا التدريب (حوالي ١ يوم) قبل أن يتم اعتبارهم من قائمة مجموعة الموجهين المعتمدين. كما ويجري تعريفهم إلى أعضاء المركز الذين يسعون لمثل هذه الخدمات. وينبغي أن يشمل التدريب على فهم شامل لجميع خدمات المركز. اتخذكم لهذا المنحى، سوف يؤيده هؤلاء الموجهون على أساس متجدد ينخفض لمراجعة منتظمة وحضور حلقات التوجيه.

خبرة في (إس إي تي سكويرد (SET Squared)) كانت تعني أن العديد من الموجهين لا يمكن أن يتم استعمالهم لأجل التوجيه، ولكن يمكن أيضاً أن تشارك في المساعدة في تقديم دورات قصيرة، وتقييم الأعمال والخطط التسويقية، والمشاركة في مراجعات مركز الأعضاء التي تشكل جزءاً هاماً من تشغيل هذه المراكز.

مشورة خدمة المهنة Professional service advice

ينبغي على فريق إدارة المركز أن يكون له علاقات مع عدد من مقدمي الخدمات المهنية. وستشمل هذه المحاسبين، والمحامين، والمصرفيين، والمحامين المختصين بالملكية الفكرية، وخبراء الموارد البشرية، ووكلاء التوظيف، والمتخصصين في مجال التنمية في مرحلة مبكرة. وينبغي على مقدمي الخدمات المهنية لهذه أن يشجعوا على توفير العمليات الجراحية، وحلقات عمل في هذه المراكز على أساس منتظم. أعضاء المركز ينبغي أن يكونوا قادرين على حجز فترة محدودة من الوقت في عملية جراحية لطلب المشورة. جراحات ينبغي أن تقدم مجاناً. مقدمو هذه الخدمات يمكن لهم أيضاً أن يكونوا مصدراً جيداً للتدريب. ينبغي تشجيعهم ليؤدوا حلقات عمل عن قضايا عامة (مثل المحاسبين على الائتمانات الضريبية في البحث والتطوير، أو جدولة ٢٢ من الأنظمة). ومع ذلك، ينبغي التأكيد على أن هذه الدورات لا ينبغي أن تبالغ في التسويق لمقدمي خدمات محددة. إذا ما تم إثبات أن هناك فائدة من إعداد دورات تدريبية معززة بالتواصل مع جهات ذات علاقة، فإنه من المهم على أولئك المسؤولين عن تنظيم هذه الدورات التأكيد على أن مقدمي الخدمات يجب أن يروا ذلك العمل بمثابة "بذرة الذرة (seedcorn)" من أجل أي مستقبل، على سبيل المثال تطوير الاتصالات مع زبائن قيمين محتملين في المستقبل.

الأحداث Events

للحصول على الكتلة الحرجة، فإن هناك العديد من المراكز التي تقوم بتشغيل الأحداث؛ لتلبية احتياجات رواد الأعمال الناشئة، وفي تسهيل فرص التواصل القيمة. هذه هي الأكثر فعالية إذا كانت تُكَمَّل وتدعم أنشطة شبكات التواصل الحالية لهيئات أخرى داخل المنطقة بدلاً من التنافس. هذا الدور الداعم يجنب أيضاً الخلط بين رواد الأعمال الناشئة التي تتطلع للحصول على الدعم. وأثبتت التجربة أيضاً أن المراكز التي تنشط في دعم وتطوير التعاون القائم مع الأحداث المحلية من خلال رعايته والاشتراك في العلامة التجارية لاكتساب مكانة أعلى بسرعة أكبر بكثير من تلك التي تحاول أن تعمل في عزلة.

أكبر الأحداث قد تشمل صناعة تركز على المؤتمرات والمعارض، والجمع بين الباحثين والشركات الناشئة، والمستثمرين والشركات العاملة في مجالات معينة من الأعمال، على سبيل المثال علوم الحياة والمواد الجديدة، أو تكنولوجيات المعلومات والاتصالات.

أصغر الأحداث قد تشمل محافل المستثمرين لجلب رؤوس الأموال الاستثمارية، ومستثمري الأعمال الأبرار، والشركات المغامرة جنباً إلى جنب مع أفضل الاستثمار في مرحلة مبكرة تسعى للأعمال، أو المناسبات التي تركز على الباحث حيث التكنولوجيا الرائدة ذات النوعية العالية، فالباحثون سوف يكونون قادرين على تلبية المبتكرين في مجال ريادة الأعمال.

الأحداث المحلية (أو الأحداث الداخلية) هي أيضاً لا تقل أهمية عن الأحداث الكبيرة الخارجية. الروح الرئيسة لأي مركز ينبغي أن تكون للمجتمع بأكمله، وليس حكراً لأحد بعينه. ولذلك، فمن المهم للغاية التفاعل بين الأعضاء المعتمدين؛ لتتم وعلى فترات منتظمة تأصيل العلاقات التي يمكن تحقيقها.

أمثلة من الأحداث الداخلية:

- البيرة والبيتزا - وهي بالضبط كما تقول. هذا الحدث قد يعقد في وقت مبكر من المساء ربما مرة في الشهر. توفير نوع من المرطبات هناك ليكون بمثابة صنارة صيد في محاولة للحصول ليس فقط على انسجامية رواد الأعمال، ولكن أيضاً على فرقهم. المساء ينبغي أن يكون غير رسمي للغاية، مع أن الهدف الرئيس لتعريف الجميع ببعضهم بعضاً، وتشجيع التبادل بين الأعضاء.

