## مقترح ل شركة جلوبال لوجيستيك بالتعاون مع كلية لومينوس الجامعيه التقنيه



School of cloud computing Luminous Technical University College

December 2023

A proposal submitted to Luminous Technical University College

©Ahmad Kallab, 202 1/4/2024

Supervisor : Eng. Rawan bani younes

Contents

[مقدمة المقترح \* 3](#_Toc165071527)

[1 المقترح 4](#_Toc165071528)

[1.1 تحليل الموقف الحالي للشركه : 4](#_Toc165071529)

[1.2 الأهداف والفرضيات قصيرة وطويلة المدى: 5](#_Toc165071530)

[1.3 تقييم المنهجيه المُتَبَعه: 6](#_Toc165071531)

[1.4 نطاق المشروع: 7](#_Toc165071532)

[1.5 الجدول الزمني للمشروع: 8](#_Toc165071533)

[1.6 ماذا سوف نحقق في نهاية هذا المشروع 9](#_Toc165071534)

[1.7 الميزانيه والمصاريف 10](#_Toc165071535)

[1.8 الختام 11](#_Toc165071536)

# مقدمة المقترح \*

في TechBridge Solutions، شرعنا في مشروع محوري بالتعاون مع Global Logistics، وهي شركة شحن بارزة يقع مقرها الرئيسي في دبي، الإمارات العربية المتحدة. الهدف هو إحداث ثورة في العمليات اللوجستية لشركة Global Logistics من خلال إنشاء نظام إدارة لوجستية متطور قائم على السحابة. باعتباري مهندس DevOps في TechBridge Solutions، أتولى مسؤولية إجراء تحليل شامل ودراسة جدوى ومقترح لتلبية احتياجات الشركة الملحة.

يتضمن نهجنا الخوض في تعقيدات نشر النظام الحالي باستخدام البنية التحتية السحابية وتنفيذ خط أنابيب DevOps لتحسين الكفاءة وقابلية التوسع. بالإضافة إلى ذلك، نقوم بتقييم دقيق لمجموعة من منهجيات تطوير البرمجيات لتحديد النهج الأكثر ملاءمة لهذا المشروع. ومن خلال تحديد نطاق المشروع وتحديد الاستراتيجيات الشاملة لإدارة المشروع، فإننا نهدف إلى ضمان التنفيذ السلس والتسليم في الوقت المناسب.

علاوة على ذلك، يلتزم فريقنا بصياغة الوثائق الفنية التي تتوافق بسلاسة مع DevOps، مما يسهل التكامل السلس والصيانة بعد التنفيذ. في النهاية، لا يسعى حلنا المقترح إلى تحديث العمليات اللوجستية لشركة Global Logistics فحسب، بل يسعى أيضًا إلى تعزيز مستويات خدمة العملاء ودفع التميز التشغيلي في صناعة الشحن التنافسية.

# المقترح

## تحليل الموقف الحالي للشركه :

سياق العمل: تعد شركة Global Logistics، التي يقع مقرها في دبي، الإمارات العربية المتحدة، لاعبًا كبيرًا في لعبة الشحن الدولي. إنهم معروفون بخدماتهم الموثوقة، ولكن مع التطور السريع في صناعة الخدمات اللوجستية، فإنهم بحاجة إلى مواكبة المنافسة للبقاء في المنافسة.

البنية التحتية التكنولوجية: في الوقت الحالي، تستخدم شركة Global Logistics بعض أنظمة المدرسة القديمة جدًا لإدارة عملياتها. فكر في المسارات الورقية وجداول البيانات. إنه يعمل، لكنه ليس متطورًا تمامًا. بالإضافة إلى ذلك، ليس لديهم بيانات في الوقت الفعلي في متناول أيديهم، مما قد يؤدي إلى إبطاء الأمور.

توقعات العملاء: يتوقع العملاء اليوم الكثير من شركات الشحن الخاصة بهم. إنهم يريدون أن يعرفوا بالضبط مكان وجود طرودهم في جميع الأوقات، وأن يحصلوا على تقديرات دقيقة للتسليم، وأن يكون لديهم تواصل واضح طوال العملية. تحتاج شركة Global Logistics إلى تكثيف جهودها لتلبية هذه المطالب.

