

**Microsoft**



# ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

Эффективности работы в сети

Microsoft Dynamics CRM 4.0



Microsoft Dynamics CRM 4.0

## Содержание

Общие сведения .....	3
Краткие результаты тестирования .....	3
Обзор .....	4
Методология тестирования .....	4
Настройка и оптимизация .....	4
Результаты тестирования .....	5
Заключение .....	8
Дополнительные материалы .....	8

# Общие сведения

Microsoft Dynamics® CRM обеспечивает предприятиям полноценный обзор клиентской базы для ведения маркетинговой деятельности, управления продажами и обслуживанием. Система создана в соответствии с требованиями глобальных предприятий к производительности и прошла испытания на масштабируемость в отношении числа пользователей, объема базы данных и производительности глобальной сети. Данный документ посвящен сетевой масштабируемости Microsoft Dynamics CRM.

Благодаря значительным архитектурным усовершенствованиям эффективность работы Microsoft Dynamics CRM 4.0 в сети существенно выросла. Тестирование показало оптимизацию сетевого трафика на 94%. Улучшены показатели числа двусторонних запросов, отправленных байтов и полученных байтов. Поскольку сетевая эффективность в отношении загрузки данной страницы может меняться после ее первой загрузки, тестировались как первая («холодная») так и последующие («теплые») загрузки.

## Краткие результаты тестирования

В следующей таблице приведены краткие результаты сравнительно тестирования сетевой эффективности Microsoft Dynamics CRM версий 3.0 и 4.0:

Табл. 1: Краткие результаты тестирования производительности

	Снижение сетевого трафика <sup>1</sup>					
	Двусторон. пересылки		Отправленные байты		Полученные байты	
	Холодная	Теплая	Холодная	Теплая	Холодная	Теплая
Домашняя страница	46%	22%	82%	48%	61%	70%
Отчет об истории продаж	8%	40%	33%	48%	42%	63%
Формы «лидов»	29%	-	80%	61%	59%	74%
Формы контактов	27%	33%	81%	61%	64%	76%
Вкладка «Маркетинг»	50%	33%	84%	59%	73%	73%
Формы кампаний	30%	90%	84%	94%	66%	91%
Вкладка «Настройка»	41%	17%	81%	56%	52%	49%
Расширенный поиск	32%	6%	77%	35%	69%	73%

Тестирование показало, что эффективность работы Microsoft Dynamics CRM 4.0 в сети выросла на 94%.

<sup>1</sup> Снижение сетевого трафика = (показатель версии 3.0 – показатель версии 4.0) / показатель версии 3.0 x 100%

Microsoft Dynamics CRM демонстрирует высокую производительность в любых сетевых конфигурациях, включая распределенные сети глобальных компаний.

Документ «Настройка и оптимизация Microsoft Dynamics CRM» на английском языке можно бесплатно загрузить с веб-узла Microsoft.

## Обзор

Microsoft Dynamics CRM 4.0 соответствует строгим требованиям компаний, которым необходимы производительность, масштабируемость, гибкость, управляемость и широкие возможности работы в любых сетевых конфигурациях.

- **Производительность и масштабируемость.** Решение Microsoft Dynamics CRM прекрасно взаимодействует с операционной системой Microsoft® Windows® и СУБД Microsoft SQL Server®, поэтому вы получаете производительность и масштабируемость уровня крупного предприятия за приемлемую стоимость. Ваши специалисты смогут без затруднений оптимизировать производительность работы системы при помощи стандартных средств балансировки сетевой нагрузки.
- **Гибкость.** Настройки Microsoft Dynamics CRM выполняются в модели переносимых приложений, основанных на метаданных, при помощи визуальных инструментальных средств, облегчающих работу. Система построена на гибкой архитектуре, основанной на промышленных стандартах, таких как Microsoft .NET, XML и Web-службы.
- **Управляемость.** Благодаря интеграции Microsoft Dynamics CRM с такими средствами, как Microsoft System Center Essentials, можно легко управлять установкой и конфигурированием приложения. Используйте любые варианты развертывания — по требованию, локальное, смешанное, — и переключайтесь между ними по мере необходимости.
- **Сетевая настройка.** Microsoft Dynamics CRM демонстрирует высокую эффективность в любых сетевых конфигурациях, включая распределенные сети глобальных компаний. Компоненты системы настраиваются для работы в сетевой архитектуре вашей организации, используя доступные сетевые мощности с максимальной продуктивностью.

