Добрый день, уважаемые студенты! Я рад вас видеть. Сегодняшняя сессия это Демо и сегодня мы с вами поговорим про AWS Management Console. Итак, поехали. Давайте начнём с самого начала – как добраться до AWS Management Console. Самый простой вариант – открываете в любом браузере любой поисковик и вводите ключевые фразы. Это, может быть, AWS Management Console, AWS Console login или AWS sign in. После того как мы нажали на кнопку поиск, то на следующей странице самая первая ссылка в поисковой выдаче – это нужная нам ссылка, а именно ссылка на AWS Management Console. Вы можете видеть, что ссылка начинается на https://aws.amazon.com/console. После того как мы нажали на ссылку в поисковике, то переходим на следующую страницу. На этой странице для авторизации вы можете воспользоваться двумя различными кнопками, это: по центру Log back in и сверху справа Sign in. После того как вы нажали на одну из двух кнопок Sign in, вы перейдёте на эту страницу, в которой вы сможете авторизоваться. Есть два варианта авторизации: один – это через Root пользователя (Root user), так называемый супер пользователь, а второй – это IAM user, это тот пользователь, который был уже создан внутри этого AWS аккаунта. Когда мы говорим про авторизацию через Root user, то вам необходимо ввести ваш e-mail, с которым вы регистрировали AWS аккаунт и на следующей странице вам необходимо будет ввести пароль. Если же вы выбираете второй вариант, авторизацию через IAM пользователя, то вам необходимо ввести AWS Account ID, либо AWS account alias, т.е. его можно добавить в настройках IAM под Root пользователем. После того как вы заполняете нужные поля и переходите на следующую страницу, помимо необходимости ввода пароля вам нужно ввести имя IAM пользователя. Вне зависимости от того, как вы авторизуетесь либо через Root пользователя, либо через IAM пользователя и в зависимости от того настроен ли у вас MFA, то выйдет соответствующая страница для ввода MFA кода (MFA code). Что это такое мы с вами проговорим на лекции и если на текущий момент вам не понятно, то рекомендуется посмотреть лекцию. После того, как вы введёте все необходимые авторизационные данные, вы попадаете на главную страницу AWS Management Console.

Мы с вами ближе познакомимся со всеми элементами основной страницы. Давайте на этом слайде обратим внимание на центр экрана, и вы видите здесь список сервисов, которые были недавно использованы. Таким образом, самый первый, который стоит здесь, а именно Control Tower, это тот сервис, который использовался на этом аккаунте самым последним. Таким образом, если вы используете небольшое количество AWS сервисов, то вы можете использовать эту часть страницы AWS Management Console для удобной навигации на необходимые вам сервисы. На этой же странице есть ещё один интересный блок, на котором я хотел бы остановиться. Если прокрутить ниже, то мы увидим блок Cost and usage. Это тот блок, который показывает ваши расходы на облако. Давайте пройдёмся по каждому из элементов. Первый – Current month costs, т.е. это те затраты, которые вы понесли с начала месяца до текущего дня. Сегодня у нас четвёртое число месяца и получается, что мы за четыре дня потратили 9$. Следующая информация – Forecasted month end costs, т.е. идея в том, что AWS собирает информацию о темпах использования AWS ресурсов и берет информацию за последние несколько месяцев для того, чтобы спрогнозировать расходы на текущий месяц. Таким образом, если у нас темпы использования ресурсов сохранятся, то мы потратим 54$ и это на 33% меньше чем в предыдущем месяце, а в предыдущем месяце у нас было потрачено 80$. Также в этом же блоке с правой стороны вы видите информацию по сервисам, которые внесли, скажем так, больший вклад в образование этой суммы, а именно, фактически использованные ресурсы в денежном выражении – это 9$ и из них 4,5$ ушло за 4 дня на Amazon Route 53. Потом 2,5$ ушло на AWS Config и так далее. Вот эта информация не является полноценным анализом расходов на облако, но в некоторых случаях может быть полезным и если вы видите здесь ресурс, который неожиданно требует большее количество денег, то есть повод сесть разобраться, либо убедиться что действительно, да, она потребляет столько сколько нужно и необходимо для вашей IT-инфраструктуры, либо же убедиться, что некоторые ресурсы у вас простаивают, такое тоже может произойти в облаке, если это облако неправильно, некорректно настроено. В этом случае, как только вы разберётесь и посмотрите, что есть лишние расходы, то можно их сократить.