- منتدى مؤسسي - يمكن أن تعقد ٣ أو ٤ مرات في السنة مع تناول الغذاء المفتوح، والهدف من ذلك هو لرواد الأعمال أن يكون لهم منتدى حيث يمكنهم تبادل الآراء ومناقشة القضايا والحالات التي يجدون أنفسهم فيها. وهذا المنتدى يجب أن يكون صارماً جداً بحيث يتم عقده تحت عنوان "قواعد تشاتهم هاوس (Chatham House rules)" حيث ما يتم مناقشته يبقى طبي الكتمان لحضور الاجتماع.

- في حين أنه لم يكن حدثاً بدقة، فإن التجربة تكمن في توفير "لوحة إعلانات يستفيد منها الأعضاء" في المطبخ كانت أم في مكان مخصص للقهوة، حيث يمكن للأعضاء (والمركز) بعد طلب المساعدة والمعلومات (على سبيل المثال "هل أحد يعرف أحداً ممن يستطيعون أن...." أو "هل أحد يملك.....")، يشجع على التبادل بين الدول الأعضاء. بالإضافة إلى ذلك مركز رسائل ومعلومات التي يمكن نشرها هناك.

إدارة الأعضاء

Management of Members

الأعضاء

الحاضنة المبكرة (Pre-incubator) مصممة لمساعدة رواد الأعمال الناشئين؛ لقيادة الأفكار التجارية المحتملة في سلسلة القيمة المضافة، إلى السوق. الدعم الذي تقدمه لذلك تم تصميمه خصيصاً لمساعدة هذه الفئة. من أجل التأكد من أن المركز يستخدم مرافقها بما يحقق أفضل النتائج، فإنه من المهم وجوب أن تدار العضوية بطريقة ملائمة في جميع المراحل خلال دورة (الدخول، والخروج يوماً بعد يوم).

معايير الدخول Entry criteria

تشير تجربة حضانة الأعمال في مختلف أنحاء الاتحاد الأوروبي بوضوح إلى أن تلك المراكز هي الأكثر فعالية، وهي التي توجد فيها معايير الدخول. من الواضح أن هذه المعايير تتوقف كثيراً على الأهداف والغايات المحددة لمركز

بعينه. على سبيل المثال الحاضنة المبكرة التي يتم ربطها بالجامعة قد ترغب فقط في مساعدة رواد الأعمال الذين يعملون على أفكار الأعمال التي لديها التآزر مع الجامعة المضيفة لنقاط القوة البحثية. ومع ذلك، فإن هناك الكثير مما يمكن قوله عن وجود انتشار الشركات التي تعمل في مجموعة من التكنولوجيات، ومزيج أوسع كثيراً ما يجلب مزيجاً من ثراء الخبرة والمهارات اللازمة للمركز.

لإضفاء الصفة الرسمية على إدخال الإجراء، إنه من الطبيعي لهذه المجموعة في تطبيق الخطة المطلوبة عندما يود عضو محتمل أن يتم اعتباره للحصول على مكان في أي مركز. في هذا التطبيق، ينبغي أن يطلب من المتقدمين إعطاء التفاصيل التالية:

- وصف الأعمال - طبيعة وطموحات للعمل.
 - المنتج - وصف المنتج أو الخدمة ومرحلتها في التنمية.
 - السوق - من هو الزبون؟ فوائد المنتج أو الخدمة، وماذا تفعل لمشاكل المنتج أو معالجة الخدمة، وحجم السوق - قطاعات السوق التي تم تحديدها والطرق المقترحة للسوق.
 - الموارد - الذي يشارك حالياً، وهوية الأشخاص الآخرين الذين لا بد من مشاركتهم.
 - المالية - كيف تم تمويل الأعمال حتى الآن، وكيف يقصد أن يكون تمويلها في المستقبل القريب؟
 - خطة الأعمال - ما هي حالياً أهم العناصر الحاسمة لتطوير الأعمال التجارية؟
- ينبغي على إدارة المركز، كونها قامت بمراجعة التطبيق من أجل الامتثال لمعايير دخول المركز ومقابلة المتقدمين؛ لإرضاء أنفسهم في الجدوى المحتملة التي ليست مجرد فكرة الأعمال المقترحة - ولكن أيضاً على قدرة صاحب المشروع، وكيف يمكن أن تندرج في المجتمع في مرحلة ما قبل "الحاضنة".
- ولكن في مرحلة ما قبل "الحاضنة" - أي خطط الأعمال من المرجح أن تكون في مرحلة التطوير - حتى أثناء المقابلة، في حين أنه على إدارة المركز أن تطلب من رائد الأعمال إجراء محادثات من خلال فكرة العمل، كما تتطلع إلى معرفة المزيد من التفاصيل حول صاحب المشروع:

- المحرك والمصير.
- تجربة (خبرة).
- المهارات الفنية.
- الدافع لبدء مشاريعهم الخاصة.
- المهارات الشخصية.
- الاستعداد لقبول الأفكار والمشورة.
- الرؤية.

لحماية المركز وأعضائه - من المهم أن تكون إدارة المركز على نحو ما تحقق فيه من سلامة ومشروعية الأعضاء الجدد والشركات القادمة إلى المركز. أبسط طريقة لتحقيق ذلك هي عن طريق اتخاذ مراجع لرواد الأعمال. إذا لم تكن الإشارات إلى مراجع مرضية وشيكة - عندئذ يجب أن يكون رفض العضوية ذا اعتبار جاد.