## Методология тестирования

Наши специалисты провели тестирование официальных выпусков Microsoft Dynamics CRM 3.0 и Microsoft Dynamics CRM 4.0 по 19 сценариям, широко представляющим функциональность приложений. Программное обеспечение не настраивалось и не оптимизировалось. Для мониторинга сетевого трафика и протоколирования объемов отправленных и принятых данных использовалась программа Microsoft Fiddler.

Тестовые сценарии были основаны на функциях, наиболее популярных среди пользователей из различных отраслей. Поскольку повышение эффективности является следствием архитектурного усовершенствования решения, подобные улучшения следует ожидать и для других функций системы.

### Настройка и оптимизация

Обе версии Microsoft Dynamics CRM устанавливались без настройки и оптимизации. Если ограничить входящий трафик пользовательских групп только той информацией, которая необходима им для работы, сетевая эффективность решения вырастет еще сильнее.

# Результаты тестирования

Далее следуют подробные результаты испытаний сетевой эффективности.

Табл. 2: Двусторонние пересылки, холодная загрузка

Наименование сценария	Версия 3.0	Версия 4.0	Улучшение
Homepage	221	120	46%
OpenEmailForm	148	101	32%
ClickReports	14	9	36%
ClickSalesHistory	104	67	36%
ClickRunReport	50	46	8%
ClickOnSalesTab	20	11	45%
OpenLeadForm	112	80	29%
ClickOnContacts	6	6	0%
OpenContactForm	124	90	27%
ClickOnMarketingTab	24	12	50%
ClickOnCampaigns	8	7	13%
OpenCampaignForm	86	60	30%
ClickOnServiceTab	80	52	35%
ClickOnSettingsTab	32	19	41%
ClickOnSecurityRoles	14	7	50%
OpenSalesperson	58	41	29%
ClickOnAdvancedFind	114	77	32%
SelectContacts	10	10	0%
ClickFind	18	9	50%

Табл. 3: Отправленные байты, холодная загрузка

Наименование сценария	Версия 3.0	Версия 4.0	Улучшение
Homepage	457 321	83 977	82%
OpenEmailForm	310 774	61 545	80%
ClickReports	29 191	6 934	76%
ClickSalesHistory	219 774	46 987	79%
ClickRunReport	98 814	66 655	33%
ClickOnSalesTab	41 774	7 705	82%
OpenLeadForm	234 106	46 823	80%
ClickOnContacts	12 519	4 022	68%
OpenContactForm	259 422	50 465	81%
ClickOnMarketingTab	50 090	8 047	84%
ClickOnCampaigns	16 630	4 325	74%
OpenCampaignForm	179 685	2 8295	84%
ClickOnServiceTab	174 892	42 243	76%
ClickOnSettingsTab	66 804	12 375	81%
ClickOnSecurityRoles	29 317	6 280	79%
OpenSalesperson	120 739	19 890	84%
ClickOnAdvancedFind	247 165	57 829	77%
SelectContacts	27 389	20 379	26%
ClickFind	40 789	7 728	81%

Табл. 4: Полученные байты, холодная загрузка

Наименование сценария	Версия 3.0	Версия 4.0	Улучшение
Homepage	713 030	277 312	61%
OpenEmailForm	474 013	166 089	65%
ClickReports	51 848	25 995	50%
ClickSalesHistory	486 243	152 325	69%
ClickRunReport	201 519	117 751	42%
ClickOnSalesTab	81 489	23 239	71%
OpenLeadForm	409 807	169 077	59%
ClickOnContacts	59 913	17 132	71%
OpenContactForm	443 495	157 810	64%
ClickOnMarketingTab	86 161	23 371	73%
ClickOnCampaigns	51 140	15 114	70%
OpenCampaignForm	321 820	108 928	66%
ClickOnServiceTab	278 223	119 535	57%
ClickOnSettingsTab	75 608	36 005	52%
ClickOnSecurityRoles	41 262	14 543	65%
OpenSalesperson	238 415	102 214	57%
ClickOnAdvancedFind	515 208	160 251	69%
SelectContacts	41 171	10 793	74%
ClickFind	67 673	17 221	75%

Табл. 5: Двусторонние пересылки, теплая загрузка

Наименование сценария	Версия 3.0	Версия 4.0	Улучшение
Homepage	18	14	22%
OpenEmailForm	4	6	-50%
ClickReports	2	3	-50%
ClickSalesHistory	14	10	29%
ClickRunReport	20	12	40%
ClickOnSalesTab	4	4	0%
OpenLeadForm	6	4	33%
ClickOnContacts	2	4	-100%
OpenContactForm	6	4	33%
ClickOnMarketingTab	6	4	33%
ClickOnCampaigns	8	3	63%
OpenCampaignForm	42	4	90%
ClickOnServiceTab	6	10	-67%
ClickOnSettingsTab	6	5	17%
ClickOnSecurityRoles	4	4	0%
OpenSalesperson	2	2	0%
ClickOnAdvancedFind	18	17	6%
SelectContacts	10	10	0%
ClickFind	4	2	50%

Документ «Настройка и оптимизация Microsoft Dynamics CRM» содержит множество передовых методов настройки Microsoft Dynamics CRM.