Вы уже обратили внимание, что верхнее меню никуда не исчезло, даже после того как мы прокрутили экран и это то меню, которое никуда не уходит и всегда отображается. Оно максимально полезное для пользователей AWS Management Console. Давайте рассмотрим её элементы. Самый первый элемент – это Services. Когда вы на неё нажимаете, отображается список групп сервисов AWS и, по нажатию на каждую из которых вы видите с правой стороны список сервисов, которые к ней относятся. Именно вот этот пункт меню он не такой популярный, более популярный вариант использования и нахождения AWS сервисов – это поиск. Когда вы начинаете вводить название сервиса, начиная с самого начала либо, например, удобное для меня поиск сервиса AWS CloudFormation, я не пишу AWS CloudFormation, потому что очень много сервисов начинается на Cloud я начинаю писать Formation и тогда точно мне находят AWS CloudFormation, так как происходит полнотекстовый поиск по всем названием сервисов. В нашем случае, я начал вводить Lambda, до конца её не ввёл, но при этом она уже подобрала мне сервис и правильно подобрала и показывает мне ссылку на AWS сервис. Вы обратили внимание, что возле каждого сервиса есть звёздочка, в большинстве случаев она пустая и что она означает? По нажатию на эту звёздочку она отмечается, становится оранжевой – официальный цвет AWS, и говорит о том, что сервис занесён в избранные. Вы заметите, что в вашем верхнем меню появляется дополнительная линия для того, чтобы отображать избранные сервисы. Я сейчас отметил сервис AWS Lambda и вы видите, что этот сервис появился в списке избранных сервисов. Это самый удобный вариант навигации и перехода на нужный вам сервис и рекомендую вам его использовать, там нет необходимости как-то угадывать какой сервис там должен быть, оно происходит по ходу работы внутри AWS. Обратите внимание, когда вы начнёте работать, если на какой-то сервис вы как минимум три-четыре раза приходится переходить и искать, вводить его в строке поиска, то, наверное, следует её добавить в избранные почему, потому что вы в любой момент с избранных можете убрать. Более того не переживайте насчёт порядка, потому как долгое нажатие на сервис в строке с избранными сервисами оно его выделяет и вы можете его переставить в нужное место, таким образом организовать вот этот список сервисов так, как вам удобно. Вы также обратили внимание на наличие сочетания клавиш для быстрого перехода курсора на страницу, на строку поиска. Вам не нужно мышкой доходить до строки поиска, нажимать, чтобы курсор там появился, достаточно нажать на сочетание Alt и английская кривая S для того, чтобы курсор переместился, и вы уже можете начать вводить название вашего сервиса и дальше сработает стандартный функционал поиска, отобразится рекомендуемый список сервисов.

Следующий пункт меню – это так называемая справка, либо символ вопроса в круге. Здесь есть несколько ссылок, которые ведут на другие страницы, но самая первая ведёт на сервис – это сервис Support center, где вы можете видеть все ваши открытые кейсы, это самый быстрый путь того, как можно попасть на ту страницу. Именно Support center вы используете не так часто, обычно это происходит в самом начале, когда вы создаёте аккаунт и вам необходимо расширять лимиты ваших сервисов. Лимиты расширяется в другом сервисе, но оно создаёт кейс в Support center и вы дальше уже в этом кейсе можете какую-то дополнительную информацию передать, либо подробнее описать ваш кейс, чтобы c какой-то долей вероятности быстрее рассмотрели ваш кейс. Потому, как бывает в бесплатном варианте Basic Support, которая по умолчанию, время ответа 24 часа и бывает такое, что вы ждёте 24 часа, они в течение 24-х часов обычно в большинстве случаев отвечают, но такой нюанс, что если у них есть некоторые подозрения, либо нужно задать уточняющие вопросы, то они как раз таки это у вас спросят и вы, даже если в тот момент сразу ответите, то можете ещё 24 часа потерять. Таким образом, когда вы сразу в вашем запросе, в вашем кейсе описываете всю ситуацию, то в том случае, когда все необходимые уточняющие вопросы человек с support уже получил, он не будет задавать уточняющих вопросов, и вы сэкономите и его и своё время.

Следующий пункт меню – это регион, на котором вы сейчас находитесь. Да это достаточно легко делается, вы с одного региона на другой регион AWS можете переходить просто по нажатию и выбору нужного вам региона, и вы начинаете видеть ресурсы, которые находятся в этом регионе. Очень удобно. Кажется фантастически, если немножко задуматься. Окей. На самой кнопке вы видите текущее название региона, в котором вы находитесь, если вы на неё нажимаете, то вы видите весь список и возле каждого полного названия вы также видите так называемое программное или кодовое название, которое вы будете использовать, когда будете работать с AWS CLI, либо AWS SDK. В иных случаях вам достаточно знать полное название и можно таким образом ориентироваться. Здесь момент, который нужно уточнить некоторые сервисы AWS не являются привязанными к определённому региону. Один из самых ярких примеров – это AWS IAM. AWS IAM не зависит от какого-то региона, этот сервис глобальный, таким образом, когда вы перейдёте на сервис AWS, то здесь вместо региона отобразится слово Global и возможность выбора регионов она исчезнет, то есть будет список, но в режиме чтения. Как только вы перейдёте на другой сервис, который работает в рамках определённого региона, то он уже переключится на тот регион, обычно выбирается регион, с которого вы, которой вы последний раз использовали. Таким образом, если вы всегда работаете в одном регионе, то для вас это происходит прозрачно, вы с глобальных сервисов переходите в тот сервис, на котором вы и так сидели, когда заходите на сервис на уровне региона.

