



## Meander Medisch Centrum внедряет инновационные методы ухода за пациентами, используя центр обработки данных на основе Cisco HyperFlex

### Meander Medisch Centrum

Численность сотрудников: 3300

Отрасль: здравоохранение

Местоположение:

Нидерланды

Амерсфорт

### Решения

- Расширение действующей инфраструктуры Cisco® UCS с резервированием выполнено путем добавления легко адаптируемой и управляемой гиперконвергентной платформы Cisco HyperFlex, позволяющей ускорить внедрение инноваций и повысить качество ухода за пациентами.

### Дополнительная информация

Более подробную информацию о системах Cisco HyperFlex™ и решениях Cisco для центров обработки данных можно найти на странице <http://www.cisco.com/go/datacenter>

Стационарный лечебный комплекс Meander Medisch Centrum (Медицинский центр Meander) находится в Амерсфорте. Он имеет филиалы в Баарне, Барневелде, Лесдене и Нейкерке. В 2015 году, по результатам голосования, центр Meander был признан лучшим стационарным медицинским учреждением в Нидерландах. Специалисты центра прилагают все усилия для обеспечения высококачественного лечения и ухода за пациентами. Они расширяют возможности центра в области востребованных квалифицированных услуг, в частности лечения онкологических заболеваний.

### Задача: модернизация здравоохранения при помощи технологий

Центр Meander, как и большинство прогрессивных медицинских организаций, использует информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) для постоянного повышения качества обслуживания. Современный уход за пациентами кардинально меняется благодаря таким технологиям, как инфраструктура виртуальных настольных систем и Интернет вещей. Информационная система медицинского центра должна быть готова к внедрению любых новых технологий, помогающих спасти жизни.

«Мы гордимся нашими специалистами-медиками, которые ежедневно работают с пациентами центра, — говорит Франк де Рей (Frank de Reij), генеральный

директор Meander. — Мы обязаны обеспечить наших профессионалов самыми современными технологиями, чтобы добиться максимальной возможной эффективности их работы. К этой обязанности мы подходим со всей ответственностью».

### Документооборот без бумаги

Несколько лет назад рабочие процессы в центре Meander были полностью переведены в безбумажную форму. Вместо бумажных документов применяются электронные медицинские карты. Доступ к информации обеспечивает система MCS Easycare. Все сотрудники пользуются виртуальными рабочими столами Citrix. Невозможность получить быстрый доступ к медицинским картам пациентов или критически важным приложениям «способна парализовать работу организации», по словам Паула Баувэнса (Paul Bauwens), ИТ-архитектора Meander.

С учетом первостепенной важности доступа к системам, приложениям и сервисам в качестве основы для проекта по консолидации ЦОД была выбрана система Cisco UCS®. Паул Баувэнс отмечает: «Мы выбрали Cisco UCS, потому что эта система проста в развертывании, хорошо сочетается с нашей сетью Cisco и надежно интегрируется с технологиями VMware и NetApp».

Решение Cisco HyperFlex на основе Cisco UCS предоставило центру Meander следующие преимущества.



Улучшение существующих и внедрение новых услуг для пациентов.



Адаптивная инфраструктура, повышающая бизнес-маневренность.



Экономия 75 % времени, расходуемого на управление ИТ.

### Ускоренное реагирование благодаря гиперконвергентной инфраструктуре

Перед специалистами Meander стояла задача вывести инфраструктуру центра на новый уровень скорости и эффективности. Для этого они перевели часть рабочих нагрузок, включая виртуальные рабочие столы и базы данных с высокой интенсивностью ввода-вывода, на системы Cisco HyperFlex. Такие системы формируют унифицированную гиперконвергентную инфраструктуру, объединяющую сетевые ресурсы, вычислительные ресурсы и ресурсы хранения данных.

«Благодаря системам Cisco HyperFlex мы гораздо быстрее адаптируемся к новым потребностям бизнеса и приложений, так как ЦП, сетевые ресурсы и ресурсы хранения данных масштабируются независимо, — поясняет Баувэнс. — Теперь инфраструктура легко приспосабливается к меняющимся рабочим нагрузкам».

Системы Cisco HyperFlex просты в развертывании. Все компоненты таких систем проходят предварительное тестирование и валидацию, что гарантирует их безупречную совместимость. «Системы HyperFlex построены на решении FlexPod.

Они обладают многими преимуществами этой концепции: снижают риски, ускоряют поиск и устранение неполадок», — считает Баувэнс.

### Удобный доступ к информации о пациентах

Доступ к электронным медицинским картам в Meander обеспечивается при помощи высокопроизводительных виртуальных рабочих столов, что помогает ускорить внедрение инноваций для улучшения качества обслуживания. На смену традиционным передвижным рабочим станциям приходят специализированные приложения, работающие на Windows-планшетах. Они позволяют ускорить решение административных задач и уделять больше времени пациентам.

«Сотрудники центра абсолютно довольны новой системой на основе мобильных устройств. Такие устройства обеспечивают быстрый доступ к критически важным приложениям и данным о пациентах, — говорит Баувэнс. — Надежная инфраструктура Cisco позволяет эффективно внедрить эту и другие инновации за счет простоты масштабирования и высокой производительности».

