

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/112972>

Тип работы: Реферат

Предмет: Информатика

Введение 3

Информационная технология 4

Действия медперсонала 8

Область медицины 11

Заключение 12

Список литературы 14

Введение

Цифровизация медицины в настоящее время является перспективным направлением, позволяющим не только унифицировать работу медицинских учреждений, но и может спасти человеческую жизнь. Возможность обработки и хранения больших массивов информации, относящихся к пациентам, позволяют обеспечить более точную постановку диагнозов, проверку медицинских данных без увеличения нагрузки на врачей, а также интеграцию в общую систему результатов исследований, которые выполнялись на разных устройствах.

При обследовании и лечении пациентов предполагается генерирование не только текстовой информации, но и больших объемов информации визуальной, включающих рентгеновские снимки, результаты ультразвуковых и томографических исследований. Рост объема визуальных данных происходит с каждым годом в связи с развитием медицинской техники, её широким применением в различных областях.

Использование современных методов хранения и управления данными оказывает комплексное положительное воздействие на деятельность, сотрудников медицинских учреждений, обеспечивая более эффективный анализ хранящихся данных.

Информационная технология

Запоминающее устройство является носителем информации, предназначенным для записи и хранения данных. В основу работы запоминающего устройства может быть положен любой физический эффект, который может обеспечить приведение системы к двум или более устойчивым состояниям.

2

Запоминающие устройства по устойчивости записи и возможности перезаписи могут быть:

– постоянными, содержание которых не может изменять конечный пользователь (например, DVD-ROM). Постоянное запоминающее устройство допускает в рабочем режиме только считывание информации.

– записываемыми запоминающими устройствами, которые могут быть использованы конечным пользователем для записи информации только один раз (например, DVD-R).

– запоминающими устройствами, многократно перезаписываемыми (DVD-RW).

– оперативными запоминающими устройствами, способными в процессе обработки информации обеспечивать режим записи, хранения и считывания.

Сегодня наиболее распространены два вида оперативных запоминающих устройств: SRAM (Static RAM) и DRAM (Dynamic RAM).

SRAM еще называют статической памятью с произвольным доступом или просто статической памятью. Достоинство этого вида памяти - скорость.

DRAM является более экономичным видом памяти.

Накопитель на жёстких магнитных дисках (Hard (Magnetic) Disk Drive), жёсткий диск является устройством хранения информации, основанным на принципе магнитной записи и рассматривается в качестве основного накопителя данных в большинстве компьютеров.

Оптический диск собирательно определяет носители информации, выполненные в виде дисков, чтение с которых осуществляется при помощи оптического излучения. Диски обычно плоские, с основой из поликарбоната, на который наносится специальный слой, служащий для хранения

информации. Для считывания информации используют обычно луч лазера, который направляется на специальный слой и отражается от него. Отраженный луч модулируется мельчайшими выемками на специальном слое, при декодировании этих изменений устройство чтения восстанавливает записанную на диск информацию.

Существует несколько видов оптических дисков: CD, DVD, Blu-Ray и другие.

CD-ROM (англ. compact disc read-only memory) является разновидностью компакт-дисков с записанными на нем данными, которые доступны только для чтения.

На базе CD-ROM разработаны диски, на которые можно перезаписать информацию как однократно, так и многократно (CD-R и CD-RW).

Твердотельный накопитель (SSD, Solid State Drive, Solid State Disk) является энергонезависимым, перезаписываемым компьютерным запоминающим устройством без движущихся механических частей. Различают твердотельные накопители, которые основываются на использовании энергозависимой (RAM SSD) и энергонезависимой (NAND или Flash SSD) памяти.

Флеш-память (Flash-Memory) является разновидностью твердотельной полупроводниковой энергонезависимой перезаписываемой памяти. Ее можно прочитать сколько угодно раз, но запись в такую память можно сделать лишь ограниченное число раз (максимально - около миллиона циклов). Распространена флеш-память, которая выдерживает около 100 тысяч циклов перезаписи - намного больше, чем может выдержать CD-RW. Флеш-память не содержит подвижных частей, что обеспечивает ее большую надёжность и компактность. Благодаря своей компактности, дешевизне и низкому

з

воспользоваться широкими возможностями экспертных центров удаленной дешифровки медицинских изображений, которые позволяют получить «второе мнение»; оперативно получить данные обо всех диагностических исследованиях пациента.

1. Автоматизация процессов, цифровые и информационные технологии в управлении и клинической практике лечебного учреждения: научные труды / Под ред. О.Э. Карпова. – М.: Деловой экспресс, 2016. – 388 с.

2. Алпатов А.П., Прокопчук Ю.А., Костра В.В. Госпитальные информационные системы: архитектура, модели, решения. - Днепропетровск: УГХТУ, 2005. - 257 с.

3. Воскресенский, Г. Д. Урология / Г.Д. Воскресенский. - М.: Государственное издательство, 2013. - 448 с.

4. Гусев А. В., Романов Ф. А., Дуданов И. П., Воронин А. В. Информационные системы в здравоохранении. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2002. - 120 с.

5. Карпов О.Э., Клейменова Е.Б., Назаренко Г.И., Силаева Н.А. Автоматизированное проектирование медицинских технологических процессов / Под ред. Г.И. Назаренко. – М.: Деловой экспресс, 2016. – 200 с.

6. Оперативная урология. Классика и новации. Руководство для врачей / Л.Г. Манагадзе и др. - М.: Медицина, 2014. - 740 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/112972>