المشهد التنافسي: هناك الكثير من المنافسة، سواء من شركات الشحن التقليدية أو الأحدث التي تركز على التكنولوجيا. إذا لم تقم شركة Global Logistics بالتحديث، فإنها تخاطر بفقدان العملاء لصالح الشركات التي تقدم المزيد من الراحة والشفافية.

الامتثال التنظيمي: إن العمل في مجال الشحن الدولي يعني التعامل مع الكثير من اللوائح. تحتاج شركة Global Logistics إلى التأكد من اتباعها لجميع القواعد لتجنب الغرامات والدعاوى القضائية والإضرار بسمعتها.

فرص التحسين: على الرغم من التحديات، هناك الكثير من الطرق التي يمكن لشركة Global Logistics أن ترتقي بها إلى مستوى أعلى. ومن خلال تبني الأنظمة المستندة إلى السحابة، واعتماد ممارسات DevOps، واستخدام تحليلات البيانات، يمكنهم تبسيط عملياتهم، واتخاذ قرارات أكثر ذكاءً، وإبقاء عملائهم سعداء.

الأهداف الإستراتيجية: في نهاية المطاف، تريد شركة Global Logistics تحديث عملياتها لتظل قادرة على المنافسة وتلبية توقعات العملاء. وهذا يعني تحسين الكفاءة وتعزيز خدمة العملاء واستخدام التكنولوجيا لدفع النمو.

## الأهداف والفرضيات قصيرة وطويلة المدى:

## 

* تعزيز خدمة العملاء: الهدف الرئيسي الآخر هو رفع مستوى خدمة العملاء التي تقدمها شركة Global Logistics. ستمكن منصة البرمجيات الجديدة من تتبع الشحنات في الوقت الفعلي، وتقديرات التسليم الدقيقة، وتحسين قنوات الاتصال مع العملاء. سيؤدي ذلك إلى قدر أكبر من الشفافية، وزيادة رضا العملاء، وفي نهاية المطاف، تعزيز ولاء العملاء.
* تبسيط العمليات: الهدف الأساسي لهذا المشروع هو تنفيذ منصة برمجية جديدة من شأنها تبسيط عمليات الخدمات اللوجستية العالمية. ومن خلال رقمنة العمليات الرئيسية وأتمتتها مثل إدارة الطلبات وتتبع الشحنات وإدارة المخزون، فإننا نهدف إلى تحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء اليدوية وتعزيز الإنتاجية الإجمالية.

من المتوقع أن يكون لتطبيق النظام الأساسي الجديد تأثير تحويلي على عمليات Global Logistics وقدرات خدمة العملاء. ومن خلال الانتقال من العمليات اليدوية الورقية إلى النظام الرقمي القائم على السحابة، نتوقع تحسينات كبيرة في الكفاءة والدقة والاستجابة.

ومع وجود المنصة الجديدة، ستتمكن شركة Global Logistics من أتمتة المهام الروتينية، مثل معالجة الطلبات وإدارة المخزون، مما يسمح للموظفين بالتركيز على المزيد من الأنشطة ذات القيمة المضافة. سيؤدي ذلك إلى أوقات تسليم أسرع، وتقليل الأخطاء، وفي نهاية المطاف، خفض تكاليف التشغيل.

علاوة على ذلك، فإن الرؤية المحسنة التي توفرها منصة البرمجيات ستمكن شركة Global Logistics من توفير مستوى عالٍ من خدمة العملاء. سيتمكن العملاء من الوصول إلى معلومات التتبع في الوقت الفعلي، وتقديرات التسليم الدقيقة، وقنوات الاتصال السلسة، مما يسمح لهم بالبقاء على اطلاع ومشاركة طوال عملية الشحن.

بشكل عام، تتوافق أهداف المشروع مع هدف جلوبال لوجيستكس المتمثل في تحديث عملياتها وتقديم خدمة استثنائية لعملائها. ومن خلال تنفيذ منصة البرمجيات الجديدة، نهدف إلى تحقيق التميز التشغيلي ووضع شركة Global Logistics كشركة رائدة في صناعة الخدمات اللوجستية.

