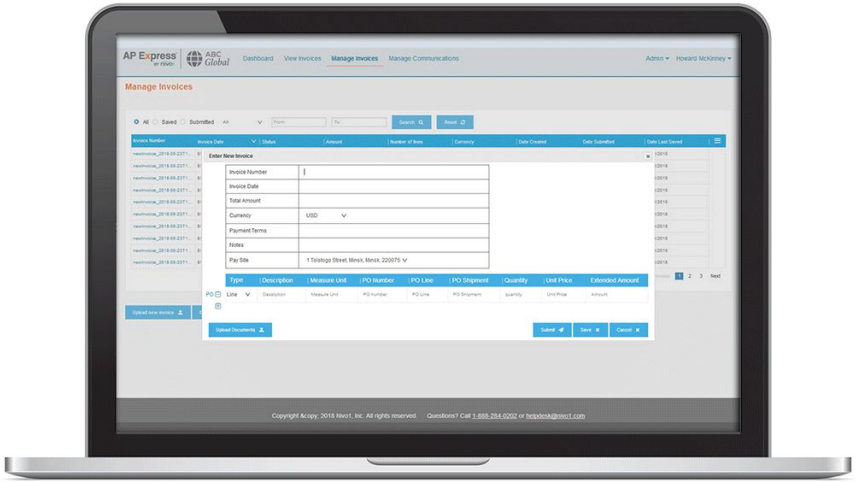
# КОНЦЕПЦИЯ НОВОГО ТОВАРА ИЛИ УСЛУГИ

# Amazon Web Services

- **Amazon Web Services** (*AWS*) — коммерческое публичное облако. Предоставляет подписчикам услуги как по инфраструктурной модели (виртуальные серверы, ресурсы хранения), так и платформенного уровня (облачные базы данных, облачное связующее ПО, облачные бессерверные вычисления, средства разработки).

# Amazon Web Services

- Облако размещено в нескольких географически разнесённых центрах обработки данных, объединяемых в группы по географической близости, называемые «регионами», внутри региона реализуется несколько «зон доступности» (англ. *availablility zone*, внутри которых обеспечивается высокая доступность размещённых сервисов; по состоянию на 2018 год действуют 60 зон доступности в 20 регионах. Подписчики могут выбирать регион и зону доступности, а также предоставляется возможность организовывать репликацию данных и перенос приложений между зонами доступности.



# Инфраструктурные услуги

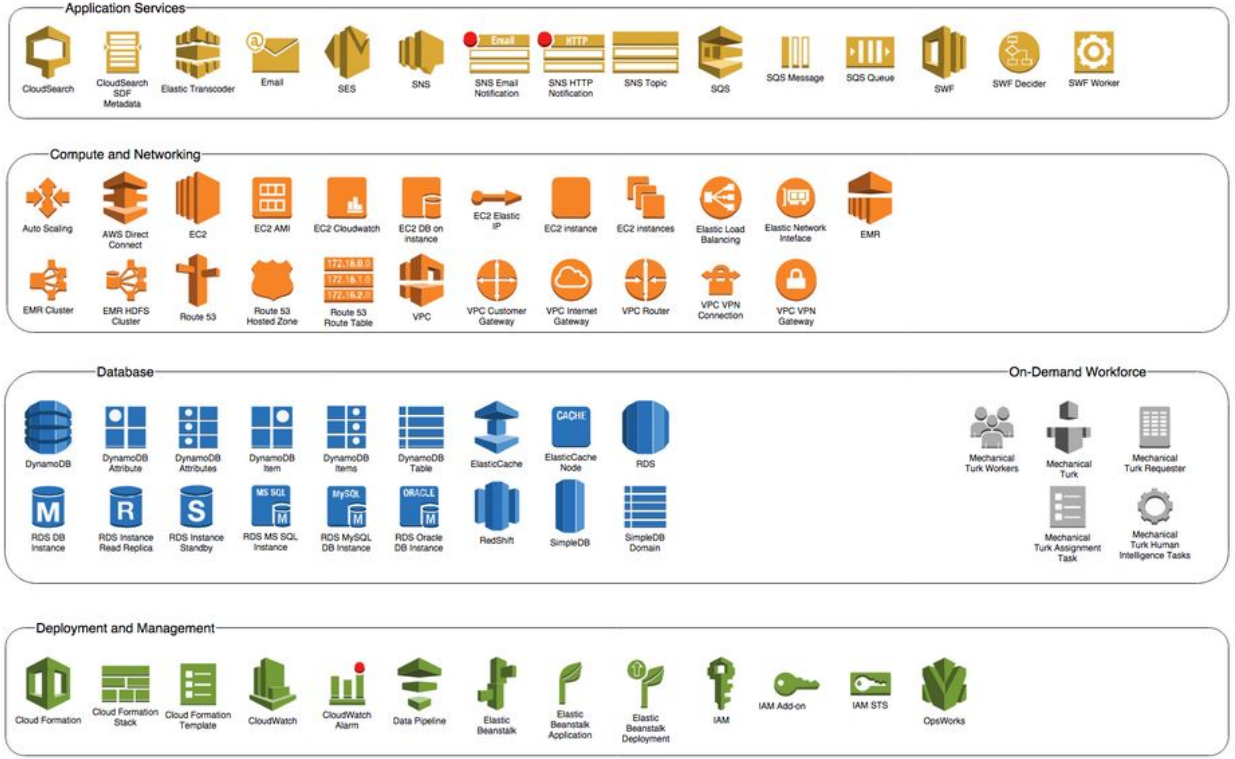
Ключевая инфраструктурная услуга — служба аренды виртуальных серверов EC2. Подписчикам предоставляются виртуальные машины, работающие на гипервизоре Xen (анонсирован переход на собственный вариант KVM), доступен выбор различных по вычислительной мощности машин, а также машин с доступом к специализированному оборудованию. EC2 тесно интегрирована с другими инфраструктрными услугами облака, прежде всего —Elastic File System, обеспечивающим присоединяемую к виртуальным машинам файловую систему, Elastic Block Stre, предоставляющим присоединяемые к виртуальным машинам тома как блочные устройства, и S3, обеспечивающим облачное файловое хранилище.