إدارة من يوم ليوم لأعضاء المركز Day-to-day management of center members

عندما يأتي أعضاء جدد للمركز - من الأهمية بمكان أنه ينبغي عليهم أن يكونوا مرحباً بهم بشكل جيد، وأن يكون جذبهم لمجتمع المركز بعمومه. كما ينبغي على قائمة الاختيار لتلبية الاحتياجات الفورية أن تشمل ما يلي:

- مفاتيح وبطاقات الدخول - إذا لزم الأمر.
- الترتيبات الأمنية للبناء، والتي تشمل أشياء مهمة مثل أجهزة الإنذار، وقواعد استخدام قاعات الاجتماع، وإجراءات العمل في وقت متأخر وإغلاق المكان).
- لوائح الصحة والسلامة، مثل الإجراءات المتبعة في حالة حدوث حريق، نقاط التجمع في حالات الطوارئ، والسياسات بشأن استخدام الأجهزة الكهربائية، ونقل الأثاث.
- التخطيط للبناء؛ ليشمل قاعات الاجتماع وكيف يتم حجزها.
- هاتف يفضل أن يكون مع (دي دي آي (DDI) (بخطوط هاتفية مباشرة (Direct Dialing In)) والبريد الصوتي، ولكن الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (فويپ (Voip)) من الخدمات التي يمكن أيضاً أن تُعتبر خياراً إضافياً.
- تأمين الاتصال بشبكة الإنترنت.
- فاكس وآلة تصوير المستندات ومرافق الطباعة.
- تفاصيل الشركة للعرض في صالة الاستقبال وعلى موقع المركز على شبكة الإنترنت.
- مرافق الطعام.
- إجراءات فريق الاستعراض الداخلي لتمكين استمرارية الاستئجار الذي يتطلب الاستجابة لأي مهام محددة بالنسبة لأداء الأعمال.

إضافة لذلك، فإنه ينبغي تعريف الأعضاء الجدد بجزئهم و تعميم تفاصيلهم على بقية الأعضاء في المركز، وهذا يساعد على إعطاء الرؤية إلى مركز المجتمع بأسره.

في مرحلة ما خلال الأسبوع الأول، ينبغي على موظفي المركز أن يقوموا بترتيبات للقاء عضو جديد للتعرف على الأعمال التجارية من احتياجات ومتطلبات، والاتفاق على مسار عمل للمضي قدماً فيما يتعلق بتوفير الدعم الداخلي للأعمال التجارية، والتوجيه والدعم الخارجي. متابعة منتظمة للاجتماعات ينبغي أن يكون مُقررًا لها أن تكفل عضواً مستمراً لتلقي التوجيه والدعم الذي تحتاجه.

ومع ذلك، وعلى أساس مستمر، من السهل جداً بالنسبة للموظفين الحصول على مراكز قريبة جداً من أحد الأعضاء. ولذلك، فمن المفيد للجميع (بما في ذلك المركز) إعادة النظر في الأعمال التي سيطلع عليها فريق خارجي على فترات يتم الاتفاق عليها، قل مرة واحدة كل أربعة إلى ستة أشهر.

المحاضرون المحتملون يمكن أن يأتوا من:

- مجتمع الاستثمار (أصحاب رأس المال المخاطر (Vc's)، ورجال الأعمال الأبرار (Business Angels) أو ممولي الأسهم الأخرى).
- خبراء من ذوي الخبرة في الصناعة.
- مقدمي الخدمات الفنية (الحاسبين، والمحامين، والمصرفيين، والمستشارين المتخصصين الآخرين).
- مجتمع دعم الأعمال التجارية (يشمل الأمثلة على ذلك في المملكة المتحدة والروابط التجارية والخدمات التي قد تشمل خدمات مصممة محلية فريدة من نوعها لأحد المواقع).
- رواد أعمال آخرين ممن لديهم تأثير مباشر على خبرة مباشرة في بناء الشركة.
- والغرض من هذا الاستعراض هو تحديد ما إذا كانت:
- المجالات المحتملة لمزيد من التطوير التي لا يجري تناولها بالفعل.
- الشركات التي هي على استعداد للانتقال إلى المرحلة التالية من تطورها خارج المركز.
- الشركات التي لا تتطور كما كان متوقعا. وتلك التي ذات الجدوى، والتي قد تكون موضع شك، فينبغي أن يتم الطلب منها بمغادرة المركز.
- مزاي الاستعراض هي أنها:
- تعطي رواد الأعمال فرصة (لتحديد موعد نهائي) لبلورة والتعبير عن أفكارهم، وخططهم بشأن الكيفية التي ينبغي أن تنمو بها الأعمال.
- تعطي فرصة إضافية للأفكار، والاتجاه الذي يجري حقنه في خطة العمل للأعضاء.
- تعطي الثقة لرواد الأعمال ليعلموا أنهم يدفعون بالعمل في الاتجاه الصحيح.
- تحدد للمركز بطريقة غير شخصية - الشركات التي ينبغي أن تسير إلى الأمام من المركز (إيجاباً وسلباً).
- والنقطة الأخيرة مهمة بالنسبة لإدارة المركز الخاصة. المنطق وراء هذا - هو أن:
- للمركز مساحة محدودة، وأنه ينبغي أن يتم استخدامه للأعمال التي يمكن أن تساعد على أفضل وجه.
- الشركات التي تأتي إلى المركز في هذه المرحلة المبكرة من المستحيل لإدارة المركز بشكل صحيح لتحديد هذه المشاريع والشركات التي يمكن أن تنجح.
- هناك حاجة إلى بعض آليات؛ لضمان أن الشركات التي يمكن أن تستفيد من دعم المركز والتسهيلات هي في الواقع من المقيمين في المركز.