## تقييم المنهجيه المُتَبَعه:

تقييم المنهجيات المختلفة: أجرينا تقييماً شاملاً لمختلف منهجيات تطوير البرمجيات، بما في ذلك النهج الخطي والتكراري. تتبع المنهجيات الخطية، مثل Waterfall، عملية متسلسلة خطوة بخطوة، بينما تتضمن المنهجيات التكرارية، مثل Agile، تطويرًا تدريجيًا وحلقات تغذية راجعة مستمرة.

التوافق مع متطلبات المشروع: تم تحليل كل منهجية لتحديد توافقها مع المتطلبات والأهداف المحددة للمشروع. تعتبر المنهجيات الخطية مناسبة تمامًا للمشاريع ذات المتطلبات الثابتة ونطاق واضح ومحدد مسبقًا. إنها توفر نهجًا منظمًا للتطوير، والذي يمكن أن يكون مفيدًا للمشاريع ذات المواعيد النهائية الصارمة ومتطلبات الامتثال التنظيمية. ومن ناحية أخرى، توفر المنهجيات التكرارية المرونة والقدرة على التكيف، مما يجعلها مثالية للمشاريع ذات المتطلبات المتطورة أو غير المؤكدة. إنهم يعطون الأولوية للتعاون والاستجابة للتغيير وتقديم القيمة للعملاء في التكرارات المتزايدة.

التوصية بالمنهجية الأكثر ملاءمة: بناءً على تحليلنا، نوصي باعتماد منهجية تكرارية، مثل Agile، لتطوير منصة برمجية جديدة للخدمات اللوجستية العالمية. توفر المنهجيات الرشيقة العديد من المزايا التي تتوافق بشكل وثيق مع أهداف المشروع، بما في ذلك:

* المرونة: تسمح Agile بالتطوير التكراري والتكيف المستمر مع المتطلبات المتغيرة، مما يضمن بقاء الحل البرمجي متوافقًا مع الاحتياجات المتطورة للوجستيات العالمية.
* مشاركة أصحاب المصلحة: تعمل Agile على تعزيز التعاون الوثيق بين فريق التطوير وأصحاب المصلحة، مما يتيح الحصول على تعليقات متكررة والتحقق من صحة ميزات البرنامج ووظائفه.
* وقت وصول أسرع إلى السوق: من خلال تقديم برامج العمل في تكرارات قصيرة، تسهل Agile النماذج الأولية السريعة والتسليم المبكر للقيمة، مما يسمح لشركة Global Logistics بتحقيق الفوائد بشكل أسرع والاستجابة بسرعة لمتطلبات السوق.
* ضمان الجودة: تؤكد Agile على الاختبار المستمر وضمان الجودة طوال عملية التطوير، مما يؤدي إلى برامج عالية الجودة مع عدد أقل من العيوب.

## نطاق المشروع:

يشير نطاق المشروع إلى حدود المشروع وتسليماته، ويحدد ما سيتم تضمينه واستبعاده من جهود تطوير البرمجيات. وهو يشمل كلا من المتطلبات الوظيفية، التي تحدد ما يجب أن يفعله النظام، والمتطلبات غير الوظيفية، التي تصف كيفية أداء النظام.

بالنسبة لمشروع نظام إدارة الخدمات اللوجستية القائم على السحابة لشركة Global Logistics، يتضمن النطاق تطوير منصة برمجية من شأنها تبسيط العمليات وتعزيز خدمة العملاء. قد تتضمن المتطلبات الوظيفية ميزات مثل إدارة الطلبات وتتبع المخزون وتتبع الشحنات وإمكانيات إعداد التقارير. قد تتضمن المتطلبات غير الوظيفية معايير الأداء وقابلية التوسع والأمان وسهولة الاستخدام.

قدمت شركة Global Logistics قائمة أولية بمتطلبات المشروع، موضحة توقعاتها والوظائف المطلوبة. تعمل هذه المتطلبات كنقطة انطلاق لجهود التطوير، حيث توفر رؤى قيمة حول احتياجات العمل وأهدافه. ومع ذلك، فمن الضروري أن ندرك أن القائمة الأولية للمتطلبات قد لا تكون شاملة أو نهائية.