### Продукты и услуги

#### Унифицированные вычисления

- Узлы Cisco HyperFlex HX240c M4 с блейд-сервером Cisco UCS B200 M4
- Блейд-сервер Cisco UCS B200 M3 серии B
- FlexPod
- Cisco UCS Manager

#### Унифицированные коммуникации

- Cisco Unified Communications Manager (CallManager)
- Решения Cisco для организации веб-конференций
- Cisco Jabber® Guest

#### Маршрутизация и коммутация

- Коммутаторы серий Cisco Nexus® 2000 и 5000
- Коммутаторы Cisco Catalyst® серий 4500 и 6500
- Беспроводные точки доступа Cisco

#### Безопасность

- Cisco Identity Services Engine (ISE)
- Межсетевые экраны Cisco ASA серии 5500-X

#### Виртуализация

- VMware vSphere
- Citrix XenDesktop и XenApp

#### СХД

- NetApp

*«Нам нужна инфраструктура, которая позволит ускорить развертывание новых технологий и открыть безопасный доступ в нашу сеть для внешнего мира. Cisco сыграет важную роль в процессе превращения нашей организации в медицинский центр будущего».*

**Франк де Рэй,**  
генеральный директор  
Meander Medisch Centrum

#### **Более эффективные рабочие процессы**

Преимущества новой инфраструктуры центра обработки данных ощущаются во всех сферах работы организации и ее подразделениях: от операционных до конференц-залов и бэк-офиса. При снижении производительности того или иного приложения ИТ-специалисты могут легко обнаружить и ликвидировать узкое место без простоя или дорогостоящей и трудоемкой миграции.

«Наши базы данных Microsoft SQL Server и Oracle превосходно работают на Cisco UCS, — рассказывает ИТ-архитектор Meander. — Мы готовы эффективно масштабировать ресурсы при появлении такой необходимости и обеспечить соответствие любым требованиям вендора ПО в отношении производительности. Кроме того, теперь мы внедряем новые приложения в рекордно короткие сроки — за считанные дни или даже часы».

#### **Успех, который можно измерить**

Центр Meander выбрал систему Cisco UCS в качестве стандарта для построения инфраструктуры. Эффективность использования серверных ресурсов увеличилось на 40 %, а потребность в электроэнергии, охлаждении и пространстве для хранения данных сократилась на ту же величину. Применив Cisco UCS в качестве основы для виртуальных рабочих столов, специалисты Meander ускорили развертывание новых сервисов на 400 %. Кардинальное упрощение рутинных ИТ-процессов помогло сэкономить 75 % времени, при этом удалось

заметно повысить устойчивость бизнес-процессов и сократить время аварийного восстановления.

«Новые технологии сильно влияют на сферу здравоохранения. Благодаря партнерству с Cisco мы сможем сохранить лидерство и уверенно двигаться к новым высотам», — отмечает де Рэй.

#### **Дальнейшие шаги**

В ходе следующего обновления центра обработки данных специалисты Meander планируют использовать системы Cisco HyperFlex в качестве основы для внедрения программно-определяемых сетей с архитектурой Cisco, ориентированной на приложения. Внедрение таких сетей поможет унифицировать инфраструктуру и увеличить маневренность при развертывании приложений. Кроме того, в планах центра использование решений для организации веб-конференций и унифицированных коммуникаций от Cisco. При помощи этих решений будут созданы виртуальные конференц-залы, где пациенты смогут общаться с медиками через IP-видео. Сеансы общения можно будет записывать.

«Нам нужна инфраструктура, которая позволит ускорить развертывание новых технологий и открыть безопасный доступ в нашу сеть для внешнего мира, — подытожил генеральный директор центра. — Cisco сыграет важную роль в процессе превращения нашей организации в медицинский центр будущего».



Россия, 115054, Москва,  
бизнес-центр «Риверсайд Тауэрс»,  
Космодамианская наб., д. 52, стр. 1, 4 этаж  
Телефон: +7 (495) 961 1410, факс: +7 (495) 961 1469  
[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Россия, 197198, Санкт-Петербург,  
бизнес-центр «Арена Холл»,  
пр. Добролюбова, д. 16, лит. А, корп. 2  
Телефон: +7 (812) 313 6230, факс: +7 (812) 313 6280  
[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Украина, 03038, Киев,  
бизнес-центр «Горизонт Парк»,  
ул. Николая Гринченко, 4В  
Телефон: +38 (044) 391 3600, факс: +38 (044) 391 3601  
[www.cisco.ua](http://www.cisco.ua), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Беларусь, 220034, Минск,  
бизнес-центр «Виктория Плаза»,  
ул. Платонова, д. 1Б, 3 п., 2 этаж.  
Телефон: +375 (17) 269 1691, факс: +375 (17) 269 1699  
[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru)

Казахстан, 050059, Алматы,  
бизнес-центр «Самал Тауэрс»,  
ул. О. Жолдасбекова, 97, блок А2, 14 этаж  
Телефон: +7 (727) 244 2101, факс: +7 (727) 244 2102

Азербайджан, AZ1010, Баку,  
ул. Низами, 90А, Лэндмарк здание III, 3-й этаж  
Телефон: +994-12-437-48-20, факс: +994-12-437 4821

Узбекистан, 100000, Ташкент,  
бизнес центр INCONEL, ул. Пушкина, 75, офис 605  
Телефон: +998-71-140-4460, факс: +998-71-140 4465