• إذا كان هذا أو آلية مماثلة ليست في مكانها - فإن المركز سيكون فقط "الطمي حتى (سيلت أب) (silt up)" مع شركات غير مناسبة.

معايير الخروج Exit criteria

"الحاضنة المبكرة (Pre-incubator)" يمكن أن ينظر إليها بوصفها "دار حضانة (nursery)" بالنسبة للشركات الجديدة. فكما أن الطفل يحتاج إلى أن ينمو ويتطور إلى مرحلة النضج - فإنه يجب أن يكون بالإمكان أن تتطور شركات ناشئة لتصبح شركات قادرة على التطور إلى شركات ناضجة. لا بد أن يأتي الوقت الذي ينبغي فيه للشركة الجديدة الانتقال من مرحلة الحضانة إلى تطورها. بعض الشركات ترغب في البقاء لأجل غير مسمى في بيئة محمية من حاضنة، حيث إن معظم الاحتياجات التشغيلية من يوم إلى يوم تتم تليتها، حيث يشعرون بالارتياح. ومع ذلك، إذا كانت هذه الشركات هي للوفاء بالتزاماتها الكاملة المحتملة فيجب أن نمضي قدماً. بعض الشركات تقوم بذلك بشكل طبيعي لأنها تنمو خارج المركز، ولكن غيرها من الجهات التي كانت أبطأ، يمكن أن تنمو لو تركت وحدها في تطوير الحياة على غرار الشركات التي ترغب في البقاء لفترة أطول. من الواضح أنه إذا كان نمط الحياة لهذه الشركات هو السماح لها بالبقاء في هذه المراكز التي لا يمكن إلا أن تمنح "محطات العمل (work stations)" وتحد من قدرة المركز، بل أيضاً في إدخال ثقافة غير مناسبة في المركز، وتقويض روح "المنزل الساخن" لدفع الشركات نحو النمو.

ولذلك، فمن المهم أن المركز لديه روح الخروج المتصوص عليها، وذلك انطلاقاً من أن شبح الروح هذه تم اتباعها. هذا لا يعني أن نقول إنه ينبغي بعد ١٢ شهراً أنه يتوجب على الشركات الانتقال من مرحلة ما قبل الحضانة إلى حضانة، وبعد ثلاث سنوات، ينبغي عليهم الإخلاء. وهو ما يعني أن إدارة المركز ينبغي أن تعمل مع الشركات الأعضاء؛ لتحقيق هذه المبادئ التوجيهية - وأنه تم تحقيق خروجهم بطريقة مُحكَّمة التخطيط والتنسيق - حتى لا تضر الشركة.

رائد الأعمال

The Entrepreneur

التدريب Training

عنصر مهم في دعم المركز ينبغي توفيره لتدريب أعضاء المركز، هو أن هذا التدريب يجب أن يتم تقديمه في العديد من الطرق والأشكال، والتي قد تشمل:

• تدريب شخصي مباشر (واحد إلى واحد) من موظفي المركز على المسائل المحددة، والتي قد يتطلب أعضاؤها التدريب.

• دورات تدريبية عامة على سبيل المثال تخطيط الأعمال، العديد من المراكز يقدمون ذلك من خلال موظفيهم، ولكن قد يسعون للدعم لذلك من هؤلاء في قائمة الخبراء المرشدين.

- تدريب مخصص ومحدد، على سبيل المثال البحث والتطوير، الائتمانات الضريبية التي يقودها مزود خدمة الأعمال المحلي.
- تقديم الإرشادات والمادة المعلوماتية. المركز ينبغي أن يكون له مكتبة الموارد التي ينبغي أن تتضمن توجيهات المواد التي تم جمعها من مصادر مختلفة - بما في ذلك المركز نفسه، والروابط التجارية ووكالات الدعم، فضلاً عن غيرها من المعلومات المقيمة.
- مهارات محددة من الأعضاء أنفسهم. إذا كان مركز إدارة الإشعارات يلاحظ أن عضواً ما محدداً لديه مهارة معينة، أو المعرفة التي من شأنها أن تكون مناسبة ومفيدة لتقاسمها مع أعضاء المركز، ثم نشر المعلومات، فإنه ينبغي التشجيع وربما يتم تنظيم حلقة عمل محددة.
- أمثلة من المجالات التي ينبغي أن تكون مشمولة في الدورات المذكورة أعلاه ما يلي:
 - وضع خطة عمل.
 - تحديد وتوليد فكرة عمل / الاقتراح.
 - حماية فكرة (حقوق الملكية الفكرية) (أي بي آر) (IPR) (حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع).
 - صياغة خطة للتسويق.
 - إدارة الأعمال التنفيذية.
 - إدارة الناس (الموارد البشرية) (إتش آر (HR)).
 - زيادة التمويل.
 - إستراتيجيات الاستثمار.
 - مهارات العرض (وخاصة تجاه المستثمرين المحتملين).