Среди прочих инфраструктурных услуг — Route 53 (управляемый облачный DNS), VPC (средство создания в рамках изолированной VPN группы облачных сервисов), Elastic Load Balancing (балансировщик трафика между виртуальными машинами), служба Glacier обеспечивает долговременное («холодное») хранение данных, а CloudFront— сеть доставки контента. Ряд услуг обеспечивают автоматизированное управление инфраструктурой, размещаемой в AWS, среди таковых — CloudFormation, OpsWorks, CloudWatch.

## Платформенные услуги

- В облаке широко представлены облачные СУБД различных категорий. Среди доступных NoSQL-систем — Amazon SimpleDB, DynamoDB, резидентная СУБД ElastiCache, графовая СУБД Neptune. В рамках услуг Amazon Relational Database Service (RDS) подписчики могут развёртывать облачные базы под управлением популярных реляционных СУБД — MySQL, Oracle Database, Microsoft SQL Server и PostgreSQL, при этом также доступна масштабируемая реляционная СУБД Amazon Aurora, совместимая с MySQL и PostgreSQL. Аналитическая массово-параллельная реляционная СУБД ParAccel, адаптированная для облачной инфраструктуры, предоставляется под торговой маркой Amazon Redshift.
- Служба Amazon Athena позволяет проводить анализ данных в Amazon S3, используя стандартный SQL, притом для её работы не требуется выделенных вычислительных мощностей, а подписчики оплачивают только за считанные в рамках выполненных запросов данные. Служба Elastic MapReduce позволяет подписчикам создавать Hadoop-кластеры, оснащённые соответствующей экосистемой продуктов класса «больших данных» (в том числе Spark, Hive, HBase, Presto). Инструмент QuickSight предоставляет подписчикам возможности визуального анализа данных, размещённых в службах AWS. Amazon Elasticsearch Service обеспечивает облачный доступ к стеку из поисковой системы Elasticsearch и Kibana. Служба Amazon Machine Learning обеспечивает подписчикам доступ к инструментарию машинного обучения.
- Среди услуг класса связующего программного обеспечения — брокер сообщений Amazon Kinesis (близок по возможностям Apache Kafka), служба очередей SQS и служба уведомлений SNS.
- Средство развёртывания приложений в парадигме бессерверных вычислений — AWS Lambda; Elastic Kubernetes Service предоставляет возможность развёртывания приложений в контейнерной инфраструктуре

# Макет пользовательского интерфейса



# Преимущества **Amazon Web Services**

*Простота использования*

- Платформа AWS позволяет поставщикам и продавцам приложений быстро и безопасно размещать на хостинге как существующие, так и новые приложения на основе модели SaaS. Для работы с платформой хостинга приложений AWS можно использовать Консоль управления AWS или API веб-сервисов с подробной документацией.

*Гибкость*

- AWS позволяет выбрать операционную систему, язык программирования, платформу интернет-приложений, базы данных и прочие необходимые сервисы. Выбирая AWS, вы получаете виртуальную среду для загрузки программного обеспечения и сервисов, требуемых для вашего приложения. Это упрощает процесс миграции существующих приложений и сохраняет возможность для создания новых решений.

*Экономичность*

- Вы платите только за вычислительную мощность, объем хранилища и другие используемые ресурсы без долгосрочных контрактов или предварительных обязательств. Дополнительные сведения о сравнении расходов при использовании альтернативных вариантов хостинга и платформы AWS см. в Центре экономии AWS.

*Надежность*

- При работе с AWS вы пользуетесь преимуществами масштабируемой, надежной и безопасной глобальной вычислительной инфраструктуры, являющейся виртуальной основой многомиллиардного интернет-бизнеса Amazon.com, качество которой оттачивалось более десяти лет.

*Масштабируемость и высокая производительность*

- Такие средства AWS как Auto Scaling и Elastic Load Balancing обеспечивают масштабирование вашего приложения в сторону увеличения или уменьшения с учетом текущих требований. Благодаря обширной инфраструктуре Amazon у вас будет доступ к вычислительным ресурсам и ресурсам хранилищ именно тогда, когда они потребуются.

# Освоение рынка

Расчетное время на освоение рынка:

- 1 год - Североамериканский рынок
- 2 года - Европейский рынок

## Примерная затраты и освоение рынка

### Примерные затраты:

- 1000000$ - Затраты на работу команды разработчиков в течении года
- 1000000 $ - Маркетинговая кампания
- 400000$ - Затраты на оборудование
- 300000$ - Затраты на работу сотрудников в течении года

# Вывод

Таким образом AWS является идеальным выбором для работы с облачными технологиями.