Табл. 6: Отправленные байты, теплая загрузка

Наименование сценария	Версия 3.0	Версия 4.0	Улучшение
Homepage	34 656	17 953	48%
OpenEmailForm	8 582	7 957	7%
ClickReports	4 239	2 993	29%
ClickSalesHistory	32 997	17 149	48%
ClickRunReport	41 565	21 558	48%
ClickOnSalesTab	8 586	5 290	38%
OpenLeadForm	12 907	5 092	61%
ClickOnContacts	4 233	5 170	-22%
OpenContactForm	12 907	5 092	61%
ClickOnMarketingTab	12 743	5 288	59%
ClickOnCampaigns	16 630	2 963	82%
OpenCampaignForm	88 407	5 094	94%
ClickOnServiceTab	13 497	17 825	-32%
ClickOnSettingsTab	12 759	5 647	56%
ClickOnSecurityRoles	8 518	5 222	39%
OpenSalesperson	4 123	2 439	41%
ClickOnAdvancedFind	46 795	30 644	35%
SelectContacts	27 389	20 379	26%
ClickFind	10 644	4 849	54%

Табл. 7: Полученные байты, теплая загрузка

Наименование сценария	Версия 3.0	Версия 4.0	Улучшение
Homepage	136 503	40 817	70%
OpenEmailForm	68 673	20 123	71%
ClickReports	33 287	10 491	68%
ClickSalesHistory	64 543	17 811	72%
ClickRunReport	97 116	35 780	63%
ClickOnSalesTab	54 693	15 502	72%
OpenLeadForm	70 040	17 920	74%
ClickOnContacts	52 963	25 212	52%
OpenContactForm	86 633	21 068	76%
ClickOnMarketingTab	56 870	15 356	73%
ClickOnCampaigns	51 140	10 521	79%
OpenCampaignForm	158 419	14 583	91%
ClickOnServiceTab	85 853	26 638	69%
ClickOnSettingsTab	19 983	10 117	49%
ClickOnSecurityRoles	26 077	11 488	56%
OpenSalesperson	83 627	29 807	64%
ClickOnAdvancedFind	91 056	24 613	73%
SelectContacts	41 171	10 793	74%
ClickFind	43 353	10 352	76%

Постоянное повышение производительности сетевых приложений для распределенных и глобальных организаций является важной частью стратегии Microsoft.

## Заключение

Постоянное повышение производительности сетевых приложений для распределенных и глобальных организаций является важной частью стратегии Microsoft. Продуктивное использование сетевых мощностей особенно важно для территориально-распределенных, в том числе глобальных, организаций, поскольку пропускная способность местных каналов связи часто бывает ограниченной. Поэтому архитектура Microsoft Dynamics CRM усовершенствована так, чтобы повысить эффективность выполнения любых функций системы в сети.

Тестирование сетевой производительности Microsoft Dynamics CRM показало, что система соответствует требованиям крупных, в том числе территориально-распределенных и глобальных предприятий. Дополнительная оптимизация приложения позволит вам еще сильнее повысить сетевую эффективность решения Microsoft Dynamics CRM.

## Дополнительные материалы

Информация об использовании Microsoft Dynamics CRM 4.0 на предприятиях:

- Брошюры:
  - «Microsoft Dynamics CRM на предприятии»
  - «Microsoft Dynamics CRM. Масштабирование по числу пользователей»
  - «Microsoft Dynamics CRM. Эффективность работы в сети»
  - «Microsoft Dynamics CRM. Масштабируемость базы данных»
- [«Настройка и оптимизация Microsoft Dynamics CRM»](#) (на английском языке)
- [Пакет тестирования производительности и масштабируемости Microsoft Dynamics CRM](#) (на английском языке)
- [Веб-узел Microsoft Dynamics CRM](#)

Сведения в данном документе носят исключительно ознакомительный характер.

Корпорация Майкрософт не предоставляет никаких гарантий, явных, подразумеваемых или предусмотренных законом, относительно сведений, содержащихся в данном документе.

© Корпорация Майкрософт, 2008. Все права защищены. Microsoft, Microsoft Dynamics, эмблема Microsoft Dynamics, Outlook, Windows, Visual Studio и SharePoint являются охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт в США и других странах.