منظمة المركز

Center Organization

خطة العمل Business plan

- بينما يتم الانتهاء من إعداد خطة العمل، فإنه يجب أن تكون مكتوبة مع جمهورها في اعتبارها ممكنة لأن تكون بمثابة نوع من قالب لشخص يرمي إلى إنشاء ما قبل "الحاضنة".
- ١- خلفية ومقدمة.
 - ٢- الخدمات:
 - أ) أماكن العمل بما في ذلك الحجم.
 - ب) تدريب.
 - ج) التوجيه.
 - د) خدمة تقديم المشورة المهنية.

- هـ) الأحداث.
- و) شبكة وموقع ويب.
- ٣- التسويق :
 - أ) خلفية.
 - ب) البعثة.
 - ج) أهداف.
 - د) المنافسة.
 - هـ) إستراتيجية الاتصالات.
 - و) التسعير.
 - ز) العلامات التجارية.
 - ح) الإعلان.
- ٤- الإدارة والتنظيم.
- ٥- تطوير.
- ٦- الأهداف وإنجازها.
- ٧- هيكل قانوني.
- ٨- المالية.
- الموظفون Staff

في حين أن طبيعة وخليط الموظفين اللازمين لتشغيل المركز، فإن ذلك سيعتمد على موضوع وتخصص المركز. وعموماً يمكن أن تكون مقسمة إلى الفئات التالية من الموظفين.

١- الإدارة - مسؤولة عن تشغيل المركز كل يوم - تقديم التقارير إلى مجلس الإدارة أو الإدارة العليا في الهيئة المضيفة (الجامعة مثلاً).

٢- موظفي دعم الأعمال التجارية - مسؤولين عن التصرف بصفاتهم نقطة الاتصال الأولى للأعضاء، والمناقشة والاتفاق مع أعضاء لدعم البرنامج، والتنسيق مع الخبراء المرشدين من قائمة المركز ومزودي الخدمات المهنية. أهم سمات هي التي تتمثل بالشبكاتي (نتوركر (Networker)) ولوحة الإعلان "signposter".

٣- الموظفون التنفيذيين. وتشمل هذه الفئة:

- أ) المسؤول.
- ب) الاستقبال.
- ج) تكنولوجيا المعلومات ومرافق الدعم (إن لم يكن الاستعانة بمصادر خارجية).
- د) التنظيف والتموين للموظفين (إن لم يكن بالاستعانة بمصادر خارجية).

في وقت كتابة هذا التقرير، لا يوجد رسمياً برنامج للتدريب لموظفي حاضنة واحة العلوم في المملكة المتحدة، ومع ذلك، فإن هذا المجال الذي تحاول فيه رابطة واحة علوم المملكة المتحدة (UKSPA) وشركاؤها الذين يحاولون حالياً للتأكيد عليها. تقليدياً، فإن التدريب قد أتى من حضور ورش العمل والمؤتمرات التي نظمتها منظمات مثل رابطة واحة العلوم في المملكة المتحدة (UKSPA).

تمويل مركز

Financing a Center

هناك العديد من التوازنات التي يتعين النظر فيها فيما يتعلق بالتكاليف.

١- شركات جديدة عادة ما تكون فقيرة في سيولتها النقدية - وغنية بممتلكاتها السهمية (equity rich). يجب عليهم الحفاظ على ما كانت عليه قبل النقدية التجارية المنتهية وإلى أدنى حد ممكن، وإلا فإنها سوف تنفذ من نقديتها قبل أن تكون قادرة على توليد إيرادات المبيعات. ولذلك إذا طلب منهم أن تكون الغالبية العظمى من شركات "ناشئة مبكرة" تقوم بدفع التكلفة الكاملة الاقتصادية لهذه الخدمة، ولذلك لن تكون قادرة على القيام بذلك.

٢- التجربة أظهرت لنا أن ٨٠٪ من الشركات التي مرت في الحاضنات التكنولوجية من خلال عملية "الحضانة" قد نجحت وتخرجت. ومع ذلك، تشير الأرقام إلى أن (دي تي آي) (DTi) وزارة التجارة والصناعة في المتوسط ٥٥٪ فقط من بداية جديدة لإنشاء الشركات التي لم تعبر من خلال عملية "الحضانة" تصل إلى هذه المرحلة. بالنسبة لشركات التكنولوجيا العالية، فإن نسبة النجاح هي أقل بكثير من المعتاد.

٣- حكومة المملكة المتحدة تريد أن ترى زيادة في عدد الشركات الناشئة ذات التكنولوجيا العالية من أجل خلق المزيد من الأسس القوية في "اقتصاد المعرفة".

٤- الجامعات في المملكة المتحدة استعدت بشكل متزايد لاستخدام معارفهم ومهاراتهم؛ لتمكين نقل التكنولوجيا، والمساعدة في إنشاء شركات التكنولوجيا العالية. ومع ذلك، في حد ذاتها، فهي لا تملك الموارد المالية اللازمة لدعم الحاضنات والحاضنات المبكرة التي ليس لها عون.

٥- بعض الحاضنات قد بحثت في أخذ حصة من الأسهم في الشركات التي تساعدنا. ومع ذلك، فإن الغالبية العظمى من الحالات - لاسترجاع تكاليف الاستحواذ - هي صغيرة وبعيدة للغاية، ناهيك عن أن قدرتها على استرداد تكاليف الحضانة تجعل هذا الأسلوب لاسترداد التكاليف أمراً غير عملي.

٦- مع ذكر ما ورد أعلاه، فإنه لا يزال من المهم للأعضاء أن نعترف بأن هناك تكاليف تتعلق بمساحات المكاتب. إذا كان للحاضنة المبكرة أن تنجح، فإنه من الضروري الحصول على الدعم المالي ليس فقط للأعضاء ولا لمضيفي الحاضنة المبكرة - ولكن أيضاً من حكومة المملكة المتحدة إما محلياً أو وطنياً.