يعد الانتهاء من المتطلبات قبل المضي قدمًا أمرًا بالغ الأهمية لعدة أسباب:

* الوضوح والاتساق: يضمن الانتهاء من المتطلبات أن يكون لدى جميع أصحاب المصلحة فهم واضح ومتسق لنطاق المشروع وأهدافه. فهو يقلل من الغموض ويقلل من مخاطر سوء الفهم أو التفسيرات الخاطئة أثناء عملية التطوير.
* التوافق مع احتياجات أصحاب المصلحة: من خلال إشراك أصحاب المصلحة في عملية الانتهاء من المتطلبات، يمكن لفريق المشروع التأكد من أن الحل البرمجي يلبي احتياجات وتوقعات المستخدمين النهائيين والعملاء وأصحاب المصلحة الرئيسيين الآخرين. فهو يسمح بالتعليقات والتحقق من الصحة لمعالجة أي ثغرات أو تناقضات في المتطلبات الأولية.
* خط الأساس للتخطيط والتقدير: توفر المتطلبات النهائية أساسًا ثابتًا لتخطيط المشروع وتخصيص الموارد وتقدير التكلفة. إنها تمكن فريق المشروع من تطوير جدول زمني وميزانية وخريطة طريق واقعية لجهود تطوير البرمجيات، مع الأخذ في الاعتبار نطاق العمل والتسليمات.
* إدارة المخاطر: يساعد الانتهاء من المتطلبات في وقت مبكر من دورة حياة المشروع على التخفيف من مخاطر زحف النطاق، حيث يتم تقديم ميزات أو تغييرات إضافية لاحقًا في عملية التطوير. تقلل المتطلبات الواضحة والمتفق عليها من احتمالية حدوث تغييرات في النطاق وتقلل من التأثير على الجداول الزمنية للمشروع وميزانياته.

## الجدول الزمني للمشروع:

## 

|  |  |
| --- | --- |
| مهام المشروع | الفتره الزمنيه |
| جمع وتحليل المتطلبات مع أصحاب المصلحة وتوثيقها | 1 إبريل 2024 - 7 إبريل 2024 |
| تثبيت المتطلبات مع فريق Global Logistics |  |
| تصميم هندسة البرمجيات ومخطط قاعدة البيانات | 8 إبريل 2024 - 21 إبريل 2024 |
| تطوير مكونات الواجهة الأمامية والخلفية للنظام |  |
| بدء التكامل مع الأنظمة الخارجية وواجهات البرمجة التطبيقية |  |
| نشر النظام في بيئة تجريبية وإجراء اختبارات شاملة لوظائفه | 22 إبريل 2024 - 28 إبريل 2024 |
| معالجة أي مشاكل أو عيوب تم تحديدها أثناء الاختبار |  |
| تطبيق النظام على كافة عمليات Global Logistics |  |
| إجراء جلسات تدريبية للموظفين على استخدام النظام | 29 إبريل 2024 - 12 مايو 2024 |
| استكمال التوثيق الفني والدليل الإرشادي للمستخدم |  |
| رصد أداء النظام وتغذية ردود الفعل من المستخدمين | 13 مايو 2024 - 19 مايو 2024 |
| تحديد المجالات التي يمكن تحسينها وتطويرها |  |
| تنفيذ أي تحديثات أو تحسينات ضرورية |  |
| مراجعة نهائية والتوقيع مع فريق Global Logistics | 20 مايو 2024 - 30 مايو 2024 |
| إعداد وثائق المشروع ومواد التسليم |  |
| إغلاق مهام وموارد المشروع | 1 مايو 2024 – 5 مايو 2024 |

ملاحظة: يمكن تغيير التواريخ بناءً على تقدم المشروع وتوافر أصحاب المصلحة. سيتم إعلام جميع الأطراف ذات الصلة بأي تعديلات على الجدول الزمني بشكل سريع.