Самый последний пункт – меню. Здесь очень много полезных ссылок, давайте разберём каждый из них. На самой кнопке отображается название вашего аккаунта и название пользователя через собачку. Если же у вас нет alias под вашим AWS аккаунтом, то отображается ID двенадцатизначный. Дальше, если мы говорим про следующий пункт – самый первый это Account ID, т.е. этот Account ID специально вывели в отдельное место и добавили кнопку скопировать, потому что очень часто бывает, что вам нужно этот ID вашего аккаунта найти. В целях автоматизации часто это используется в AWS CloudFormation, также это используется в AWS CLI, AWS SDK, т.е. во всех тех моментах, когда вам нужно сделать какую-то автоматизацию и здесь вы можете быстро найти ваш Account ID. Далее, если вам нужно перейти в настройки вашего аккаунта, а также получить информацию о вашем аккаунте, начиная от e-mail, на который вы зарегистрировали, заканчивая информацией о картах, привязанных к AWS account и так далее вы можете найти здесь. Следующее – это ссылка на сервис AWS Organizations. Это тот сервис, который очень кстати, когда планируется большая IT-инфраструктура, несколько разных Environment, либо у вас несколько разных независимых друг от друга приложений, то очень часто помогает в этом, выручает сервис AWS Organizations. Про нее мы на лекциях более подробно проговорим, и как раз таки с этой ссылкой вы можете напрямую перейти на этот сервис. Следующая ссылка – это Service Quotas, т.е. сервис, который позволяет увеличивать ваши лимиты на AWS account. Самый яркий пример – это когда только-только аккаунт создаётся, то на один аккаунт вы можете создать не более 100 Amazon S3 bucket. Если у вас количество Amazon S3 bucket сильно растёт и вы доходите до вот этого лимита в 100 Amazon S3 bucket, то есть вариант, так как это soft лимит, её можно подвинуть, вы через Service Quotas создаёте кейс о том, что вам нужно увеличить со 100 до любого значения, которое вам нужно и создаются специальные кейсы в Support center и перейдя по нему, вы можете дополнить информацию, либо дождаться пока вам её поднимут. В некоторых случаях человек, который с Support запрашивает дополнительную информацию, а для некоторых сервисов нет необходимости уточнять какие-то детали и через какое-то время вам лимит увеличивают. Следующий пункт меню – это Billing Dashboard. Про Billing Dashboard мы ещё подробнее проговорим на лекциях и, говоря вкратце, это та страница, которая отображает общую информацию о ваших расходах на облако, также в себе содержит все необходимые ссылки на другие сервисы, так или иначе связанные с затратами. Следующая ссылка – это Security credentials – это ваши логины, пароли, SSH ключи, Access коды, Secret коды и так далее. Это все те ключи, которые позволяют тем или иным способом получить доступ к облаку AWS. Самая последняя – это Settings. Там не так много настроек и одна настройка, которую я хотел бы отдельно выделить, это возможность выбора default региона, т.е. региона по умолчанию. Зачем это нужно? Я вам ранее говорил, что, если вы работаете в рамках одного региона, то несмотря на то, что некоторые сервисы являются глобальными, а некоторые работают в рамках определённого региона, то во время перехода от глобального сервиса обратно на сервис привязанный к определённому региону, то выбирается регион, на котором вы последний раз находились, таким образом, для вас это происходит прозрачно. Бывает случаи, когда сервис по той или иной логике перенаправляет на другой регион. Это достаточно редко происходит, но когда происходит, это очень неприятно, потому что когда вы переходите на сервис подразумевается, что у вас есть какие-то ресурсы, либо вы хотите создать этот ресурс. Получается, либо вы ничего не видите, если у вас должны были быть там сервисы, так как вы находитесь в другом регионе, либо вы создаёте новые ресурсы в другом регионе. Ну и, соответственно, у вас будут проблемы с тем, чтобы интегрировать эти ресурсы, созданные в другом регионе с ресурсами, которые находятся на основном вашем регионе, потому что кросс регион взаимодействия немножко отличается от взаимодействия в рамках регионов, и у вас просто не получится это сделать. Так как она будет выдавать ошибку, либо не находить нужные вам ресурсы. Поэтому для того, чтобы обезопасить себя от подобного рода моментов: первое – либо вы чаще смотрите на регион, когда что-то происходит необычное и почему-то вы не видите список сервисов, а вы должны это видеть, то обратите внимание, в первую очередь, на регион может он случайно поменялся; и второе – если смена регионов часто происходит в вашем случае, то рекомендуется все-таки настроить default регион и поставить тот регион, в котором в основном вы работаете, чтобы исключить подобные случаи. На этом мы с вами подошли к концу нашего Демо. Я надеюсь, вы ближе познакомились и стало более понятно, что такое облако на примере сервиса AWS Management Console. Увидимся на следующих занятиях. До свидания.