حالات دراسية

Case Studies

في الأسفل حالات دراسية من برنامج الشراكة (SETsquared) الذي يغطي الدعم الذي يمكن توقعه من قبل "الحاضنة المبكرة".

توجيهات الأعمال الإرشادية Mentor a business

شركة سيميتريكا (Symetrica) تقوم بتطوير مطيافية أشعة غاما وتقنيات التصوير العالية الأداء في مجالات الطب والأمن. مع خلفية تطوير منتجات جديدة في (آي سي آي (ICI) (المعهد الدولي) مع آسترا زينيكا (Astra Zeneca)، والدكتور برايان ليفر (Brian Lever) كان يدرك الصعوبات التي تواجه المشروع الجديد في تغطية جميع الجوانب اللازمة لبدء الأعمال التجارية، وعرف أن (Symetrica) سوف يستفيد من منظور ورؤية المرشدين الخارجيين.

مدرراً أن (SETsquared) قد قدمت الدعم لقطاع الأعمال والتكنولوجيا، قام برايان وفريقه من الاقتراب من المركز. ما لزمهم هو خبير مرشد (mentor) من شأنه أن يساعد (Symetrica) في التعرف على الأسواق غير المألوفة، والتي يمكن أن تكون بمثابة مجلس اعتباري، وتقديم التحديات، والاتصالات والدعم، وما تمناه من معارف. وقال برايان "إنني ناقشت وضعنا مع ديفيد بريمن (David Bream)، مدير مركز ل (SETsquared) في جنوب أمبتون (ساوثامبتون) (Southampton))، وكان قادراً على أن يعرفنا ب (هيدووين (Heddwyn)). فنحن نعمل معاً فقط لفترة قصيرة، ولكن (هيدووين (Heddwyn)) انسجم على الفور مع فريق العمل، وفهم أسلوب عملنا التجاري، وتمكن من إضافة قيمة من البداية، كما أنه سرعان ما جعلنا ندرك أنه كان علينا أن نزيد تركيزنا التجاري، وتحسين معرفتنا من الأسواق الرئيسة في نفس الوقت الذي نقوم فيه في تطوير التكنولوجيا. "ومضى برايان ليضيف: "أنه ساعدنا حقاً على تحديد أولويات أوضح، تحدياً لنا لرفع مستوى طموحاتنا للنمو، وساعدتنا على التفكير من خلال خطوات رئيسة لتحقيق النجاح".

بالإضافة إلى ذلك، فإن سنوات (هيدووين (Heddwyn)) من الخبرة في شركات التكنولوجيا العالية، والتي تشمل التغيرات البيئية العالمية (GEC) ماركوني، شركة شلمبرجير، و(بييك (Peek)) و(دي آر إس (DRS)) للتكنولوجيا، كان واضحاً على الفور. "هو يرى من خلال المشاكل بسرعة كبيرة ويربط ما يقوله التكنولوجيا عنده إلى أي مدى يتعين علينا أن نفعله في الواقع - وهذا أمر ضروري عندما نحتاج إلى أن تكون سريعة وفعالة في إنشاء الشركة. وهو أيضاً مستمع جيد للغاية وحريص على المساعدة في جعلها أن تعمل، والذي أقدره كثيراً،" على حد قول برايان.

فيما يتعلق بجزئية (هيدووين (Heddwyn))، من جانبه، مع أكثر من ثلاثين عاماً من الخبرة في أسواق التكنولوجيا ومهنة في مجال تطوير وإدارة الأعمال الدولية، فإنه يجمع بين الفهم التقني مع الفطنة العميقة. وقال "لدي مصلحة طبيعية في شركات التكنولوجيا الفائقة، ولكن الإثارة حول (SETsquared) ليس فقط التكنولوجيا،

ولكن الاحتمالات التجارية، والأفكار التي تخرج من هذه المراكز أن يكون لها تطبيقات واضحة وحقيقية وإمكانات نمو عالية"، على حد قول (هيدووين (Heddwyn)).

"الإرشاد على كل حال ليس إلزامياً - أنا لست هناك لأقول لهم ما هو صواب أو خطأ. ولكن فيما يتعلق بالاستماع إلى المشاكل والهموم، بأن يكون قادراً على التراجع عن الحال غير المرضي، حيث إنه من الأسهل بكثير أن يتم ذلك عندما لا يكون هو مشروعك التجاري. في كثير من الحالات، هناك حاجة لدفعهم إلى اتخاذ قرار من أجل إحراز تقدم. ومع ذلك، فإنه في نهاية المطاف يتعلق بتوفير التوجيه الإستراتيجي الذي يتيح لها العمل على الإجابة عن نفسها، وهذا يمكن أن يكون مجزياً جداً."

استثمار الوقت في مشروع Invest time in a venture

المكتب القانوني (الشركة القانونية) (بينينغتونز (Penningtons)) هي واحدة من شركاء SETsquared في دعم مجتمع الأعمال. أصبحت الشركة تتعامل مع (SETsquared) من خلال واحد من الشركاء في الشركة، هي سارة سكارليت (Sarah Scarlet)، التي تعمل في قسم الشركة التجاري، والذي سبق أن شغل مناصباً في كريديت سويس فيرست بوسطن (Credit Suisse First Boston)، وفريشفيلدز (Freshfields) وهارت براون (Hart Brown).