## ماذا سوف نحقق في نهاية هذا المشروع

* تحسين الكفاءة التشغيلية: سيعمل نظام إدارة الخدمات اللوجستية الجديد القائم على السحابة على تبسيط عملياتنا، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة في التعامل مع الشحنات وإدارة المخزون ومعالجة الطلبات.
* خدمة عملاء محسنة: من خلال تطبيق هذا النظام، نهدف إلى توفير تجربة أفضل للعملاء من خلال أوقات استجابة أسرع ومعالجة دقيقة للطلبات وإمكانات التتبع المحسنة.
* قابلية التوسع والمرونة: ستسمح لنا طبيعة النظام القائمة على السحابة بتوسيع نطاق عملياتنا حسب الحاجة لاستيعاب نمو الأعمال ومتطلبات السوق المتغيرة. بالإضافة إلى ذلك، فإنه سيوفر المرونة للوصول عن بعد والتكامل السلس مع تطبيقات الأعمال الأخرى.
* اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات: بفضل ميزات إعداد التقارير والتحليلات القوية، سيمكننا النظام من الحصول على رؤى قيمة حول عملياتنا اللوجستية، مما يساعدنا على اتخاذ قرارات مستنيرة وتحسين العمليات لتحقيق أداء أفضل.
* توفير التكاليف: من خلال أتمتة المهام اليدوية وتحسين سير العمل، نتوقع توفير التكاليف من حيث تقليل ساعات العمل وتقليل الأخطاء وتحسين استخدام الموارد.

بشكل عام، سيمكننا هذا المشروع من تحديث عملياتنا اللوجستية، والحفاظ على قدرتنا التنافسية في الصناعة، وتقديم خدمة استثنائية لعملائنا.

## 

## الميزانيه والمصاريف

## 

|  |  |
| --- | --- |
| البند | التكلفه بالدولار |
| الشبكات والمساحات التخزينيه والمثيلات من AWS | 50$ |
| اضافات جينكينز (jenkins) | 20$ |
| خدمات DevOps من Azure | 10$ |
| التكلفه الاجماليه | 100$ |

## 

## 

## الختام

وفي الختام، يمثل نظام إدارة اللوجستيات السحابي المقترح فرصة مثيرة لشركة Global Logistics لإحداث ثورة في عملياتها والارتقاء بخدمة العملاء إلى آفاق جديدة. ومن خلال التحليل الشامل والدراسة المتأنية لمنهجيات تطوير البرمجيات والتخطيط الشامل للمشروع، وضعنا الأساس للتنفيذ الناجح.

ومن خلال الاستفادة من أحدث التقنيات وأفضل الممارسات في تطوير البرمجيات، فإننا نهدف إلى تحقيق العديد من الأهداف الرئيسية. ويشمل ذلك تحسين الكفاءة التشغيلية، وتعزيز خدمة العملاء، وتمكين قابلية التوسع والمرونة، وتسهيل اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات، وتحقيق وفورات في التكاليف.

علاوة على ذلك، يتماشى المشروع المقترح مع الأهداف الإستراتيجية لشركة Global Logistics المتمثلة في تحديث عملياتها اللوجستية والبقاء في المقدمة في مشهد السوق التنافسي. ومن خلال الفهم الواضح لنطاق المشروع، ونهج إدارة المشروع المحدد جيدًا، والتقديرات الواقعية للميزانية، فإننا على أهبة الاستعداد للنجاح.

وبينما نبدأ هذه الرحلة، سيكون التعاون والتواصل أمرًا بالغ الأهمية. ونحن نتطلع إلى العمل بشكل وثيق مع فريق الخدمات اللوجستية العالمية، لمعالجة أي تحديات قد تنشأ، والاحتفال بالإنجازات معًا. معًا، سنعمل على تحويل Global Logistics إلى مؤسسة أكثر مرونة وكفاءة وتركيزًا على العملاء.

وفي الختام، نحن واثقون من أن نظام إدارة الخدمات اللوجستية القائم على السحابة المقترح لن يلبي التوقعات فحسب، بل سيتجاوزها، مما يوفر فوائد ملموسة لشركة Global Logistics وعملائها. نشكرك على النظر في اقتراحنا، ونتطلع إلى الفرصة لتحقيق هذا المشروع.