سارة كانت قد تعاملت مع (UniSdirect) في جامعة سوري (Surrey University) وأعجبت من الطريقة التي كانت الجامعة تخرج شركات تولد المشاريع. وعندما أخبرتها (UniSdirect) عن المبادرة (SETsquared)، وكانت مهمة على الفور، وحثت (Penningtons) لتكون واحدة من شركاء (SETsquared) الأولى.

وقد زودت الشركة خدماتها مجاناً لعدة فرق للمراجعة، وذلك لإيزي (Izezi) كونه الأكثر حداثة. هذا وقد تم تطويره الآن إلى عقود تفاوض عمل مقابل دفع رسوم من أجل (Izezi). الشركة الآن تقوم بأعمال مدفوعة الأجر لمشاريع أخرى، هي بولارميتريكس (Polarmetrix).

تقول سارة إن المشروع يستفيد من لوحات الاستعراض التي من خلالها تتمكن من تقديم خطة عملها لعدد من المهنيين المستقلين الذين يقومون بدورهم بالحصول على المشاركة المطلوبة، علماً بأن المشروع هو في مرحلة أبكر بكثير مما هو المعتاد.

"إنها ليست في كثير من الأحيان أن يكون المشروع الذي في مرحلة مبكرة لأن يحصل على فرصة التحدث مع محام ومحاسب مصرفي جميعاً في آن واحد،" كما أنها تقول. "نظراً لأننا نبدع في التفاعل (spark off) مع بعضنا بعضاً، إلا أننا غير مهتمين بشأن فرض رسوم على زمن الاستخدام، فإن هذا المشروع يحصل منها على أكثر من ذلك بكثير." وهناك فائدة كبيرة بالنسبة لها هو أن تكون قادرة على الفعل في مرحلة مبكرة لاثنتين من المشاريع التي قالت إنها تأمل أن تصبح من خلالهما ناجحة للغاية. "إن المشاركة مع (SETsquared) هي وسيلة جيدة لمعرفة ما يدور في الطبيعة والانخراط بمشاريع مثيرة"، كما تقول. "عادة أنها أكثر من مجرد حفلات، وأنها تستند على الإحالات (Refferals)".

أخيراً، فائدة أخرى من خلال اشتراكهم مع مجتمع (SETsquared) لدعم الأعمال هو جعل الاتصالات عالية جداً في الجودة. "يمكنني أن أعرف زملائي المهنيين بشكل أفضل، حيث اجتمعت بناس ممتعين للغاية ممن لديهم اهتمامات مجتمعية (SETsquared) في دعم الأعمال"، حسب قولها.

العمل مع شركات ناشئة عالية التكنولوجيا Work with high-tech start-ups

مقرونة ب (SETsquared) كمصدر لإشراك شركات التكنولوجيا الناشئة، حيث انضم جون ريد (John Read) إلى برامج (SETsquared) للدعم، والذي استمر في تقديم المشورة لإحدى الشركات في مركز غيلدفورد (SETsquared).

جون (John) لديه أكثر من ٣٠ عاماً من الخبرة في تطوير شركات صناعة التكنولوجيا الفائقة (المتطورة) المربحة في مجالات أشباه الموصلات النامية (semiconductor)، ويحتوي على درجة عالية من سجل الكفاءة التي يحتاج إدارتها لقائمة طويلة جداً. وآخرها كان رئيس (GPS)، والتي مقرها في كاليفورنيا، ومدير وحدة الأعمال لأنظمة الكمبيوتر بي يو (BU) التابعة ل (GPS). وهو مدير غير تنفيذي لثلاث شركات مبتدئة (ناشئة) لأشباه الموصلات المنبثقة: (أناديغم) Anadigm، (ألفاموسياك) Alphamosaic وكامبردج (Cambridge) لأشباه الموصلات.

عندما رأى نيك سمايليز (Nick Smailes) مدير (SETsquared) تطبيقات جون (John) لدعم الأعمال التجارية المجتمعية، فإنه على الفور رأى أنه يحتاج لأن يُعرف جون على شركة الإلكترونيات في مركز غيلدفورد. هذا المشروع، (Izezi)، كان قد تأسس لإنشاء ما تسميه "فريد من نوعه، متدرج، وفن لتحكم رقمي ذي درجة عالية الاستجابة". (Izezi) تأمل في أن تخفض بشكل ملحوظ من الوقت؛ لتسويق الأجهزة المعقدة للغاية ذات الطاقة.

لقد أحدثت مدخلات جون (John) فرقاً كبيراً. ليس فقط أنه قد ساعد على تحديد مختلف طرق التمويل الممكنة، ومعرفته التفصيلية لقطاع (Izezi) الخاص فضلاً عن توسيع نطاق صناعة المعرفة يعني أنه يمكن الإجابة عن أسئلة كثيرة عن الموردين والتكاليف والجدول الزمني، وهلم جرا. جون (John) ساعد أيضاً (Izezi) على تحديد الفوائد الأساسية لمنتجاتها، واستكشاف مكونات تصنيع بديلة وصقل رسائل (Izezi) من التسويقية لكل من الزبائن وتقديم عروض التمويل.

"ونتيجة لبدء العمل، فمن الصعب أن أعرف إلى أين أذهب لمعرفة المعلومات، وخاصة إذا كانت المعرفة على هامش قمة التكنولوجيا الأساسية الخاصة بك"، حسب قول جون. "مع ٢٠ عاماً من الخبرة في العديد من جوانب هذا القطاع، يمكنني أن أقدم معالم، وصلات واتصالات. أنا أقدم المنظر من طائرة هليكوبتر، على الرغم من أنها صعبة على الدوام عند القيام بها عندما تكون قريبة جداً من مشروع كما هو الحال مع أصحابها. وهذا هو السبب في قيمة (SETsquared) العالية بالنسبة لشركات التكنولوجيا الناشئة مع إمكانياتهم في وضع المشاريع على اتصال مع الناس الذين لديهم المعرفة لدفع أفكارهم إلى الأمام".

فماذا يحصل جون (John) من هذه العلاقة؟ "إتاحة الفرصة للعمل مع هذه الشركات في المراحل المبكرة جداً، وإحداث تأثير كبير على أعمالهم التجارية، يمكن أن يكون مفيداً بشكل كبير"، كما يقول. "وفي الوقت نفسه، يمكن أن تتطور هذه العلاقات على المدى الطويل كما دفعت فرص التمويل مكاسب الشركة وعملاؤها".

دعم الجامعة للمشاريع الجديدة University support for new ventures

إن (SETsquared) كونها جزءاً من الجامعات الأربع باث (Bath)، بريستول (Bristol)، وساوث أمبتون (Southampton) وساري (Surrey) لديها ميزة واضحة لتوفير مزيد من الدعم من داخل الجامعة لمشاريع يتم مساعدتها. أحد الأمثلة على ذلك هو جعل الروابط بين (Transproject)، والتي مقرها في مركز (SETsquared) في باث (Bath) وأعضاء هيئة التدريس في كلية الهندسة الميكانيكية من جامعة باث.

رجل ورائد الأعمال ديريك ويب (Derek Webb) كان لديه فكرة واحدة لنقل مقعد شخصي، حيث يمكن أن تحدث ثورة في نوعية الحياة لمن هم أقل قدرة على الحركة. ومع ذلك، فإنه احتاج إلى مدخلات تقنية للمساعدة في الوصول إلى ما وصل إليه في هذه المرحلة التي كان يمكن أن يتطلع من خلالها للدعم التجاري وتبعاً لذلك تحول إلى (SETsquared) في باث (Bath) للحصول على مساعدة.

نتيجة لذلك، لديه الآن فريق من ستة طلاب من جامعة باث في كلية الهندسة الميكانيكية، وكذلك التحكم بأعضاء هيئة التدريس الذين يعملون بدوام كامل في آلتهم ذات الثماني عجلات.

كجزء من البرنامج الدراسي، فإنه على الطلاب القيام بتنفيذ مشروع تجاري. "هذا كان مجرد نوع من الشيء الذي كانوا يبحثون عنه، ولذلك فهو كامل من حيث الدعم والحماس"، حسب قول ديريك. أضاف أنهم قدموا لي الدعم الهائل وخلال النظر في المشروع كله بعيون جديدة تجعل من الممكن أن نرى من خلالها طريقة لتحويل الفكرة إلى واقع".

ديريك (Derek) يضيف أن وجود الطلاب سوف يمكنه من اتخاذ المحرر إلى المرحلة التالية، بإعداد اقتراح لملاك الأعمال، بحيث إن هذا المشروع البار حيث يمكن الحصول على التمويل التجاري والمساندة التي يحتاجها.

الجهاز، ويدعى المحرر، يتيح لقائده أن يساوم على القيود، واتخاذ خطوات وعرة بسرعات تصل إلى خمسة أميال في الساعة. نظام تعليق خاص يعني أنه يمكن بسهولة تجاوز الحواجز العالية والتفاوض الذي سيكون خارج الحدود إلى أي شكل آخر من أشكال النقل ذات العجلات، من خطوات رحلة من الحجر لأحد التلال الصخرية.

المشروع الجديد New venture

ل (Polarmetrix)، كونها قادرة على الاندماج في شبكة من الأقران والمهنيين يعني أنها يمكن أن تستفيد من (SETsquared) لتقاسم الخبرة والدراية التجارية. بحكم أنه تم التعرف على مقدمي الخدمات المهنية، والموجهين، ومصادر التمويل المحتملة، أيضاً كانت مساعدة كبيرة.

البنية التحتية والصورة المهنية التي تقدمها (SETsquared) كانت مفيدة جداً جداً - مع مكاتب منخفضة التكلفة إضافة إلى خدمات الاستقبال، وقاعات للاجتماعات ذات جودة عالية ودعم جميع المرافق لها كانت مفيدة لتقديم العروض للزبائن المحتملين وغيرهم. الأهم من ذلك، وكونه مشروعاً (SETsquared) قد يعني أيضاً وجود جملة للأفكار، والتي تساعد في تطوير خطط العمل وتحديد الأولويات.

(Polarmetrix) تقوم بتطوير تكنولوجيا استشعار ألياف بصرية (optical fibre) موزعة قادرة على رصد رسم صورة جانبية للحركة، والضغط، ودرجة الحرارة، أو الضغط على طول الألياف البصرية لمسافة العديد من الكيلومترات، وليس فقط في بعض النقاط الأخرى حيث معظم تكنولوجيا الاستشعار. الشركة تلقت مؤخراً (دي تي سمارت (DTi SMART) للمساعدة في تطوير التكنولوجيا لأغراض التطبيقات المحتملة في مجموعة من القطاعات بما في ذلك الطاقة، والأمن، والهندسة المدنية.